

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
MIEJSCOWOŚCI BOGUMIŁÓW I KAROLÓW**

SKŁAD ZESPOŁU AUTORSKIEGO:

mgr inż. PIOTR ULRICH
mgr inż. arch. ŁUKASZ NITECKI
mgr MAGDALENA SALWA
mgr inż. arch. PAWEŁ SKURPEL
mgr SYLWIA ADAMKIEWICZ
mgr MARCIN STRĄKOWSKI

Spis treści

1. WPROWADZENIE	5
a. Przedmiot, zakres i cele prognozy oddziaływania na środowisko	5
b. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami.....	7
c. Udział społeczeństwa w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko	8
2. POŁOŻENIE ORAZ CHARAKTERYSTYKA DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM PLANU	8
3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	9
a. Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu	9
b. Budowa geologiczna	9
c. Warunki hydrologiczne	10
d. Wody powierzchniowe	12
e. Gleby	12
f. Warunki klimatu lokalnego	12
g. Środowisko przyrodnicze	14
h. Obszary i obiekty chronione	14
4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	15
a. Zagrożenia atmosfery oraz stan powietrza.....	15
b. Stan wód powierzchniowych i podziemnych	18
c. Pozostałe zagrożenia spowodowane działalnością kopalni węgla brunatnego Bełchatów oraz elektrowni Bełchatów	22
5. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....	24
6. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	29
a. Informacje o głównych celach, zawartości oraz powiązaniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami.....	29
b. Ustalenia projektu planu.....	34
c. Zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i ochrony przyrody	38
d. Projektowane zagospodarowanie wynikające z potrzeb ochrony zabytków środowiska kulturowego	40
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA	40
a. Źródła przewidywanego oddziaływania na środowisko	40
b. Przewidywane oddziaływanie.....	42

8. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	44
a. Powietrze.....	44
b. Powierzchnia ziemi, gleby.....	45
c. Wody powierzchniowe i podziemne	46
d. Klimat.....	48
e. Klimat akustyczny.....	49
f. Zwierzęta i rośliny.....	49
g. Różnorodność biologiczną.....	50
h. Krajobraz.....	51
i. Oddziaływanie na obszary chronione.....	51
j. Oddziaływanie na ludzi.....	52
k. Pola elektromagnetyczne.....	52
l. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe.....	53
m. Oddziaływanie na dobra materialne.....	53
n. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii.....	53
9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	54
10. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	55
11. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.....	55
12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	56
13. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	56
14. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	56
15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	57

1. WPROWADZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko od 1 stycznia 1995 r. jest obowiązkowym opracowaniem wykonywanym na potrzeby projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Obowiązek jej sporządzania do 15 listopada 2008 r. był zawarty w art. 40 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903, 1250, 1427), która weszła w życie z dniem 1 października 2001 r.

Od 15 listopada 2008 r. obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 3 ust. 1 pkt. 14 oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 353, 831, 961, 1250, 1579).

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, niniejsze opracowanie sporządzone w ramach procedury przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest w systemie polskiego prawa jednym z podstawowych elementów ocen oddziaływania na środowisko. Oznacza to, że już w procesie planowania przestrzennego, gdzie poszczególnym obszarom przypisuje się konkretne funkcje i przeznaczenie, należy dokonać oceny, czy wprowadzenie zapisów planu w życie, nie spowoduje ujemnych skutków dla środowiska przyrodniczego i zachowane zostaną podstawowe zasady rozwoju zrównoważonego, zapewniającego prawidłowe funkcjonowanie podstawowych wartości środowiska dla obecnego i przyszłych pokoleń.

a. Przedmiot, zakres i cele prognozy oddziaływania na środowisko

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bełchatowie pismem z dnia 20 stycznia 2014 r. znak: PPIS-ZNS-441/1/14, uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, która powinna spełniać wymogi art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o

udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, ze szczególnym uwzględnieniem:

1. oceny uciążliwości akustycznych, zanieczyszczenia powietrza, gleby oraz sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które będą wynikały z realizacji zamierzeń zawartych w projekcie planu,
2. gospodarki odpadami,
3. gospodarki ściekami bytowymi oraz technologicznymi wynikającymi z realizacji zamierzeń zawartych w projekcie planu,
4. wpływu realizacji zamierzeń zawartych w projekcie planu na ujęcia i źródła wody z uwzględnieniem obszarów stref ochronnych ww. ujęć,
5. rozwiązań mających na celu ochronę zdrowia i komfortu życia ludzi oraz poszczególnych elementów środowiska,
6. styku funkcji mieszkaniowej z usługową i przemysłową,
7. wpływ realizacji zamierzeń planu na obszary znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie terenu objętego planem,
8. skutków dla istniejących form ochrony przyrody mogących wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi w piśmie z dnia 10 stycznia 2014 r., znak: WOOŚ.411.218.2013.KD uzgodnił zakres prognozy oddziaływania na środowisko zgodnie z art. 51 oraz art. 52 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.

Głównym celem niniejszego opracowania – prognozy – jest wstępne określenie wpływu i zakresu potencjalnych zmian w środowisku i warunkach życia mieszkańców, wywołanych realizacją ustaleń projektowanego dokumentu, dokonanie oceny czy jego zapisy nie naruszają idei zrównoważonego rozwoju zapewniających zachowanie prawidłowej gospodarki zasobami naturalnymi dla obecnych i przyszłych pokoleń oraz wskazanie metod zmniejszenia lub wykluczenia uciążliwości dla środowiska wynikających z realizacji działań zawartych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Do pozostałych celów zalicza się:

- ocenę możliwości oddziaływań transgranicznych,
- identyfikację obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko i jego elementy składowe,
- ocenę na ile zaproponowane rozwiązania pozwolą wzbogacić lub odtworzyć obniżone i zdegradowane wartości środowiska,
- ocenę możliwości pojawienia się nowych szans dla ukształtowania wyższej jakości środowiska.

Opracowanie składa się z części tekstowej oraz z części graficznej, sporządzonej na mapie w skali **1:5000**.

b. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy oraz jej powiązaniach z innymi dokumentami

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną poddając szczegółowej analizie następujące dokumenty:

- 1) aktualne opracowanie ekofizjograficzne,
- 2) zmianę studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczów,
- 3) miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów, Karolów,
- 4) raporty o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko,
- 5) pozostałe dokumenty, materiały planistyczne, w tym programy zawierające zadania służące do realizacji ponadlokalnych celów publicznych, materiały przyrodnicze.

Zebrane w ten sposób informacje posłużyły do określenia istniejącego stanu środowiska przyrodniczego i jego funkcjonowania przy obecnym zainwestowaniu oraz oceny zakresu i charakteru przewidywanych zmian, które mogą być skutkiem realizacji ustaleń projektowanego dokumentu. Punktem wyjścia do tego była identyfikacja czynników mających potencjalny wpływ na środowisko.

c. Udział społeczeństwa w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest dokumentem wymagającym sporządzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Elementem tej oceny jest prognoza oddziaływania na środowisko, która zgodnie z art. 39 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wymaga udziału społeczeństwa w jej sporządzaniu, dzięki czemu, osoby nie posiadające profesjonalnej wiedzy mogą aktywnie włączyć się do konsultacji projektu, który w wyniku realizacji jego potencjalnych działań i przedsięwzięć będzie oddziaływać na środowisko.

Artykuł 29 w/w ustawy podtrzymuje dotychczasową regulację prawa ochrony środowiska, przyznając prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa „każdemu”. Środowisko przyrodnicze jest bowiem dobrem, które służy wszystkim, nie tylko społeczności lokalnej. Możliwość zapoznania się z prognozą i projektem planu może korzystnie wpłynąć na umiejętności oceny prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń oraz ich potencjalnej wagi.

2. POŁOŻENIE ORAZ CHARAKTERYSTYKA DOTYCHCZASOWEGO SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM PLANU

Obszar objęty projektem planu wyznacza załącznik graficzny do Uchwały Nr XXXII/311/2013 Rady Gminy Kleszczów z dnia 28 lutego 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów.

Bogumiłów i Karolów leży w północno-zachodniej części gminy Kleszczów, w powiecie bełchatowskim. We wschodniej części dominuje funkcja przemysłowa i produkcyjna związana z działalnością kompleksu paliwowo-energetycznego – znajduje się tu składowisko popiołów i żużla „Bagno-Lubień” oraz inne elementy

infrastruktury technicznej związane z działalnością kopali oraz elektrowni węgla brunatnego. Tereny produkcyjne ukształtowane w formie stref przemysłowej zajmują środkowy fragment. W zachodniej części znajdują się natomiast zabudowania miejscowości Kamień.

3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA, W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

a. Położenie fizycznogeograficzne i rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym (wg fizycznogeograficznej regionalizacji Polski J. Kondrackiego, 1998) praktycznie cały teren objętego projektem planu znajduje się w zasięgu mezaregionu Kotliny Szczercowskiej należącego do makroregionu Niziny Południowowielkopolskiej. Wyjątek stanowi południowy fragment znajdujący się w zasięgu mezoregionu Wysoczyzny Bełchatowskiej należącej do makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich.

Znaczna część analizowanego terenu zatraciła swoją pierwotną rzeźbę w wyniku realizacji w jego granicach elementów zagospodarowania kompleksu paliwowo-energetycznego oraz strefy przemysłowej. Naturalne formy terenu zachowały się tu głównie w części zachodniej i północnej. Na powierzchni akumulacyjnej tarasy nadzalewowej w północnej części przedmiotowego terenu występują wydmy i pola piasków przewianych. Na równinach wysoczyzny – w zachodnim fragmencie odnaleźć można kemy, plateau kemowe oraz poziom wodnolodowcowy wyższy. Tarasy zalewowe związane z doliną rzeki Zabłocie oraz niewielkich bezimiennymi ciekami.

b. Budowa geologiczna

Przedmiotowy obszar znajduje się w zasięgu południowej części Niecki Mogileńsko-Łódzkiej, która od południa przylega bezpośrednio do Rowu Kleszczowa. W stropowej części budują ją utwory górnej kredy wykształcone w postaci: opok, margli, geł o miąższości ok. 300 m.

Jest on praktycznie pozbawiony osadów trzeciorzędowych – niewielkie ich płaty można odnaleźć na północ od składowiska „Bagno-Lubień” gdzie wykształcone są one w postaci piasków, rumoszy i glin zwietrzelinowych.

Utwory czwartorzędowe wykazują zróżnicowanie regionalne. Lokalnie w stropowej części plejstocenijskiej osadów czwartorzędowych znajdują się utwory zwałowe zlodowacenia południowo-polskiego oraz piaski i utwory zastoiskowe interglacialne (interglacja Wielki – Mazowiecki). Wyżej występują utwory związane ze zlodowaceniem środkowopolskim, reprezentowane przez piaski i piasków z mułkami plateau kemowych oraz piaski wodnolodowcowe. W trakcie zlodowacenia północnopolskiego osadziły się piaski rzeczne tarasu nadzalewowego. Czwartorzęd nierozdzielony reprezentowany jest przez piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach. Holocen wykształcony w postaci piasków rzecznych częściowo humusowych oraz namułów torfiastych występuje w ramach dna dolin rzecznych.

c. Warunki hydrologiczne

Na przedmiotowy teren występują trzy piętra wodonośne, pozostające ze sobą we wzajemnej więzi hydraulicznej, a różniące się wykształceniem litologicznym, parametrami hydrogeologicznymi, sposobem zalegania miąższością i rozprzestrzenieniem. Są to:

- czwartorzędowe piętro wodonośne,
- trzeciorzędowe piętro wodonośne,
- kredowo-jurajskie piętro wodonośne.

Czwartorzędowe piętro wodonośne reprezentują warstwy piasków, żwirów, pospólek o sumarycznej miąższości 20-40 m. Piętro charakteryzuje się znacznymi różnicami miąższości, dużym zróżnicowaniem w przekroju pionowym i poziomym oraz wymyciami erozyjnymi. Poza strefą rowu tektonicznego możliwa jest obecność wód w piaskach wodnolodowcowych stadiu mazowiecko-podlaskiego. Ujęte licznymi studniami wody czwartorzędowe charakteryzują się zwierciadłem swobodnym lub napiętym i kształtują się na głębokości od kilku do kilkunastu metrów.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne poza rejonem złoża zachowały się jedynie w obrębie niewielkich powierzchni, najczęściej w postaci warstw piaszczystych o

niewielkich miąższościach, przez co kompleks ten nie odgrywa większej roli w obrazie warunków hydrogeologicznych regionu.

Kredowo-jurajskie piętro wodonośne charakteryzuje się występowaniem wód szczelinowych i szczelinowo-krasowych. Utworami wodonośnymi tego kompleksu są spękane i skrasowiałe wapienie, margle, piaskowce, piaski oraz rumosze. Istniejące połączenie hydrauliczne z pozostałymi piętrami wynika głównie z bezpośrednich kontaktów utworów mezozoicznych z piaskami kenozoiku. Zwierciadło wód podziemnych kompleksów mezozoicznego i trzeciorzędowego kształtowało się na podobnej wysokości jak czwartorzędowego. Wody podziemne tych pięter zasilane były na drodze infiltracji wód z kompleksu czwartorzędowego lub bezpośrednio przez okna hydrogeologiczne.

Na skutek prowadzonych prac odwodnieniowych, wytworzył się w użytkowych warstwach wodonośnych rozległy lej depresji, który dokonał istotnych zmian w sieci hydrograficznej i hydrodynamicznej.

W granicach obszaru objętego planem, w ramach terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 1W, zlokalizowane jest ujęcie wód podziemnych (z utworów górnej kredy) wykorzystywane na potrzeby gminnej sieci wodociągowej. Ze względu na położenie wskazujące na znaczące oddalenie od istniejących i projektowanych terenów zabudowy oraz innych struktur mogących mieć wpływ na funkcjonowanie ujęcia bądź jakość pobieranej wody dla przedmiotowego ujęcia (zgodnie z treścią operatu wodno prawnego) nie przewidziano konieczności ustanowienia strefy ochrony bezpośredniej.

Obszar objęty projektem planu występuje w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych Nr 83 (krajowy kod jednostki to GW600083), która zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (M.P.2011 r. Nr 40 poz.451, Dz. U. 2016 poz. 1967) charakteryzuje się słabym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym. Jest ona zagrożona nieosiągnięciem zakładanych celów środowiskowych.

d. Wody powierzchniowe

Teren objęty niniejszą analizą znajduje się w jednolitej części wód powierzchniowych rzeki Strugi Aleksandrowskiej (krajowy kod JCWP to RW60001718232), która wchodzi w skład regionu wodnego Warty.

e. Gleby

Gleby występujące na prezentowanym obszarze wykształciły się w holocenie w klimacie umiarkowanym. Na zróżnicowanie typologiczne gleb wpływa kilka czynników. Najważniejsze z nich to skała macierzysta, rzeźba terenu, warunki wodne, klimat, a także szata roślinna i działalność antropogeniczna człowieka.

Znaczna część przedmiotowego terenu uległa silnym przekształceniom na skutek realizacji kompleksu paliwowo-energetycznego. W jego zasięgu odnaleźć można głównie gleby antropogeniczne, które są głęboko przeobrażone przez człowieka, silnie zdegradowane. W północnej i zachodnim fragmencie w ramach zwartego kompleksu leśnego występującymi gleby bielcowe oraz rdzawe. W dolinie rzeki Zabłocie oraz niewielkich bezimiennymi ciekami odnaleźć można mady oraz gleby murszowo-mineralne.

f. Warunki klimatu lokalnego

Warunki klimatyczne wykazują zasadnicze podobieństwo do cech klimatu całego rejonu Polski środkowej. Wynika to ze znacznej jednorodności uwarunkowań radiacyjnych i cyrkulacyjnych. Przedstawioną charakterystykę klimatu lokalnego oparto o obserwacje prowadzone w stacji meteorologicznej zlokalizowanej w Rogowcu oraz szeregu posterunków opadowych działających w ramach kopalni oraz sieci IMiGW.

Warunki termiczne

Średnia roczna temperatura notowana w ostatnim dziesięcioleciu (1999-2008) wynosiła 9,3°C. W stosunku do wielolecia 1975-1986 jest ona wyższa o 1,8°C. Najniższe temperatury absolutne notowano w analizowanym okresie najczęściej w lutym, a najwyższe w lipcu. W roku 2008 średnia roczna temperatura powietrza wynosiła 9,8°C, średnia maksymalna temperatura 14,2°C, najcieplejszym miesiącem

był lipiec, a we wrześniu zanotowano najwyższą temperaturę 31,5°C. W półroczu V-X zanotowano 7 dni z temperaturą 30°C i 57 dni z temperaturą 25°C. Średnia roczna minimalna temperatura wynosiła w 2008 roku 5,6°C, najzimniejszym miesiącem był grudzień i w tym miesiącu zanotowano najniższą temperaturę –10,6°C. W półroczu IX-IV było 20 dni z temperaturą 0°C.

Wiatry

Z analizy roczników hydrologiczno-meteorologicznych wynika, że rozkład kierunków wiatrów rozpatrywanego rejonu wskazuje na zdecydowaną przewagę wiatrów z kierunków: zachodniego, południowo-zachodniego i wschodniego. Najmniejszy jest udział wiatrów z kierunków północnego i północno-wschodniego. Roczny przebieg częstości kierunków wiatrów wykazuje sezonową zmienność. W chłodnej porze roku dominuje kierunek południowo-zachodni, a od lipca do października zachodni i północno-zachodni. Średnie roczne prędkości wiatru mieszczą się w zakresie wartości charakterystycznych dla tego obszaru Polski. W ostatnim dziesięcioleciu średnie prędkości wiatru wynosiły 3,4 m/s.

Zachmurzenie i usłonecznienie

Elementem wywierającym duży wpływ na warunki termiczne jest zachmurzenie. Największe średnie miesięczne zachmurzenie występuje najczęściej w listopadzie i grudniu, a najmniejsze we wrześniu. Roczna suma godzin ze słońcem z ostatniego dziesięciolecia jest równa 1 534,4, przy czym wg danych ze stacji Rogowiec w 2008 r. wynosiła 1 404,8 h. Najwięcej godzin ze słońcem notowano w 2008 r. w czerwcu i lipcu, a najmniej w grudniu.

Opady atmosferyczne

Opady atmosferyczne są bardzo zmiennym czynnikiem pogodotwórczym, zarówno w czasie jak i przestrzeni. Dla w miarę pełnego poznania przebiegu tego zjawiska, które jest bardzo istotne do charakterystyki warunków klimatycznych, ale także w procesach odwadniania Kopalni, duże znaczenie ma odpowiednio gęsta i równomierna sieć punktów pomiarowych.

Średnia suma opadów z wielolecia 1999-2008 dla stacji w Rogowcu wynosiła 609,4 mm. W roku 2008 najmniej opadów było w grudniu, a najwięcej w sierpniu, styczniu i maju.

g. Środowisko przyrodnicze

Ogół warunków fizycznogeograficznych i geobotanicznych powoduje, że przedmiotowy obszar tak jak i cały teren gminy 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. Ponieważ przedmiotowy teren uległ silnym przekształceniom na skutek realizacji kompleksu paliwowo-energetycznego, na znacznej jego części odnaleźć można głównie roślinność ruderalną silnie związaną z obszarami zurbanizowanymi lub jej brak – jak ma to miejsce w przypadku składowiska popiołu i żużla „Bagno-Lubień”. W wyniku powstania leja depresji z niniejszego obszaru zniknęły siedliska wilgotne oraz bagienne. Silnym przekształceniom uległa również roślinność łąkowa występująca w dolinach rzecznych – cieki wodne zostały na znacznej części uszczelnione folią i wybetonowane, dlatego pełnią one funkcję wtórnego siedliska. Bardziej naturalne związane są głównie z występującymi w północnej części borami mieszanymi: sosnowo - dębowymi i sosnowymi, które zastąpiły niegdyś tu występujące lasy liściasto dębowo-grabowo-lipowe. Zespoły borowe kształtują warunki siedliskowe poprzez tworzenie kwaśnej, surowej próchnicy prowadzącej do bielcowania gleby. Stąd na wszystkich siedliskach borowych występują rośliny acidofilne (kwasolubne).

h. Obszary i obiekty chronione

Na północy przedmiotowego obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska popiołu i żużla „Bagno-Lubień”, zlokalizowane są trzy użytki ekologiczne powołane Rozporządzeniem Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne.

Obręb ewidencyjny	Nr działki ewidencyjnej	Leśnictwo	Wydzielenie	Przedmiot ochrony	Powierzchnia (ha)
Bogumiłów	511/2	Łuszczanowice	125 g	sztuczny zbiornik	0,65
Bogumiłów	511/2	Łuszczanowice	125 l	oczko wodne	0,15
Bogumiłów	511/2	Łuszczanowice	125 m	oczko wodne	0,22

4. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

Ocena uwarunkowań środowiska przyrodniczego, warunków sanitarno-zdrowotnych oraz walorów krajobrazowych obszaru opracowania pozwala na dokonanie diagnozy jego obecnego oraz potencjalnego stanu, jak również możliwości dalszego funkcjonowania. W warunkach naturalnych środowisko przyrodnicze tworzy układ wzajemnie ze sobą powiązanych i wpływających na siebie elementów abiotycznych i biotycznych. Wszelka działalność człowieka powoduje zmiany w pierwotnym stanie równowagi. Przekształceniom i degradacji na skutek antropopresji podlegają poszczególne elementy środowiska, przy czym zmiana jednego wywołuje zaburzenia równowagi w całym układzie, co oddziałuje na pozostałe elementy. Poszczególne komponenty środowiska odznaczają się zróżnicowaną wrażliwością na procesy degradujące, przez co ich stan i możliwości funkcjonowania są również odmienne.

a. Zagrożenia atmosfery oraz stan powietrza

Składowisko popiołu i żużla „Bagno-Lubień” jest źródłem pyłu. Elektrownia Bełchatów prowadzi systematyczne pomiary zanieczyszczenia powietrza, wokół składowiska (obecnie 5 punktów pomiarowych), z których wynika iż nawet w jego bezpośrednim otoczeniu opad pyłu mieści się znacznie poniżej wartości dopuszczalnych - na przestrzeni ostatnich lat w większości przypadków nie przekraczał on wartości 80 g/m²rok. Również opad ołowiu i kadmu był znacznie niższy od wartości odniesienia wynoszących odpowiednio 0,1 g/m²rok i 0,01 g/m²rok. Szczegółowe zestawienie wielkości opadu pyłu w otoczeniu składowiska Lubień przedstawia poniższa tabela.

Punkty pomiarowe	Położenie punktu	Opad pyłu całkowitego w latach 2000 – 2007 [g/m ² · rok]								
	Kierunek	Odległość [m]	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	W	2200	23,71	25,32	30,49	-	-	-	-	
2	SW	950	35,59	37,34	52,34	-	-	-	-	

2a	SE	850	26,05	59,34	38,35	57,79	52,14	36,51	55,89	58,74
2b	SE	300	41,54	31,94	35,70	-	-	-	-	
2c	SE	50	32,58	28,22	95,25	-	-	-	-	
4	N	50	73,56	49,99	51,28	32,21	58,86	53,42	81,37	60,56
5	NE	400	82,12	48,66	25,82	-	-	-	-	
6	WNW	100	53,04	55,55	63,32	68,54	66,44	67,02	65,71	70,04
7	WNW	300	46,74	30,05	33,73	-	-	-	-	
8	W	150	70,85	62,72	60,39	-	-	-	-	
9	W	400	42,84	31,61	41,92	-	-	-	-	
11	W	350	38,68	57,47	46,64	42,82	39,61	62,35	36,69	36,69
12	SW	200	102,83	66,71	65,23	79,21	65,33	76,15	62,81	65,04
13	SWW	650	46,77	43,68	41,78	-	-	-	-	
14	SSW	1050	48,34	59,23	63,91	-	-	-	-	
15	SW	50	196,60	62,58	66,37	-	-	-	-	
16	SW	200	63,56	48,09	61,71	-	-	-	-	
17	SW	500	70,01	73,64	59,56	-	-	-	-	
18	SW	750	49,07	57,16	53,58	-	-	-	-	
19	SSW	500	51,82	53,70	63,45	-	-	-	-	
20	W	800	70,48	42,20	53,21	-	-	-	-	

Źródło. Instalacja demonstracyjna wychwytywania dwutlenku węgla w pełni zintegrowana z nowobudowanym blokiem 858 MW w PGE Elektrownia Bełchatów S.A. wraz z transportem i docelowym składowiskiem dwutlenku węgla – Raport o oddziaływaniu na środowisko

Zagrożenie dla projektowanego terenu stanowi również sama Elektrownia Bełchatów. Jest ona bowiem największym w kraju producentem energii elektrycznej wytwarzanej w procesach spalania węgla brunatnego i największym emitentem CO₂ w UE, emitując 286 kg CO₂ na każdy GJ wytworzonej energii (wielkość ta jest 2,6 razy większa od wartości ustalonej przez Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji tego typu podmiotów). W 2012 r. była ona źródłem 77,0% całkowitej emisji punktowej w województwie łódzkim. Zdając sobie sprawę z zagrożeń jakie elektrownia stanowi dla środowiska, w ostatnich latach systematycznie rozbudowywany jest system monitoringu zanieczyszczeń (na wszystkich 12 blokach), który regularnie kontrolują emisję spalin, dzięki czemu jej wpływ na stan czystości powietrza stopniowo poprawia się. Dzięki temu w 2012 r. emisja głównych zanieczyszczeń z Elektrowni Bełchatów spadła o 2,6 %.

W oparciu o obowiązujące przepisy* Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonuje

* Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672, 831, 903),
Rozporządzenie Ministra środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031),

corocznej oceny jakości powietrza dla województwa łódzkiego, celem uzyskania informacji o stężeniu zanieczyszczeń w powietrzu.

Pod kątem ochrony zdrowia ludzi, bada się stężenie w powietrzu następujących substancji: dwutlenku azotu (NO_2), dwutlenku siarki (SO_2), benzenu (C_6H_6), ołowiu (Pb), kadmu (Cd), arsenu (As), niklu (Ni), benzo(a)piranu B(a)P, tlenku węgla (CO), ozonu (O_3), pyłu $\text{PM}_{2,5}$, pyłu PM_{10} . Pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), ozon (O_3). Ocena i wynikające z niej działania, odnoszone są do obszarów nazywanych strefami, które stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy
- miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa.

Wynikiem oceny, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów: dopuszczalnych, docelowych, celów długoterminowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji; w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – jeżeli przekroczone są poziomy: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych,
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Interpretując wyniki klasyfikacji należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać bowiem np. lokalny problem związany z daną substancją.

Analizowany teren zlokalizowany w gminie Kleszczów, znajduje się w strefie łódzkiej.

Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia oraz ochrony roślin

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
NO2	SO2	CO	C6H6	pył PM10	pył PM 2,5	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb	O3
A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A/D2

Źródło. Raport o stanie środowiska w województwie łódzkim w roku 2014

W badanej strefie notuje się przekroczenia poziomu docelowego dla: benzo(a)piranu oraz pyłu PM10 i PM2,5.

b. Stan wód powierzchniowych i podziemnych

Ponieważ w ramach terenu objętego planem brak jest punktu ujętego w ramach sieci monitoringu wód powierzchniowych województwa łódzkiego, dane o stanie jednolitej części wody Strugi Aleksandrowskiej oparte zostały na informacjach uzyskanych w 2014 r. z punktu pomiarowego zlokalizowanego na terenie miejscowości Puszcza, kiedy to przedmiotowa zlewnia była badana.

W ramach badania jednolitych części wody[†] ocenie poddaje się: stan/potencjał ekologiczny, stan chemiczny oraz stan. Zgodnie z obowiązującymi przepisami stan/potencjał ekologiczny klasyfikuje się na podstawie zbadanych elementów biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych do jednej z pięciu klas:

- I – oznacza stan/potencjał ekologiczny maksymalny,
- II – oznacza stan/potencjał ekologiczny dobry,
- III – oznacza stan/potencjał ekologiczny umiarkowany,
- IV – oznacza stan/potencjał ekologiczny słaby,
- V – oznacza stan/potencjał ekologiczny zły.

Stan chemiczny badany na podstawie chemicznych wskaźników jakości wód dzieli się na:

[†] **jednolite części wód powierzchniowych** rozumiane są jako *oddzielne, znaczące elementy wód powierzchniowych, takich jak rzeka lub jej część, jezioro, inne zbiorniki wodne, itp., które dzielą się na naturalne, silnie zmienione i sztuczne*

- dobry - oznacza stan chemiczny wymagany do spełnienia celów środowiskowych ustalonych dla jednolitej części wód powierzchniowych, zgodnie z ustawą Prawo wodne,
- poniżej dobrego - jeżeli jeden lub więcej wskaźników chemicznych nie osiąga zgodności ze środowiskowymi normami jakości,

Stan jednolitej części wód określa się jako:

- dobry – w przypadku gdy dana JCW osiąga przynajmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny,
- zły – w każdym innym przypadku niż wymieniony powyżej.

Wyniki badań jednolitych części wody Strugi Aleksandrowskiej przedstawia poniższa tabela:

Nazwa JCWD	Nazwa pkt pomiarowo-kontrolnego	Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Struga Aleksandrowska	Puszcza	umiarkowany	dobry	zły

Źródło: Zestawienie tabelaryczne oceny jednolitej części wód powierzchniowych w województwie łódzkim za 2014 rok

Zgodnie natomiast z „Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P.2011 r. Nr 40 poz.451, Dz. U. 2016 poz. 1967) stan JCW Strugi Aleksandrowskiej przedstawia poniższa tabela.

Nazwa JCWP	Status	Aktualny stan	Zakładany cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Struga Aleksandrowska	silnie zmieniona część wody	zły	osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego	zagrożona	• przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 r • brak możliwości technicznych, • dysproporcjonalne koszty	z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCWP. W przypadku potwierdzenia złego

						stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności
--	--	--	--	--	--	---

Źródło Plan zagospodarowania wód na obszarze dorzecza Odry

Za główny cel dla badanej zlewni przyjęto osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego do 2021 r., przy czym w derogacjach zaznaczono, iż aktualnie ze względu na dysproporcjonalne koszty oraz brak możliwości technicznych spełnienia zakładanych celów jest niemożliwe.

Stan JCWPd Nr 83, zgodnie z „Planem zagospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” (M.P. 2011 nr 40 poz. 451, Dz. U. 2016 poz. 1967), przedstawia poniższa tabela:

Nr JCWPd	Ocena stanu		Ocena ryzyka	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
	ilościowy	chemiczny			
83	słaby	dobry	zagrożony	- przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego do 2021 r. - ustalenie celów mniej rygorystycznych, - brak możliwości technicznych	ze względu na intensywny pobór wód podziemnych związanych z odwodnieniem górotworu (Pole Bełchatów i Szczerców), procesy ascenzji wód zasolonych. Brak możliwości zamknięcia kopalni przed wyeksploatowaniem złoża ze względów gospodarczych

Źródło Plan zagospodarowania wód na obszarze dorzecza Odry

Zgodnie z „Monitoringiem stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2012-2014” stan chemiczny JCWPd nr 83 (zgodnie z nieaktualnym już podziałem numer przedmiotowej JCWPd to 96) został zakwalifikowany jako dobry. W ramach przeprowadzonych badań w 2014 r. opróbowano 18 punktów pomiarowych, z czego znaczną część bo aż 12 ujętych zostało w ramach monitoringu lokalnego, prowadzonego w obszarze oddziaływania kopalni odkrywkowej węgla brunatnego Bełchatów. Niestety, na chwilę obecną nie ma informacji o parametrach tych punktów. Szczegółową ocenę stanu chemicznego w badanych punktach przedstawia poniższa tabela, przy czym punkty nr 969, 6000, 6003, 6008 i 6010 reprezentują wody drugiego kompleksu wodonośnego, a pozostałe wody pierwszego kompleksu wodonośnego.

Nr MONBADA	Głębokość do stropu warstwy wodo noś- nej (m)	Przedział ujętej warstwy wodo noś- nej	Stratygrafia	Kompleks wodonośny	Klasa jakości w punkcie	Wskaźniki, dla których stwierdzono przekroczenie wartości programowej dobrego stanu chemicznego		Stan chemiczny kompleksu wodonośne go	Stan chemiczny JCWPd
						IV klasa jakości	V klasa jakości		
L/LB1/31048	1,1	b.d	Q	1	III			dobry	dobry DW
L/LB1/31058	4	b.d	Q	1	III				
L/LB1/31029	4,8	b.d	Q	1	II				
L /LB1/31031	9	b.d	Q	1	II				
L/LB1/31063	12,8	b.d	Q	1	II				
L/LB1/31050	16	b.d	Q	1	V	pH	NO ₃		
L/LB1/31003	16,5	b.d	Q	1	V		Mo		
L/LB1/31035	44,5	b.d	Q	1	III	Fe			
1592	1,15	5,3-7,3	Q	1	III	TOC, Fe			
1958	2,5	7-9	Q	1	III				
1188	12	12-14,4	Q	1	II				
1591	28,5	30,4-32,4	Q	1	I				
810	38	40,3-49,3	Q	1	III				
L/LB1/31049	16	b.d	NgM	2	II			dobry	
L/LB1/31062	49	b.d	NgM	2	II				
L/LB1/31051	67	b.d	NgM	2	II				
L/LB1/31030	95,5	b.d	NgM	2	II				
969	13,1	66,5-87,1	K2	2	III				

Źródło Monitoring stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w latach 2012-2014

Przekroczenie wartości progowej dobrego stanu wód podziemnych stwierdzono tylko w 4 punktach. W punkcie nr 6013 stwierdzono wartości stężeń MO w zakresie V klasy jakości, a w punkcie nr 6016 stwierdzono wartości stężeń NO₃ w zakresie V klasy a wartość pH w zakresie IV klasy jakości. Odnotowane w punktach 1592 i 6012 przekroczenia dotyczą wskaźników TOC i Fe, których pochodzenie jest geogeniczne. Przekroczenie 75% wartości progowej dobrego stanu wód podziemnych odnotowano w punktach 1592 (Al) i 1958 (NO₃). Odnotowane przekroczenia wartości progowej mają lokalny charakter, a bezpośrednia lokalizacja tych punktów w sąsiedztwie

kopalni węgla brunatnego w Bełchatowie uniemożliwia określenie nawet przypuszczalnego zasięgu zanieczyszczenia. Przeprowadzona analiza danych z 2014 r. pozwala określić stan chemiczny JCWPd nr 96 jako dobry dostatecznej wiarygodności.

c. Pozostałe zagrożenia spowodowane działalnością kopalni węgla brunatnego Bełchatów oraz elektrowni Bełchatów

Przedmiotowy obszar jest w znacznym stopniu zainwestowany. Dotyczy to przede wszystkim części wschodniej gdzie dominuje funkcja przemysłowa i produkcyjna związana z działalnością kompleksu paliwowo-energetycznego – znajduje się tu składowisko popiołów i żużla „Bagno-Lubień”, które zajmuje około 26% powierzchni terenu objętego ustaleniami projektu planu. Na składowisku składowane są:

- mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych,
- odpady niebezpieczne takie jak: zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne, materiały izolacyjne zawierające azbest oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest,

wytworzone przez elektrownię oraz przyjęte od innych wytwórców.

Gleby na przedmiotowym terenie – tak jak na obszarze całej gminy nie są zasobne w składniki pokarmowe, charakteryzują się niską zawartością fosforu, od bardzo niskiej do średniej zawartości potasu, podobną zawartością magnezu oraz wysokim wskaźnikiem wysuszenia spowodowanym odwodnieniem Pola Bełchatów i Pola Szczerców, na skutek którego powstał rozległy lej depresji wód podziemnych obejmujący znaczny obszar gminy (w tym cały przedmiotowy teren). Charakteryzują się one również znacznym zakwaszeniem, które związane jest z działalnością przemysłu i transportem emitującym dwutlenek siarki i tlenki azotu. Skutki oddziaływania sektora przemysłowego, na skutek uruchomienia na terenie elektrowni urządzeń redukujących emisję zanieczyszczeń do atmosfery, w ostatnich latach zdecydowanie się zmniejszyły.

Skomplikowana budowa geologiczna, systematyczne odwadnianie górotworu oraz zdejmowanie dużych mas skalnych nadkładu jest również powodem występowania w rejonie terenu objętego projektem planu wstrząsów sejsmicznych. Odwodnienie powoduje odprężanie warstw wodonośnych, jak również osuszanie górotworu zbudowanego głównie ze skał porowatych i szczelinowatych, co prowadzi do zmiany ich parametrów fizyko-mechanicznych oraz zmian w układzie naprężeń, to z kolei powoduje naruszenie równowagi naprężeniowo-deformacyjnej na strukturach tektonicznych. Aktywność sejsmiczna kopalni jest więc związana z procesami zmian stabilności tego obszaru, które wiążą się z powstaniem ruchów zrzutowo-przesuwczych zachodzących na strukturach tektonicznych. Poziom intensywności zjawisk sejsmicznych jest bardzo zróżnicowany, od słabych niewyczuwalnych przez ludzi, do dość silnych, które mogą powodować szkody w istniejącej zabudowie. Dotychczasowe obserwacje, pomiary, analizy pozwoliły sporządzić dokumentację zawierającą prognozy występowania takich zjawisk w przyszłości, w tym: „Prognozę osiadań i odkształceń związaną z budową odkrywki Szczerców” wykonaną w marcu 2000 r. oraz aktualizację „Prognozy występowania wstrząsów sejsmicznych w rejonie Kopalni Bełchatów” z sierpnia 2011 r. Na jej podstawie określono izolinie przyspieszeń drgań powierzchni gruntów występujących w rejonie miejscowości Bogumiłów i Karolów, które oscylują od 120 mm/s² w części północnej do ponad 250 mm/s² w południowym fragmencie.

Prognoza osiadań i odkształceń terenu w wyniku odwodnienia górotworu, przewiduje także występowania na przedmiotowym terenie następujących wskaźników deformacji odpowiadających:

- I kategorii terenu górniczego na obrzeżu wyrobiska Pola Bełchatów oraz w zachodniej części obszaru objętego mpzp,
- kategorii „0” terenu górniczego na pozostałym omawianym obszarze,

przy czym wpływ w/w odkształceń na obiekty budowlane należy uznać za pomijalny. Granica między kategoriami I i 0 przesuwa się w czasie w kierunku zachodnim, co jest konsekwencją sukcesywnej odbudowy zwierciadła wody w górotworze w rejonie rekultywowanej części wyrobiska Pola Bełchatów.

5. ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM ALBO KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie tzw. strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały precyzyjnie określone w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim. Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, ustaw pokrewnych, rozporządzeń oraz dyrektyw. Obecnie polskie przepisy prawne pozostają w zasadniczej zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001), tzw. Dyrektywa SEA. Polskie prawo uwzględnia również przepisy dyrektyw dotyczących sieci obszarów NATURA 2000, tj. dyrektywy Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dz. Urz. WE L 103 z 25.04.1979 z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Ptasia oraz dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, z późn. zm.) tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa 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 dokonuje w zakresie swojej regulacji wdrożenia następujących dyrektyw Wspólnot Europejskich:

- dyrektywy Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 roku w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 05.07.1985 z późn. zm.; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne) oraz dyrektywy Rady 97/11/WE z dnia 3 marca 1997 roku zmieniająca dyrektywę 85/337/EWG w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne;

- dyrektywy wodnej (Dz. U. UE L z 2000r. Nr 327, poz.1.) Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 roku w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 roku przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003; Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001, Dz. Urz. UE Polskie wydanie specjalne);
- dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim. Dyrektywa weszła w życie 26 listopada 2007r., a jej głównym celem jest ustanowienie ram dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska , dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, związanych z powodzią na terytorium Wspólnoty;
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008).

Ponadto polskie prawodawstwo uwzględnia ustalenia:

- dyrektywy 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 roku w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku (Dz. U. WE L 143/56 z 30.04.2004);

- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 roku dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli (Dz. Urz. UE L 24 z 29.01.2008);
- dyrektywy Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 roku w sprawie odpadów (Dz. Urz. WE L 194 z 25.07.1975, L 78 z 26.03.1991 i L 377 z 23.12.1991);
- dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/49/WE z dnia 25 czerwca 2002 roku odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku (Dz. Urz. WE L 189 z 18.07.2002).

Wymieniono powyżej tylko niektóre z Dyrektyw obowiązujących w polskim prawodawstwie, najistotniejszych z punktu widzenia sporządzanego dokumentu.

Ponadto Polska od szeregu lat aktywnie uczestniczy na forum międzynarodowym w pracach organizacji, instytucji i konwencji, które mają na celu rozwiązanie globalnych i regionalnych problemów ochrony środowiska oraz trwałego i zrównoważonego rozwoju. Jedną z form tej działalności jest przyjmowanie i realizacja zobowiązań określonych w międzynarodowych porozumieniach i konwencjach. Polska jest obecnie stroną następujących konwencji i protokołów z dziedziny ochrony środowiska (istotnych z punktu widzenia niniejszej prognozy):

Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska z 19 .09. 1979 r.);

- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska z 23.06.1979 roku);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Nairobi z 22. 05. 1992 r.; – Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości (Konwencja Genewska z 13 .11.1979 r.);
- Konwencja w sprawie ochrony warstwy ozonowej (Konwencja Wiedeńska z 22.03.1985 r.;
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych z 22 .03.1989 r. (Konwencja Bazylejska);
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UN FCCC) z 5 06. 1992 r.;

- Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych z dnia 17 03. 1992 r.;
- Konwencja o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym (Konwencja z Espoo z 25 02. 1991 r.);
- Konwencja EKG ONZ w sprawie społecznego dostępu do informacji, podejmowania decyzji i sądownictwa w ochronie środowiska (Konwencja z Aarhus z czerwca 1998 r.).

Poszczególne dyrektywy, międzynarodowe akty prawne zostały wdrożone do polskiego prawodawstwa i tym samym znalazły swoje odzwierciedlenie w projektowanym dokumencie. Projekt analizowanego dokumentu uwzględnia wytyczne i cele ochrony środowiska przyjęte w wyżej wymienionych dyrektywach i konwencjach, poprzez zamieszczenie zapisów dotyczących różnych aspektów środowiska, zwłaszcza w zakresie jego ochrony. Uzyskano w ten sposób wysoką zgodność z dokumentami planistycznymi różnego szczebla, co pozwala wnioskować, że związane z nimi cele będą osiągnęte również przez ustalenia funkcjonalne wynikające z projektu planu. Zostało utrzymane założenie strategiczne dokumentów wszystkich poziomów, że celem generalnym rozwoju jest rozwój zrównoważony, przez który należy rozumieć zrównoważony udział wszystkich istotnych czynników ekologicznych, gospodarczych i społecznych.

Na szczeblu krajowym, cele ochrony środowiska ustanawiają strategiczne dokumenty rządowe, w tym: II Polityka Ekologiczna Państwa oraz Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016. Oba te dokumenty respektują zapisy Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z 1997 r., mówiące o konieczności zapewnienia przez Rzeczypospolitą Polską ochrony środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju oraz koniecznością zapewnienia przez władze publiczne bezpieczeństwa ekologicznego współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Cele szczegółowe polityki ekologicznej państwa ujęto w dwóch grupach: w sferze racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych i w zakresie jakości środowiska. Część z nich została uwzględniona przy sporządzaniu projektu planu, a do najważniejszych wśród nich, w kontekście zakresu ustaleń planistycznych, wymienić należy m.in.:

- utrzymanie norm odniesień do jakości wód podziemnych określonych w przepisach odrębnych (projekt planu ustala nakaz: poboru wody z sieci wodociągowej, z ujęć wód podziemnych, odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej, przykładowych oczyszczalni ścieków, w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się stosowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe lub przydomowych oczyszczalni ścieków, w przypadku stworzenia możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się obowiązek likwidacji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, zgodnie z przepisami odrębnymi, odprowadzanie ścieków do wód, ziemi lub do sieci kanalizacji sanitarnej musi być zgodne z przepisami odrębnymi),
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub w ramach terenu biologicznie czynnego zgodnie z przepisami odrębnymi),
- w odniesieniu do ochrony powierzchni ziemi oraz gleby (projekt planu ustala nakaz prowadzenia gospodarki odpadami zgodnie z przepisami odrębnymi),
- utrzymanie norm odniesień jakości powietrza określonych w przepisach odrębnych (projekt planu ustala możliwość zaopatrzenia w ciepło z indywidualnych lub scentralizowanych systemów grzewczych lub ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię: promieniowania słonecznego lub energię geotermalną o mocy nieprzekraczającej 100 kW oraz energię wiatru o mocy nieprzekraczającej 40 kW. Dodatkowo dla terenów oznaczonych symbolem P dopuszcza się wykorzystanie ciepła odzyskiwanego z procesu technologicznego.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu projektu planu miejscowego.

6. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNYCH I INNYCH USTALEŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

a. Informacje o głównych celach, zawartości oraz powiązaniach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z innymi dokumentami

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest:

- weryfikacja części ustaleń obecnie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w tym:
 - miejscowa korekta przeznaczenia (poszerzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej po północnej stronie drogi 2KDZ, w ramach miejscowości Kamień oraz weryfikacja terenów kolejowych – procedowany dokument zmniejsza ich powierzchnię),
 - dopuszczenie w procedowanym dokumencie możliwości zaopatrzenia:
 - terenów w energię elektryczną ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego o mocy nieprzekraczającej 100 kW,
 - terenów w energię elektryczną ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru, o mocy nieprzekraczającej 40 kW,
 - terenów w ciepło ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego lub energię geotermalną, o mocy nie przekraczającej 100 kW,
 - terenów w ciepło ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru o mocy nie przekraczającej 40 kW,
 - terenów oznaczonych symbolem P w energię elektryczną wytwarzaną w procesie technologicznym,
 - terenów oznaczonych symbolem P w gaz z instalacji technologicznej, w której produktem głównym lub ubocznym będzie gaz,

- dla terenów oznaczonych symbolem P w ciepło z wykorzystaniem ciepła odzyskiwanego z procesu technologicznego,
- wprowadzenie w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami od 1P do 10P zakazu realizacji następujących przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:
 - wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych,
 - grzebowisk zwłok zwierzęcych,
 - stanowisk testowania silników, turbin lub reaktorów,
 - instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - instalacji związanych z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów,
 - unieszkodliwiania lub odzysku materiałów wybuchowych,
- korekta granic terenu objętego obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów przyjętym uchwałą Nr VII/92/07 Rady Gminy Kleszczów z dnia 18 kwietnia 2007 r.,
- aktualizacja oddziaływań związanych z działalnością kopalni Bełchatów.

Zawartość planu miejscowego, zgodnie z art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016 poz. 778, 904, 961, 1250, 1579) obejmuje:

1. przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
2. zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
3. zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
4. zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej,
5. wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
6. zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny

udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalną wysokość zabudowy, minimalna liczbę miejsc do parkowania i sposób ich realizacji oraz linie zabudowy i gabaryty obiektów,

7. granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszarów osuwania się mas ziemnych,
8. szczegółowe zasady i warunki scalenia i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym,
9. szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy,
10. zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej,
11. sposób i termin tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów,
12. stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę, o której mowa w art. 36 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są powiązane z:

- Planem zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego, zatwierdzonym uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego Nr LX/1648/10 z dnia 21 września 2010 r., który za główne kierunki działań istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu przyjmuje:
 - zapewnienia bezpieczeństwa publicznego regionu poprzez utrzymanie infrastruktury obronnej na obszarze województwa oraz dalszą możliwość funkcjonowania przedsiębiorstwa o szczególnym znaczeniu gospodarczo obronnym, w tym: kopalni i elektrowni Bełchatów,
 - rozwój regionalnych i ponadlokalnych biegunów wzrostu, w tym Bełchatowsko-Kleszczowskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego w ramach podstrefy Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (w tym

podstrefy Kleszczowskiej, która zlokalizowana jest w ramach terenu 11P i 12P),

- wzrost jakości i standardów życia mieszkańców województwa poprzez poprawę konkurencyjności i innowacyjności infrastruktury społecznej o znaczeniu krajowym i regionalnym, w tym wzmocnienie roli parków technologicznych (Bełchatowsko-Kleszczowskiego Parku Przemysłowo-Technologicznego) w tworzeniu gospodarki opartej na wiedzy.

Projekt planu jest zgodny z w/w kierunkami.

- Zmianą studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczów przyjętą uchwałą IV/28/2015 Rady Gminy Kleszczów z dnia 26 stycznia 2015 r. – projekt planu nie narusza ustaleń w/w dokumentu i jest spójny z jego głównymi założeniami polityki przestrzennej, w tym między innymi:
 - uwzględnia rozwój przestrzenny i funkcjonalny terenów zabudowy zgodnie z przeznaczeniem terenów określonym na załączniku graficznym rysunku studium,
 - umożliwia dalszy rozwój północnej części gminy, która zgodnie z zapisami zmiany studium ukierunkowana jest na:
 - *produkcję energii elektrycznej w oparciu o węgiel brunatny ze złoża Bełchatów, z uwzględnieniem powiązanych technologicznie struktur przestrzennych (składowiska Lubień, sieci przesyłowej, zbiorników wód kopalnianych, itp.),*
 - *działalność przemysłową w ramach terenów produkcyjnych w Rogowcu i na obszarze zaplecza kopalni Bełchatów,*
 - *dalszy rozwój strefy przemysłowej w Bogumiłowie (preferencja przedsięwzięć związanych z utylizacją odpadów uwzględniających technologie proekologiczne) - możliwość poszerzenia terenu w kierunku północno-zachodnim o wyznaczoną rezerwę, w momencie zagospodarowania 50% powierzchni pierwotnego obszaru,*
 - *stopniową rekultywację terenów pogórnich oraz poszerzenie powierzchni kompleksów leśnych przez stopniowe zalesianie gruntów nieużytkowanych rolniczo,*

- *zabudowa mieszkaniowa miejscowości Kamień, Rogowiec i Stefanowizna jako funkcja uzupełniająca,*
 - uwzględnia obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu, określonego w przepisach odrębnych,
- Miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego przyjętymi:
 - uchwałą Nr VII/92/07 Rady Gminy Kleszczów z dnia 18 kwietnia 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów,
 - uchwałą Nr XXIX/263/2012 Rady Gminy Kleszczów z dnia 22 listopada 2012 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu strefy przemysłowej Bogumiłów,

projekt dokumentu w większości utrzymuje przeznaczenie określone w w/w aktach prawa lokalnego (wyjątek stanowi tu poszerzenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej po północnej stronie drogi 2KDZ, w ramach miejscowości Kamień oraz weryfikacja terenów kolejowych – procedowany dokument zmniejsza ich powierzchnię).
- Opracowaniem ekofizjograficznym gminy Kleszczów, w którym określono stan, zagrożenia i uwarunkowania środowiskowe na podstawie przeprowadzonej analizy poszczególnych elementów. Wyznaczono również różne kategorie obszarów różnicujące się naturalnymi predyspozycjami do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, które powinny być przeznaczone dla rozwoju poszczególnych funkcji użytkowych. Tereny objęte projektem planu znalazły się w zasięgu terenów predysponowanych do pełnienia funkcji przemysłowej, z możliwością lokalizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko. To tutaj znajduje się *„strefa przeznaczona pod budowę zakładów zajmujących się nowoczesnymi technikami przetwarzania odpadów, która jest w trakcie urządzania w infrastrukturę techniczną. W ramach tej strefy poza w/w głównym przeznaczeniem dodatkowo istnieje możliwość lokalizacji przedsięwzięć związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej pochodzącej z utylizacji odpadów”*.

Przedmiotowy plan miejscowy uchwała Rada Gminy Kleszczów, po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń „Zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kleszczów”.

b. Ustalenia projektu planu

Podstawą formalną do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest uchwała Nr XLII/396/2013 Rady Gminy Kleszczów z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów.

W projekcie ww. planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1MN do 14MN;
- tereny zabudowy zagrodowej oznaczone na rysunku planu symbolem RM;
- tereny zabudowy usługowej oznaczone na rysunku planu symbolami 1U, 2U;
- tereny usług sportu oznaczone na rysunku planu symbolem US;
- tereny zabudowy produkcyjnej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1P do 18P;
- tereny eksploatacji powierzchniowej oznaczone na rysunku planu symbolem PG;
- tereny obsługi eksploatacji powierzchniowej oznaczone na rysunku planu symbolami 1POG, 2POG;
- tereny składowiska oznaczone na rysunku planu symbolem PS;
- tereny lasu oznaczone na rysunku planu symbolami od 1ZL do 25ZL;
- tereny zalesień oznaczone na rysunku planu symbolami od 1ZLD do 18ZLD;
- tereny zieleni urządzonej oznaczone na rysunku planu symbolem ZP;
- tereny rolnicze oznaczone na rysunku planu symbolami od 1R do 4R;
- tereny wód powierzchniowych oznaczone na rysunku planu symbolem WS;
- tereny drogi zbiorczej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KDZ do 3KDZ;
- tereny drogi lokalnej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KDL do 5KDL;

- tereny drogi dojazdowej oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KDD do 5KDD;
- tereny kolejowe oznaczone na rysunku planu symbolami od 1KK do 4KK;
- tereny infrastruktury technicznej oznaczone na rysunku planu symbolami 1IT, 2IT;
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka oznaczone na rysunku planu symbolami od 1E do 21E;
- tereny infrastruktury technicznej – wodociągi oznaczone na rysunku planu symbolami od 1W do 3W;
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja oznaczone na rysunku planu symbolem K.

Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej określają:

1) niezależnie od przeznaczenia terenu i określonych zasad zagospodarowania, możliwość:

a) budowy oraz rozbudowy zgodnie z przepisami odrębnymi:

- podziemnych sieci elektroenergetycznych,
- naziemnych sieci elektroenergetycznych o napięciu nie większym niż 0,4kV,
- sieci gazowych,
- sieci wodociągowych,
- sieci kanalizacyjnych,
- inwestycji z zakresu łączności publicznej,

b) modernizacji oraz przebudowy zgodnie z przepisami odrębnymi:

- sieci elektroenergetycznych,
- sieci gazowych,
- sieci wodociągowych,
- sieci kanalizacyjnych,
- inwestycji z zakresu łączności publicznej;

2) realizacja inwestycji o których mowa w pkt 2, za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, nie może powodować zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne;

3) wyposażenie w infrastrukturę techniczną:

a) zaopatrzenie w wodę:

- z sieci wodociągowej,
- z ujęć wód podziemnych,
- obowiązek uwzględnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej wynikających z przepisów odrębnych,

b) odprowadzanie ścieków:

- do sieci kanalizacji sanitarnej,
- do przyzakładowych oczyszczalni ścieków,
- w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza stosowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe lub przydomowych oczyszczalni ścieków,
- w przypadku stworzenia możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się obowiązek likwidacji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- odprowadzanie ścieków do wód, ziemi lub do sieci kanalizacji sanitarnej musi być zgodne z przepisami odrębnymi,

c) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:

- do sieci kanalizacji deszczowej,
- w ramach terenu biologicznie czynnego zgodnie z przepisami odrębnymi,

d) zaopatrzenie w energię elektryczną:

- z sieci elektroenergetycznej,
- ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego o mocy nieprzekraczającej 100 kW,
- ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru o mocy nieprzekraczającej 40 kW,
- dla terenów oznaczonych symbolem P dopuszcza się zaopatrzenie w energię wytwarzaną w procesie technologicznym,

e) zaopatrzenie w gaz:

- z sieci gazowej,

- w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci gazowej dopuszcza stosowanie butli gazowych lub stałych zbiorników zlokalizowanych na działce budowlanej,
- dla terenów oznaczonych symbolem P: z instalacji technologicznej, w której produktem głównym lub ubocznym będzie gaz,

f) zaopatrzenie w ciepło:

- z indywidualnych lub scentralizowanych systemów grzewczych,
- ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię promieniowania słonecznego lub energię geotermalną o mocy nieprzekraczającej 100 kW,
- ze źródeł indywidualnych, wykorzystujących w procesie przetwarzania energię wiatru o mocy nieprzekraczającej 40 kW,
- dla terenów oznaczonych symbolem P: dopuszcza się wykorzystanie ciepła odzyskiwanego z procesu technologicznego,

g) gospodarka odpadami: zgodnie z przepisami odrębnymi;

h) dla terenów oznaczonych symbolem P dopuszcza się lokalizację źródeł wytwarzania energii elektrycznej lub ciepłej, z wyłączeniem odnawialnych źródeł energii wykorzystujących w procesie przetwarzania:

- energię promieniowania słonecznego lub energię geotermalną o mocy powyżej 100 kW,
- energię wiatru o mocy powyżej 40 kW.

Ustalenia dotyczące zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji określają:

1) układ komunikacyjny obszaru objętego planem stanowią:

a) drogi publiczne:

- drogi zbiorcze, zlokalizowane w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem KDZ,
- drogi lokalne, zlokalizowane w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem KDL,
- drogi dojazdowe, zlokalizowane w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem KDD,

- b)drogi publiczne i wewnętrzne zlokalizowane poza obszarem planu,
 - c)tereny kolejowe zlokalizowane w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami KK;
- 2)parametry i klasy dróg zlokalizowanych w ramach obszaru objętego planem określono w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów, przy czym szerokość w liniach rozgraniczających nie uwzględnia wskazanych na rysunku planu miejscowych poszerzeń pasa drogowego w obrębach węzłów drogowych;
- 3)dla nieruchomości nie posiadających bezpośredniego dostępu do dróg publicznych lub dróg wewnętrznych ustala się obsługę komunikacyjną na zasadach określonych w przepisach odrębnych;
- 4)przy wydzielaniu działek budowlanych ustala się obowiązek zapewnienia dojazdu do terenów rolnych;
- 5)szerokość dojazdu, o którym mowa w pkt 3 nie powinna być mniejsza niż 6 m;
- 6)obowiązek zapewnienia w granicach działki budowlanej miejsc postojowych w ilości nie mniejszej niż:
- a)dwa stanowiska, wliczając w to miejsca garażowe, dla każdego budynku mieszkalnego,
 - b)dwa stanowiska na każde rozpoczęte 100 m² powierzchni użytkowej obiektów produkcyjnych,
 - c)dwa stanowiska na każde rozpoczęte 40 m² powierzchni sprzedaży obiektów handlowych,
 - d)jedno stanowisko na każde rozpoczęte 50 m² powierzchni użytkowej pozostałych obiektów usługowych;
- 7)w granicach obszaru objętego planem nie przewiduje się realizacji miejsc postojowych przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową poza obszarami wskazanymi w przepisach odrębnych.

c. Zgodność z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i ochrony przyrody

Wymogi określone w przepisach odrębnych z zakresu ochrony środowiska i ochrony przyrody określają wytyczne odnośnie zapewnienia warunków utrzymania

równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. Z tego powodu zapisy projektu planu dążą do eliminowania, ograniczenia zagrożeń i podejmowania działań, które będą temu zapobiegać oraz będą zgodne z obowiązującymi przepisami.

Zapisy projektu planu wprowadzają szereg ustaleń, które dotyczą zagadnień, związanych z ochroną środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, w tym:

- 1) w granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są, zgodnie ze wskazaniem rysunku planu, następujące użytki ekologiczne:
 - a) sztuczny zbiornik o powierzchni 0,65 ha,
 - b) oczko wodne o powierzchni 0,15 ha,
 - c) oczko wodne o powierzchni 0,22 ha;
- 2) wszelkie działania w granicach użytków ekologicznych, o których mowa w pkt. 1, wymagają postępowania zgodnego z odnoszącymi się do nich przepisami odrębnymi;
- 3) zakazuje się, w granicach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami od 1P do 10P:
 - a) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
 - b) następujących przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko:
 - wierceń wykonywanych w celu składowania odpadów promieniotwórczych,
 - grzebowisk zwłok zwierzęcych,
 - stanowisk testowania silników, turbin lub reaktorów,
 - instalacji do przetwarzania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych,
 - instalacji do przetwarzania produktów zawierających azbest,
 - instalacji związanych z odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów,
 - unieszkodliwiania lub odzysku materiałów wybuchowych;
- 4) obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu określonego w przepisach odrębnych dla terenów oznaczonych na rysunku planu:
 - a) od 1MN do 14MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

Przedmiotowy projekt nie wprowadza również inwestycji sprzecznych z celami ochrony przyrody i środowiska, respektuje wymogi określone w przepisach ogólnych z zakresu ochrony środowiska oraz jest zgodne z aktualnym opracowaniem ekofizjograficznym.

d. Projektowane zagospodarowanie wynikające z potrzeb ochrony zabytków środowiska kulturowego

Projekt planu określa następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1)w granicach obszaru objętego planem nie występują zabytki nieruchome wpisane do rejestru i gminnej ewidencji zabytków;
- 2)w granicach obszaru objętego planem zlokalizowane są, zgodnie ze wskazaniem rysunku planu, stanowiska archeologiczne;
- 3)wszelkie działania w granicach stanowisk archeologicznych, o których mowa w pkt. 2, wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi odnoszącymi się do zabytków archeologicznych;
- 4)wyznacza się, w granicach określonych na rysunku planu, strefę ochrony archeologicznej, w której ustala się obowiązek przeprowadzenia badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi w przypadku wykonywania robót ziemnych lub zmiany charakteru dotychczasowej działalności.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANEGO ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA

a. Źródła przewidywanego oddziaływania na środowisko

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 oraz rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71), wyróżnia się następujące rodzaje przedsięwzięć, które mogą oddziaływać na środowisko:

- mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko*,

- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko**,
- przypadki, w których zmiany dokonywane w obiektach są klasyfikowane jako przedsięwzięcia, o których mowa w pkt. 1 i 2.

Do nowych przedsięwzięć, które mogą być skutkiem realizacji ustaleń obecnie procedowanego projektu planu zaliczyć należy:

- zabudowę mieszkaniową wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni nie mniejszej niż 4 ha** (projekt planu poszerza istniejące pasy zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej po północnej stronie drogi 2KDZ, w ramach miejscowości Kamień),
- elementy infrastruktury technicznej związane z zaopatrzeniem w energię elektryczną, w ciepło lub w gaz z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących w procesie przetwarzania:
 - energię geotermalną, promieniowania słonecznego o mocy nieprzekraczającej 100 kW,
 - energię geotermalną wiatru, o mocy nieprzekraczającej 40 kW,
 - źródła energii powstające w procesach technologicznych (w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem P),
 - gaz z instalacji technologicznej, w której produktem głównym lub ubocznym będzie gaz (w ramach terenów oznaczonych na rysunku planu symbolem P).

Ponieważ jednak jest to alternatywa dla konwencjonalnego sposobu zaopatrzenia w wyżej wymienione nośniki energii, na tym etapie nie jest możliwe przedstawienie ich szczegółowego oddziaływania (nie jest bowiem wiadomo, które z nich oraz w którym miejscu zostaną zrealizowane). Z tego powodu informacje zawarte w poniższych rozdziałach dotyczące oddziaływania na środowisko możliwych do realizacji odnawialnych źródeł energii będą miały charakter orientacyjny,

Pozostałe wyznaczone w planie tereny, w tym:

- tereny składowiska popiołu i żużla „Bagno-Lubień”,
- tereny infrastruktury technicznej, linie elektroenergetyczne 110 kV, tereny eksploatacji powierzchniowej oraz obsługi eksploatacji powierzchniowej związane z działalnością PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A.

Oddział Kopalnia Węgla Brunatnego Bełchatów oraz Oddział Elektrownia Bełchatów,

- tereny produkcyjne ukształtowane w formie stref przemysłowej,
- tereny kolejowe,

są elementami już istniejącymi, dlatego w poniższych rozdziałach oddziaływania od w/w elementów nie będą opisywane.

b. Przewidywane oddziaływanie

Dla potrzeb niniejszej prognozy przeanalizowano możliwe oddziaływania realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu na środowisko przyrodnicze, które przedstawia się następująco:

Przewidywane oddziaływanie terenów zabudowy mieszkaniowej											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
różnorodność biologiczną											
ludzi		+							+		
zwierzęta		+		+							
rośliny	+	+		+	+						
wodę	+			+	+						
powietrze		+		+	+		+				
powierzchnię ziemi	+			+	+		+				
krajobraz	+						+				
klimat (akustyczny)		+									
zasoby naturalne											
zabytki											
dobry materialne											

Przewidywane znaczące oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko są uzależnione od fazy jego realizacji.

W trakcie budowy zniszczeniu ulegnie pokrywa glebowo - roślinna w wyniku technicznej zabudowy powierzchni ziemi - pod budynkami oraz nawierzchniami

utwardzonymi, pojawiać się będą również uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza, hałasem, które będą miały charakter lokalny, krótkoterminowy ograniczony do terenu budowy, jego zaplecza oraz dróg dojazdowych.

Istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej mogą być źródłem niskiej emisji zanieczyszczeń pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła oraz lokalnych kotłowni. Oddziaływanie skumulowane na terenach zainwestowanych, będzie występowało na skutek lokalizacji obiektów o różnych funkcjach (zabudowy mieszkaniowej, usługowej, dróg) w bezpośrednim sąsiedztwie, co może spowodować gromadzenie się różnego rodzaju zanieczyszczeń, w tym: ścieków komunalnych, niskiej emisji pyłowo-gazowej, odpadów komunalnych.

Przewidywane oddziaływanie nowych elementów infrastruktury technicznej wykorzystujących w procesie przetwarzania odnawialne źródła energii											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne
różnorodność biologiczną					+						
ludzi		+		+	+						
zwierzęta	+				+						
rośliny	+				+						
wodę					+						
powietrze		+								+	
powierzchnię ziemi	+				+						
krajobraz	+										
klimat (akustyczny)							+	+			
zasoby naturalne											
zabytki											
dobry materiał											

Przewidywane oddziaływania w/w przedsięwzięć na środowisko będą uzależnione od rodzaju wybranego elementu infrastruktury technicznej, jego miejsca lokalizacji oraz fazy realizacji.

Na etapie montowania instalacji (w przypadku gdy nie będą one stanowiły elementu zintegrowanego z budynkiem np. poprzez montaż na dachach) inwestycje te mogą bezpośrednio oddziaływać na takie komponenty środowiska naturalnego jak: gleby, rzeźba terenu, fauna i flora. W miejscu ich lokalizacji może dojść do likwidacji pokrywy glebowej z istniejącą właściwą dla tego miejsca agrocenozą (fauną glebową). Uciążliwości dla ludzi i zwierząt na etapie montowania instalacji mogą być związane z transportem materiałów na place inwestycyjne oraz wywozem urobków z wykopów pod fundamenty (np. w przypadku lokalizowania elektrowni wiatrowych). Hałas, powstający podczas prac budowlanych wystąpi na skutek pracy maszyn oraz ruchu pojazdów. Czas związany z procesem montowania będzie relatywnie krótki.

Funkcjonowanie instalacji wytwarzających energię elektryczną, ciepło czy gaz z odnawialnych źródeł energii będzie miało charakter długoterminowy, stały. Praca nowych elementów infrastruktury technicznej wykorzystujących w procesie przetwarzania odnawialne źródła energii, ze względu na niewielkie dopuszczone ustaleniami planu parametry, nie będzie stanowić żadnego źródła zagrożenia dla środowiska. Pośrednio pozytywnie wpłyną one natomiast na stan jakości powietrza. Te źródła „czystej energii” zastąpią równoważną ilość energii produkowanej w konwencjonalny sposób, zmniejszając tym samym zużycie surowców nieodnawialnych oraz emisję do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów ich energetycznego spalania.

8. WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO NA POSZCZEGÓLNE ELEMENTY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

a. Powietrze

W związku z realizacją zapisów projektu planu nie przewiduje się znaczącego wzrostu oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

Spodziewana jest jednak zwiększona emisja substancji gazowych i pyłowych w trakcie budowy, których źródłem będą: pojazdy, silniki pracujących maszyn, sypkie materiały budowlane związane z pracami budowlanymi. Będzie to oddziaływanie

krótkotrwale, którego zasięg ogranicza się do terenu budowy i które powinno ustać po zakończeniu prowadzenia prac budowlanych.

Przyjęte ustalenia dotyczące zaopatrzenia w ciepło projektowanej zabudowy z wykorzystaniem urządzeń nie powodujących emisji zanieczyszczeń stałych i gazowych, powyżej dopuszczalnych parametrów określonych w przepisach odrębnych bądź z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii wykorzystujących w procesie przetwarzania energię geotermalną, promieniowanie słoneczne lub energię wiatru nie powinny pogorszyć istniejącego stanu powietrza. Częściowo natomiast w/w źródła „czystej energii” zastąpią równoważną ilość energii produkowanej w konwencjonalny sposób, zmniejszając tym samym zużycie surowców nieodnawialnych oraz emisję do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów ich energetycznego spalania.

b. Powierzchnia ziemi, gleby

Zagospodarowanie terenu objętego projektem planu nie powinno powodować znacznych przekształceń powierzchni ziemi. Oddziaływania na te elementy będzie występować głównie na etapie inwestycyjnym. Realizacja nowej zabudowy, dróg oraz instalacji wytwarzających energię elektryczną a także ciepło z odnawialnych źródeł energii (w przypadku gdy nie będą one stanowiły elementu zintegrowanego z budynkiem) i wynikające stąd roboty ziemne w oczywisty sposób naruszają istniejącą strukturę gruntu. W zależności od stopnia przekształcenia powierzchni ziemi transformacji ulegną również gleby, na skutek prowadzenia prac budowlanych nastąpi zmiana ułożenia jej przypowierzchniowych warstw oraz zmiana składu chemicznego gruntów i ich właściwości technicznych, m.in. uziarnienia, zagęszczenia, stopnia plastyczności. Całkowite przekształcenie gleb nastąpi w ramach fragmentów terenów zajętych przez budynki, parkingi itp. Ustalenie w tekście planu maksymalnej intensywności zabudowy czy minimalnej powierzchni biologicznie czynnej pozwoli jednak przynajmniej częściowo ograniczyć zasięg potencjalnej degradacji gleb.

Żadne z projektowanych przedsięwzięć nie będzie generować zanieczyszczeń gleb i ziemi. Sytuacja taka może wystąpić jedynie w przypadku wystąpienia awarii

sprzętu pracującego przy budowie lub uszkodzenia mechanicznego elementów konstrukcyjnych wież i turbin. Zastosowane najnowsze rozwiązania techniczne w znaczny sposób powinno jednak wyeliminować ryzyko związane z tego typu awariami.

c. Wody powierzchniowe i podziemne

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównym celem środowiskowym określonym w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w przypadku jednolitych części wód powierzchniowych jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, natomiast w przypadku jednolitych części wód podziemnych osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego. W przypadku braku możliwości spełnienia w/w wymagań dopuszczone są pewne odstępstwa (derogacje), które zostały określone dla:

1. JCW Strugi Aleksandrowskiej - charakteryzuje się ona złym potencjałem ekologicznym i jest zagrożona nieosiągnięciem zakładanych celów środowiskowych. W derogacjach zaznaczono, iż ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty aktualnie brak jest możliwości technicznych do spełnienia zakładanych celów. Z uwagi jednak na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych, zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało bowiem nieuzasadnione koszty. W związku z prowadzonymi w latach 2014-2015 badaniami monitoringowymi możliwe będzie przeprowadzenie oceny rzeczywistego stanu i zagrożenia JCW. W przypadku potwierdzenia złego stanu wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności,
2. JCWPd Nr 83 - charakteryzuje się ona słabym stanem ilościowym oraz dobrym stanem chemicznym. W uzasadnieniu odstępstwa zaznaczono, iż dla badanej zlewni należy ustalić cele mniej rygorystyczne, ze względu na brak możliwości

technicznych. Znajduje się ona bowiem w zasięgu intensywnego poboru wód ziemnych związanych z odwodnieniem górotworu (Pola Bełchatów i Szczerców) oraz proseców ascenzji wód zasolonych w okolicach wysadu solnego w Dębinie. Z tego powodu przedłużono termin osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych do 2021 r.,

W związku z powyższym realizacja ustaleń planu, który reguluje zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, w tym nakazuje odprowadzać ścieki:

- do sieci kanalizacji sanitarnej,
- do przyzakładowych oczyszczalni ścieków
- w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza stosowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe lub przydomowych oczyszczalni ścieków, przy czym w przypadku stworzenia możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji sanitarnej, ustala się obowiązek likwidacji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, zgodnie z przepisami odrębnymi

może częściowo przyczynić się do polepszenia stanu w/w wód, przy czym w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych istotne dla badanych JCW jest równoczesne podjęcie szeregu działań na szczeblu regionalnym. Samo zaopatrzenie ludności w wodę wiąże się nierozdzielnie z wytwarzaniem i odprowadzaniem ścieków, a ochrona wód powierzchniowych i podziemnych – to przede wszystkim oczyszczanie ścieków. W związku z powyższym także możliwość realizacji przyzakładowych oczyszczalni ścieków jest niezbędna do prawidłowego funkcjonowania systemu zbiorowego odprowadzania ścieków. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa z 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2016 poz. 1757), ścieki przemysłowe przed wprowadzeniem do kanalizacji muszą bowiem spełniać obowiązujące normy dotyczące dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń, w związku z powyższym może zaistnieć potrzeba wcześniejszego ich podczyszczenia, za co odpowiedzialni są właściciele zakładów je produkujących

(w ramach terenów objętych projektem planu problem ten może wystąpić w ramach istniejącej strefy produkcyjnej).

d. Klimat

Żadne z przewidzianych w projekcie planu przedsięwzięć nie przyczyni się do pogłębienia zmian klimatu oraz zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu. Projekt planu reguluje bowiem zasady zaopatrzenia planowanych inwestycji w energię elektryczną czy ciepło. Dodatkowo poprzez wprowadzenie możliwości realizacji urządzeń związanych z pozyskiwaniem energii czy ciepła ze źródeł odnawialnych pośrednio pozytywnie wpłynie na stan jakości powietrza. Te źródła „czystej energii” zastąpią równoważną ilość energii produkowaną w konwencjonalny sposób, zmniejszając tym samym zużycie surowców nieodnawialnych oraz emisję do powietrza zanieczyszczeń pochodzących z procesów ich energetycznego spalania, takich jak: dwutlenek węgla, tlenek diazotu, metan i inne gazy cieplarniane objęte Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian Klimatu.

Analizując przystosowanie projektowanych inwestycji pod kątem przystosowania do postępujących zmian klimatu, które przekładają się na częstotliwość występowania zjawisk ekstremalnych, należy stwierdzić iż do podstawowych działań mających na celu ochronę przed klęskami żywiołowymi należy zaliczyć:

- wyłączenie z zabudowy terenów o zwiększonym ryzyku katastrof naturalnych takich jak: powódzie, podtopienia, osuwiska, tereny zagrożone erozją,
- utrzymanie istniejących korytarzy i ciągów ekologicznych wolnych od zabudowy,
- utrzymanie istniejących pasów zieleni śródpolnej oraz zieleni wzdłuż cieków, które mają zadania antyerozyjne dla gleb rolniczych i zabezpieczające przed spływem do wód powierzchniowych substancji biogennych,
- zachowanie terenów aktywnych biologicznie (zwłaszcza w ramach terenów zabudowy oraz w ich sąsiedztwie). Odgrywają one bowiem istotną rolę w łagodzeniu ekstremów pogodowych, retencjonują wodę oraz spowalniają spływy powierzchniowych, które mogą stanowić istotne źródło zagrożenia zwłaszcza w

wyniku nawałnych opadów. Wzrost terenów uszczelnionych oraz nieprawidłowe odprowadzanie i gospodarowanie wodami opadowymi może być przyczyną wielu podtopień, powodujące znaczne straty na terenach zurbanizowanych,

- dywersyfikację źródeł zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepło – poprzez dopuszczenie w zapisach planu źródeł odnawialnych umożliwi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz stwarza nowe możliwości zarządzania energią w budynkach, zwłaszcza w perspektywie systematycznego ocieplania się klimatu. Przekłada się to również na zwiększenie możliwości budowy domów pasywnych oraz domów, w których do ogrzewania powietrza zimą i schładzania latem będzie można wykorzystać odnawialne źródła energii.

e. Klimat akustyczny

Żadne z przedsięwzięć określonych w planie nie będzie źródłem istotnych zmian w klimacie akustycznym (poza zwiększonym krótkotrwałym hałasem związanym z prowadzeniem prac budowlano-montażowych, który jednak ogranicza się do terenu budowy, zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych i związany jest z każdym procesem inwestycyjnym). Mając na uwadze wymagania obowiązujących przepisów, dotyczących zasad kształtowania warunków akustycznych w środowisku, w ustaleniach projektu planu wprowadzono szereg obostrzeń, w tym wprowadzono obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu określonego w przepisach odrębnych dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- a) od 1MN do 14MN jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- b) RM jak dla terenów zabudowy zagrodowej.

W związku z powyższym należy stwierdzić, iż respektowanie zapisów planu pozwoli na zachowanie klimatu akustycznego na poziomie określonym w przepisach odrębnych.

f. Zwierzęta i rośliny

Ustalenia projektu planu i realizacja nowych obiektów (w tym: budynków oraz elementów infrastruktury technicznej wykorzystujących w procesie przetwarzania odnawialne źródła energii), 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. Ponadto, w fazie budowy okresowo wystąpi także oddziaływanie na faunę naziemną bytującą/żerującą w obrębie terenu inwestycji. Jego przyczyną będzie wzmożony ruch samochodów oraz praca maszyn budowlanych powodujące hałas, drgania i zanieczyszczenia powietrza. Na etapie funkcjonowania żadne z projektowanych przedsięwzięć nie będzie stanowiło źródła zagrożenia dla flory i fauny.

g. Różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczna podnosi odporność przedsięwzięć oraz obszarów na oddziaływanie zmian klimatu i klęsk żywiołowych. Dobrze funkcjonujące tereny zielone mogą regulować np.: strumienie deszczówki zmniejszając ryzyko zalania. Obszary zielone mają wpływ chłodzący i ograniczają oddziaływanie fal upałów, zwłaszcza wśród zwartej zabudowy. Rośliny stabilizują glebę, ograniczając ryzyko osuwisk. Wspieranie różnorodności może również przynieść wyraźne korzyści w zakresie obiegu węgla, zwiększając możliwość pochłaniania i składowania dwutlenku węgla w glebie i materii roślinnej. W związku z powyższym bardzo istotna z punktu widzenia projektowanego dokumentu była ochrona bioróżnorodności biologicznej, co pośrednio będzie przeciwdziałać negatywnym skutkom klęsk żywiołowych, które w wyniku zmian klimatycznych mogą stanowić coraz większe źródło zagrożenia.

Zapisy projektu planu chronią bioróżnorodność biologiczną poprzez racjonalne kształtowanie przestrzeni, co wiąże się z lokalizowaniem funkcji i odpowiednim sposobem zagospodarowania terenu zgodnym z jego predyspozycjami przyrodniczymi (walorami i wrażliwością na degradację). Chronią istniejące korytarze ekologiczne, utrzymując ich drożność co stanowi jeden z ważniejszych instrumentów pozwalających łagodzić presję na gatunki poprzez utrzymanie korytarzy ich migracji oraz dyspersji na nawo zasiedlanych terenach. Sam rozwój układów zabudowy maksymalnie wykorzystuje już istniejące zainwestowanie (w szczególności sieć drogową, systemy infrastruktury technicznej) i zagospodarowanie, a w ich ramach nie zidentyfikowano miejsc, które mogłyby pełnić funkcję siedlisk dla większej populacji

organizmów roślinnych, zwierzęcych (zwłaszcza ptaków i owadów), czy też mikroorganizmów decydujących o różnorodności danego obszaru. Dodatkowo projekt planu wprowadza zasady ochrony środowiska przyrodniczego i krajobrazu poprzez wprowadzenie wskaźników dotyczących wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu dzięki czemu zapewnia odpowiednie warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej, warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu w ramach terenów przeznaczonych do zainwestowania.

h. Krajobraz

Projekt planu przestrzega zasad estetyki i spójności z otaczającym krajobrazem wszelkich realizowanych obiektów budowlanych. Wyraża się to m.in. w przyjętych w projekcie planu ustaleniach w zakresie kompozycji i kształtowania projektowanej zabudowy (np. gabarytów projektowanych budynków czy ich ogrodzenia). Przeobrażenia krajobrazu przedmiotowego obszaru (wyłączywszy fazę budowy nowych obiektów) będą niewielkie, a projektowane budynki swym charakterem i kubaturą nie powinny odbiegać od zabudowy sąsiednich terenów.

Planowane elementy infrastruktury technicznej związane z zaopatrzeniem w energię elektryczną oraz w ciepło z odnawialnych źródeł energii również nie powinny stanowić obiektów, które w agresywny sposób włączałyby się w istniejący krajobraz. Nawet elektrownie wiatrowe (ze względu na dopuszczalną moc, tym samym swoje gabaryty) nie powinny stanowić wyróżniających się w krajobrazie dominant wysokościowych.

i. Oddziaływanie na obszary chronione

W granicach terenu objętego projektem planu, zlokalizowane są trzy użytki ekologiczne powołane Rozporządzeniem Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne. Ze względu na charakter przedmiotu ochrony – trzy niewielkie zbiorniki wodne usytuowane w północnej części terenu objętego planem oraz rodzaj przewidywanych ustaleń projektowanego dokumentu przedsięwzięć, nie przewiduje się by realizacja planowanych inwestycji mogła mieć jakiegokolwiek negatywny wpływ na pogorszenie walorów przyrodniczych tych obszarów.

Nie przewiduje się również by postanowienia projektu planu mogły mieć jakikolwiek wpływ na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów, które zlokalizowane są ponad 10 km od jego granic.

j. Oddziaływanie na ludzi

Nie przewiduje się elementów przestrzeni mogących mieć bezpośredni stały negatywny wpływ na zdrowie i warunki życia ludzi. Na skutek prowadzonych prac budowlanych okresowo należy spodziewać się zwiększonej emisji hałasu, której źródłem będą pracujące maszyny, a także zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących ze źródeł komunikacyjnych. Będzie to powodowało pewien dyskomfort dla okolicznych mieszkańców. Należy jednak przypuszczać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia i nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych.

k. Pola elektromagnetyczne

Zapisy planu wskazują iż, lokalizacja obiektów w pobliżu linii energetycznych odbywać się musi z zachowaniem:

- strefę ochronną linii elektroenergetycznych obejmującą obszar o szerokości:
 - 36 m: 18 m na każdą stronę od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej 110 kV,
 - 15 m: 7,5 m na każdą stronę od osi napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV,
- dla strefy, o której mowa powyżej, ustalono:
 - zakaz sytuowania budynków przeznaczonych na pobyt ludzi,
 - zakaz nasadzeń zieleni o wysokości przekraczającej 3 m,
 - wszelkie działania, a w szczególności roboty budowlane, wymagają postępowania zgodnego z przepisami odrębnymi odnoszącymi się do bezpieczeństwa i higieny pracy,
- likwidacja wskazanej na rysunku planu linii elektroenergetycznej powoduje likwidację wyznaczonej dla niej strefy ochronnej.

I. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Nie prognozuje się, by ustalenia procedowanego planu powodowały jakiegokolwiek niekorzystne oddziaływania na występujące w jego granicach obiekty kultury. Szczegółowe ustalenia dotyczące zasad ich ochrony są zawarte w pkt. 6 e niniejszej prognozy.

m. Oddziaływanie na dobra materialne

Nie należy spodziewać się znaczącego oddziaływania na istniejące dobra materialne, występujące na przedmiotowym obszarze, przy czym na skutek realizacji ustaleń projektu planu powstaną nowe dobra materialne. W granicach opracowania, powstanie nowa zabudowa, elementy zagospodarowania działek budowlanych, infrastruktura itp.

n. Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Przez poważną awarię wg Prawa Ochrony Środowiska rozumie się: *zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.* Z uwagi na rodzaj i ilość mogących powstać substancji i/lub odpadów niebezpiecznych, żadna z projektowanych w planie inwestycji nie zalicza się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w rozumieniu rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016 poz. 138). Dodatkowo projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

Odrębnym tematem oddziaływania każdego przedsięwzięcia na środowisko są natomiast sytuacje awaryjne. Zdarzenia tego typu są zazwyczaj nagłe i trudne do przewidzenia.

9. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Określenie zestawu uniwersalnych wytycznych służących ochronie przyrody i środowiska oraz niwelujących negatywne oddziaływania jest trudne. W zależności od zastosowanej techniki oraz opracowanej technologii, wrażliwości poszczególnych komponentów środowiska i przyrody, na niekorzystne formy oddziaływania jest różna.

Projekt planu, w celu zminimalizowania potencjalnych oddziaływań, które mogą być skutkiem realizacji jego zapisów, wprowadza rozwiązania eliminujące, ograniczające i kompensujące, które zawarte są w ustaleniach planu dotyczących:

- zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego (które szczegółowo opisane zostały w pkt. 6 c niniejszej prognozy)
- zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej (które szczegółowo opisane zostały w pkt. 6 b niniejszej prognozy), ważnej ze względu na prawidłowe funkcjonowanie każdego terenu zabudowanego,
- określenia parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Nakładają one na potencjalnych inwestorów szereg obwarowań, w tym: określenie maksymalnej powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy czy ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej zapewniającej warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej, warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu, co chociaż częściowo powinno złagodzić przekształcenia środowiska spowodowane utwardzeniem części terenu poprzez wprowadzenie zabudowy, budowę parkingów itp.

W przypadku respektowania zapisów projektu planu stan środowiska przedmiotowego terenu nie powinien ulec pogorszeniu, dlatego w przedmiotowej prognozie oddziaływania na środowisko nie wyznacza się dodatkowych rozwiązań,

które mogłyby zapobiegać, ograniczać i rekompensować negatywny wpływ na środowisko projektowanego zagospodarowania.

10. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

W ustaleniach planu położono szczególny nacisk na działania zarówno zabezpieczające środowisko, jak i modelujące je w ten sposób, który stara się harmonijnie wpisać każdy proces inwestycyjny w otaczający krajobraz. Projektowane funkcje przyczynią się do pewnych zmian w stanie środowiska, szczególnie w zakresie degradacji pokrywy glebowej, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, nieznacznego zwiększenia udziału zanieczyszczeń lokalnych, które będą rezultatem realizacji nowej zabudowy oraz infrastruktury technicznej. Jednak przy zastosowaniu szeregu rozwiązań mających na celu zminimalizowanie potencjalnych oddziaływań, nie należy spodziewać się skutków, które należałoby klasyfikować w kategorii zagrożeń środowiska.

W związku z powyższym nie formułuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu. Prognoza oddziaływania na środowisko była sporządzana równocześnie z opracowaniem projektu planu miejscowego. Dzięki temu możliwe było wprowadzenie takich rozwiązań, które pozwoliły na uniknięcie potencjalnych znaczących kolizji i konfliktów przestrzennych, doprowadzając do wyboru najkorzystniejszych, a zarazem optymalnych kierunków działań.

11. TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY, JAKIE NAPOTKANO OPRACOWUJĄC RAPORT.

W trakcie przedmiotowej analizy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

12. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.

Żadne rozwiązania zawarte w projektowanym dokumencie nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

13. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest:

- weryfikacja części ustaleń oraz korekta granic terenu objętego obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów przyjętym uchwałą Nr VII/92/07 Rady Gminy Kleszczów z dnia 18 kwietnia 2007 r.,
- wyznaczenie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej,
- aktualizacja oddziaływań związanych z działalnością kopalni Bełchatów.

W przypadku braku realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu potencjalne zmiany w środowisku będą podobne, jak w przypadku jego uchwalenia. Należy bowiem pamiętać, iż przedmiotowy teren objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów przyjętym uchwałą Nr VII/92/07 Rady Gminy Kleszczów z dnia 18 kwietnia 2007 r. Tereny składowiska popiołów Bagno-Lubień wraz z zapleczem technicznym, strefa przemysłowa ukierunkowana na przetwarzanie odpadów, nadal będą pełniły przedmiotowe funkcje. Tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej skoncentrowane będą w ramach miejscowości Kamień. Pozostała część przedmiotowego obszaru związana będzie z prowadzoną w ich obrębie gospodarką leśną.

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

Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Wójt

Gminy Kleszczów – zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (w tym realizacji projektowanego dokumentu). Jednak przepisy w/w ustawy nie regulują metod analizy zapisów planu. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w odrębnych aktach prawnych. Jego zakres i częstotliwość pomiarów zależy jest od rodzaju inwestycji zapisanych w planie. Za najważniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać monitorowanie zmian jakości powietrza oraz wód podziemnych.

15. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy dokument jest prognozą oddziaływania na środowisko ustaleń projektu „*Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów*”, którą wykonuje się w ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Sporządzony dokument zawiera prezentację i ocenę ww. projektu z punktu widzenia problemów środowiska przyrodniczego, jest dokumentem sporządzanym obowiązkowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prognoza zawiera część tekstową i graficzną.

Część opisowa prognozy składa się z następujących części:

- Informacji ogólnych (wprowadzenia) na temat sporządzanego dokumentu, jego podstaw prawnych, przedmiotu i celu opracowania oraz materiałów wykorzystywanych przy sporządzaniu prognozy;
- Analizy i oceny stanu istniejącego środowiska, z uwzględnieniem elementów chronionych – miejscowość leży w północno-zachodniej części gminy Kleszczów, w powiecie bełchatowskim. We wschodniej części dominuje funkcja przemysłowa i produkcyjna związana z działalnością kompleksu paliwowo-energetycznego – znajduje się tu składowisko popiołów i żużla „Bagno-Lubień”. Tereny produkcyjne ukształtowane w formie stref przemysłowej zajmujące środkowy fragment. W zachodniej części znajdują się natomiast zabudowania miejscowości Kamień. Pod względem morfologicznym wschodnia jego część leży w mezoregionie Wysoczyzny Bełchatowskiej należącej do makroregionu Wysoczyzny Bełchatowskiej należącej do makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich.

Ukształtowanie powierzchni przedmiotowego obszaru jest wynikiem wielu procesów czwartorzędowych uzależnionych od dawniejszych elementów strukturalnych. Naturalne formy terenu zachowały się tu głównie w części zachodniej i północnej. Na powierzchni akumulacyjnej tarasy nadzalewowej w północnej części przedmiotowego terenu występują wydmy i pola piasków przewianych. Na równinach wysoczyzny – w zachodnim fragmencie odnaleźć można kemy, plateau kemowe oraz poziom wodnolodowcowy wyższy. Tarasy zalewowe związane z doliną rzeki Zabłocie oraz niewielkich bezimiennymi ciekami. Występują tutaj trzy piętra wodonośne, pozostające ze sobą we wzajemnej więzi hydraulicznej, przy czym gospodarczo wykorzystywane jest piętro czwartorzędowe i kredowo-jurajskie. Na północy przedmiotowego obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie składowiska popiołu i żużla „Bagno-Lubień”, zlokalizowane są trzy użytki ekologiczne powołane Rozporządzeniem Nr 57/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 17 grudnia 2001 r. Istniejący stan środowiska przyrodniczego w dużej mierze jest zdeterminowany działalnością kopalni i elektrowni Bełchatów. Pozostałe źródła zagrożenia, w tym: niska emisji zanieczyszczeń pochodząca z indywidualnych źródeł ciepła, lokalnych kotłowni oraz emisja pochodząca z transportu oddziałuje na przedmiotowy teren w zdecydowanie mniejszym zakresie;

- Przedstawienia rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych zawartych w projekcie planu – na obszarze objętym projektem planu ustalono następujące przeznaczenie terenów: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), tereny zabudowy zagrodowej (RM), tereny zabudowy usługowej (U), tereny usług sportu (US), tereny zabudowy produkcyjnej (P), tereny eksploatacji powierzchniowej (PG), teren obsługi eksploatacji powierzchniowej (POG), teren składowiska (PS), tereny lasu (ZL), tereny zalesień (ZLD), tereny zieleni urządzonej (ZP), tereny rolniczy (R) tereny wód powierzchniowych (WS), tereny drogi zbiorczej (KDZ), tereny drogi lokalnej (KDL), tereny drogi dojazdowej (KDD), teren kolejowy (KK), teren infrastruktury technicznej (IT), teren infrastruktury technicznej – elektroenergetyka (E), teren infrastruktury technicznej – wodociągi (W), teren infrastruktury technicznej – kanalizacja (K). Plan ustala sposób

zaopatrywania poszczególnych terenów w wodę, energię elektryczną, gaz, ciepło, odprowadzania ścieków oraz określa sposób obsługi komunikacyjnej;

- Omówienia celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu – przy sporządzaniu projektu planu miejscowego miały zastosowanie różne cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w tym między innymi: utrzymanie norm odniesień w stosunku do jakości wód podziemnych, powierzchni ziemi oraz gleby, jakości powietrza oraz dopuszczonych poziomów hałasu;
- Analizy i oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania będącego skutkiem realizacji projektu planu – realizacja ustaleń projektu planu będzie oddziaływać na istniejący stan środowiska. Podczas prowadzenia prac budowlano-montażowych (w przypadku realizacji nowych terenów zabudowy mieszkaniowej oraz montażu instalacji wykorzystujących w procesie przetwarzania energię geotermalną, promieniowanie słoneczne lub energię wiatru (gdy nie będą one stanowiły elementu zintegrowanego z budynkiem) dojdzie do miejscowej likwidacji pokrywy glebowej i roślinności (skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej będzie również zniszczenie poziomów glebowych, zmiana warunków wodno-powietrznych gleby). Stan aerosanitarny powietrza mogą pogorszyć spaliny pracujących na budowie maszyn i pojazdów (w tym samochody o dużym tonażu, przewożące ładunki), które będą również źródłem hałasu. W/w oddziaływania będą mieć charakter lokalny, krótkoterminowy ograniczony do terenu budowy, jego zaplecza oraz dróg dojazdowych. Funkcjonowanie nowych obszarów zabudowy może przyczynić się natomiast do gromadzenia w ich bezpośrednim sąsiedztwie zanieczyszczeń oraz hałasu pochodzenia komunikacyjnego, przy czym stopień ich oddziaływania będzie zależeć od rodzaju prowadzonej działalności;
- Przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu – projekt planu, w celu zminimalizowania

potencjalnych oddziaływań, które mogą być skutkiem realizacji jego zapisów, wprowadza rozwiązania eliminujące, ograniczające i kompensujące, które zawarte są w ustaleniach planu dotyczących: zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej oraz określenia parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. W przypadku respektowania w/w zapisów stan środowiska przedmiotowego terenu nie powinien ulec pogorszeniu, dlatego w przedmiotowej prognozie oddziaływania na środowisko nie wyznacza się dodatkowych rozwiązań, które mogłyby zapobiegać, ograniczać i rekompensować negatywny wpływ na środowisko projektowanego zagospodarowania;

- Przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu – ponieważ w ustaleniach planu położono szczególny nacisk na działania zarówno zabezpieczające środowisko, jak i modelujące je w ten sposób, który stara się harmonijnie wpisać każdy proces inwestycyjny w otaczający krajobraz oraz zastosowano szereg rozwiązań mających na celu zminimalizowanie potencjalnych oddziaływań, nie należy spodziewać się skutków, które należałoby klasyfikować w kategorii zagrożeń środowiska. W związku z powyższym nie formułuje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu;
- Informacji o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko - żadne rozwiązania zawarte w projektowanym dokumencie nie będą powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko;
- Potencjalnych zmian w środowisku, które mogłyby powstać w przypadku braku realizacji postanowień projektowanego dokumentu - w przypadku braku realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu potencjalne zmiany w środowisku będą podobne, jak w przypadku jego uchwalenia. Należy bowiem pamiętać, iż przedmiotowy teren objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Bogumiłów i Karolów przyjętym uchwałą Nr VII/92/07 Rady Gminy Kleszczów z dnia 18 kwietnia 2007 r.;

- Propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania
Zgodnie z art. 32 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego – Wójt Gminy Kleszczów – zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady przeprowadzić analizę zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (w tym realizacji projektowanego dokumentu). Jednak przepisy w/w ustawy nie regulują metod analizy zapisów planu. Instrumentem badania jakości środowiska jest monitoring, zapisany w odrębnych aktach prawnych. Jego zakres i częstotliwość pomiarów zależy od rodzaju inwestycji zapisanych w planie. Za najważniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać monitorowanie zmian jakości powietrza oraz wód podziemnych.