

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**ustaleń projektu miejscowego planu  
zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego  
w północnej części obrębu Kamienica Polska  
przy ulicy Marii Konopnickiej**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski



WROCŁAW 2020

## Spis treści

1.	Wprowadzenie .....	3
1.1.	Podstawa prawna, cel i zakres opracowania .....	3
1.2.	Opis metod pracy .....	3
1.3.	Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP.....	4
1.4.	Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP .....	4
2.	Ocena stanu i funkcjonowania środowiska .....	5
2.1.	Charakterystyka środowiska .....	5
2.2.	Stan środowiska i występujące zagrożenia .....	9
2.3.	Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP .....	13
3.	Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	14
4.	Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko.....	15
4.1.	Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko .....	15
4.2.	Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania .....	18
4.3.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	18
4.4.	Oddziaływanie na formy ochrony przyrody .....	18
4.5.	Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko.....	18
5.	Metody analizy realizacji postanowień projektu planu .....	20
6.	Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	20
7.	Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP .....	20
8.	Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu .....	21
9.	Streszczenie .....	22
10.	Spis literatury .....	23

## **1. Wprowadzenie**

### **1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 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, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Oświadczenie autora o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 wspomnianej ustawy, stanowi załącznik do prognozy.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym prognozę oddziaływania na środowisko sporządza organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (w skrócie MPZP).

Prognoza obejmuje obszar objęty projektem MPZP, który został zainicjowany uchwałą Nr 245/XLV/2018 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 28 czerwca 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w północnej części obrębu Kamienica Polska przy ulicy Marii Konopnickiej.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków (zarówno negatywnych, jak i pozytywnych), jakie mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń projektu planu na środowisko, a w szczególności na różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki, z uwzględnieniem wzajemnych powiązań między tymi elementami.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń MPZP.

### **1.2. Opis metod pracy**

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń planu.

Realizacja ustaleń zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego spowoduje zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu miejscowego.

Ocenę następstw realizacji ustaleń planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając

wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji planu różnicuje się w zależności od:

- bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednio, pośrednie, wtórne, skumulowane;
- okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
- częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
- charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
- zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
- trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
- intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.

### **1.3. Informacje o zawartości i głównych celach projektu MPZP**

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ma na celu ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarto w projekcie tekstu uchwały oraz na projekcie rysunku planu.

Przedmiotem planu jest przeznaczenie terenu pod aktywność gospodarczą, lasy oraz drogę dojazdową. W projekcie planu miejscowego ustala się podstawowe wymagania dotyczące zachowania ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Podstawowym dokumentem, do którego nawiązuje plan miejscowy, jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska. Zgodnie z przyjętym dokumentem, rozpatrywany obszar znajduje się w obrębie strefy przeznaczonej na zabudowę aktywności gospodarczej.

### **1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem MPZP**

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

Na przedmiotowym terenie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie DK-1, przyjęty uchwałą nr 40/V/2007 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 5 kwietnia 2007 roku. Prognoza oddziaływania na środowisko dla tego planu nie była dostępna autorowi niniejszego opracowania.

## **2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska**

### **2.1. Charakterystyka środowiska**

#### ***Położenie geograficzne i administracyjne***

Obszar objęty przystąpieniem do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego mieści się w północnej części gminy Kamienica Polska (powiat częstochowski, woj. śląskie), w obrębie Kamienica Polska. Teren planu położony jest przy ul. Marii Konopnickiej. Powierzchnia obszaru wynosi ok. 0,43 ha.

Pod względem podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego, teren opracowania położony jest w obrębie mezoregionu Obniżenie Górnej Warty, który wchodzi w skład makroregionu Wyżyna Woźnicko-Wieluńska należącego do podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska i prowincji Wyżyny Polskie.

#### ***Zagospodarowanie***

Przedmiotowy teren stanowi działki nr 239 oraz 240/4 obręb Kamienica Polska, które są zagospodarowane i zabudowane. Mieszczą się tu obiekty produkcyjne. Fragment terenu jest wyodrębniony geodezyjnie jako użytek leśny. W otoczeniu obszaru znajdują się tereny komunikacyjne, tereny zabudowy mieszkaniowej, aktywności gospodarczej, cmentarz i tereny zieleni (w tym las).

#### ***Rzeźba terenu***

Obszar gminy posiada stosunkowo małe urozmaicenie pod względem ukształtowania terenu. Różnice wzniesień są raczej niewielkie, rzędu 50-70 m. Najniżej położona jest północno-wschodnia część gminy - rejon doliny Warty, gdzie teren osiąga 259 m n.p.m. Powierzchnia terenu wznosi się łagodnie w kierunku południowym gdzie osiąga wysokość 320,4 m n.p.m. W morfologii terenu gminy można wyróżnić: wysoczyznę polodowcową, wzniesienia Garbu Rększowickiego oraz doliny rzeczne.

Teren planu położony jest na terasie nadzalewowej wyniesionej ok. 3- 8 m ponad poziom Warty. Teren jest płaski, pozbawiony spadków uniemożliwiających osuwanie się mas ziemnych. Wysokość bezwzględna wynosi tu 265 m n.p.m.

Na badanym obszarze nie stwierdza się terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

#### ***Budowa geologiczna***

Pod względem geologicznym gmina Kamienica Polska leży w centralnej części Monokliny Śląsko-Krakowskiej. Charakteryzuje się ona monoklinialnie ułożonymi warstwami triasu i jury, które zapadają się pod niewielkim kątem w kierunku północno-wschodnim pod kredowe osady Niecki Nidziańskiej. Mezozoiczne osady Monokliny Śląsko-Krakowskiej zalegają na podłożu paleozoicznym. Utwory paleozoiczne stwierdzone zostały na głębokości ok. 430 m. Na skałach paleozoicznych zalegają osady triasu. Trias dolny ma miąższość 32 m i reprezentowany jest przez utwory wykształcone w postaci wapieni z wkładkami margli. Średnia miąższość triasu środkowego wynosi 90 m. Są to szare wapienie z wkładkami margla oraz dolomity kruszczońskie. Na triasie środkowym zalega trias górny o średniej miąższości 160,5 m wykształcony w postaci utworów terygenicznych tj. zlepieńców, piaskowców,

mułowców oraz iłowców. Na utworach triasu zalegają osady jury dolnej (liasu). Średnia ich miąższość wynosi 113,5 m; od spodu są to zlepieńce, piaskowce i mułowce przechodzące ku stropowi w niezidentyfikowane odpowiedniki tych skał. Lias zalega najczęściej w formie płatów. Jura środkowa (dogger) występuje w północnej i wschodniej części gminy na powierzchni lub pod cienką warstwą czwartorzędu. Reprezentowany jest on przez piaski i piaskowce kościeliskie oraz iły rudonośne.

Osady czwartorzędowe pokrywają przeważającą część gminy. W południowej i południowo - wschodniej części gminy zalegają one na utworach dolnojurajskich, natomiast na pozostałym obszarze na utworach jury środkowej. Miąższość tych osadów na wysoczyznach jest bardzo mała i niekiedy ogranicza się do warstwy gleby.

Na obszarze planu rozpoznaje się obecność utworów holocenu - piasków, żwirów, mad rzecznych oraz torfów i namułów. Grunty ukształtowane z takich utworów nie powinny tworzyć większych trudności przy posadawianiu obiektów inżynierskich.

Na terenie planu nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

### ***Wody powierzchniowe i zagrożenie powodziowe***

Pod względem hydrograficznym gmina Kamienica Polska leży w prawostronnym dorzeczu Odry odwadnianym przez Wartę, będącą główną rzeką, która przepływa przez północno-wschodnią część gminy. Rzeka ta płynie na długości ok. 3 km przez obszar gminy; jest nieuregulowana i płynie meandrując w dość głęboko wciętych korycie. Tworzy rozległy system teras.

Obszar planu pozbawiony jest wód powierzchniowych. Znajduje się w odległości ok. 300 m na zachód od koryta Warty. W odległości ok. 70 m na zachód przepływa rzeka Kamieniczka – dopływ Warty.

Teren planu znajduje się poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu przepisów ustawy Prawo Wodne. Zgodnie z informacjami zawartymi w Raporcie z wykonania przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego dla zbiornika Poraj wyznaczone zostały obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi powstałe w wyniku zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących. Teren objęty MPZP znajduje się w sąsiedztwie zasięgu oddziaływania zbiornika. Zbiornik Poraj (Jezioro Porajskie) znajduje się w odległości ok. 4,5 km na południowy-wschód od obszaru MPZP. Położony jest na terenie gminy Poraj. Jest to zbiornik zaporowy utworzony na rzece Warta. Zgodnie z powyższym Raportem cały obszar planu znajduje się w obszarze narażonym na niebezpieczeństwo powodzi od rzeki Kamieniczki.

Obszar objęty planem znajduje się w obrębie jednolitych części wód powierzchniowych Warta od Zbiornika Poraj do Cieku spod Rudnik o kodzie PLRW60001918133 oraz Kamieniczka o kodzie PLRW60006181189. Stanowią one scaloną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry.

Warta od Zbiornika Poraj do Cieku spod Rudnik to silnie zmieniona część wód, której stan jest zły. Celem środowiskowym dla tych wód jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Jest zagrożona nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. Ze względu na brak możliwości technicznych, termin osiągnięcia celów środowiskowych jest przedłużony do 2021 r.

Kamieniczka to naturalna część wód, której stan jest zły. Nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowych dla tych wód jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce, a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

### **Wody podziemne**

Obszar gminy przynależy do hydrogeologicznego regionu wieluńsko-krakowskiego z głównym poziomem użytkowym w utworach triasu środkowego. Kolektorem wód są spękane wapienie i dolomity. Wody tego poziomu ujmowane są ze znacznych głębokości dochodzących do 400 m. Stwierdzone miąższości warstwy wodonośnej wahają się w granicach 50-125 m, a uzyskiwane wydajności są rzędu 10- 70m<sup>3</sup>/h. Poziom triasowy spełnia kryteria dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Cały obszar gminy usytuowany jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 327 Zbiornik Lubliniec – Myszków.

Na obszarze gminy eksploatowane są dwa ujęcia wód triasowych w Rudniku Wielkim (31m<sup>3</sup>/h) i Romanowie - Zawadzie (73m<sup>3</sup>/h). Ujęcia te posiadają jedynie strefę ochrony bezpośredniej. Występowanie warstwy utworów ilastych nieprzepuszczalnych zapewnia ochronę wód zbiornika przed antropogenicznymi zanieczyszczeniami z powierzchni terenu.

Na obszarze planu nie znajdują się ujęcia wody, nie wyodrębnia się także stref ochronnych ujęć wodnych.

Badany obszar znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 99 o kodzie PLGW600099. Należą one do regionu wodnego Warty. Stan ilościowy i chemiczny tych wód oceniony jest jako dobry. Wody te nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, dla wód podziemnych ustalono następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem, a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

## ***Klimat lokalny***

Gmina Kamienica Polska położona jest w zachodniej części częstochowsko- kieleckiej dzielnicy klimatycznej. Temperatury średnioroczne wynoszą 7,5 – 8,5°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (17,6°C), a najniższe temperatury notowane są w styczniu (-2,9 °C). Okres wegetacyjny wynosi średnio 212 dni. Średnioroczne sumy opadów wynoszą ok. 650 mm. Średnio występuje 165 dni w roku z opadem, z czego 45 - 50 dni przypada na opad śnieżny. Liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi średnio ok. 71 dni w roku. Kierunki wiatrów nawiązują do ogólnej cyrkulacji powietrza; przeważają wiatry z sektora zachodniego, a najmniejszy jest udział wiatrów północno-wschodnich i południowo-wschodnich. Wiatry wschodnie występują głównie wiosną i jesienią, północne wiosną.

Obszar planu znajduje się pod wpływem topoklimatu umiarkowanego, który obejmuje tereny zabudowane. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru w stosunku do terenów otwartych.

## ***Gleby***

Na obszarze gminy występują gleby wytworzone z utworów czwartorzędowych (piasków, glin, torfów, mułów) oraz powstałe ze skał jurajskich (iły, piaski). Na skutek dużego zróżnicowania litologii skał macierzystych na obszarze gminy występuje znaczna zmienność typologiczna gleb. Przeważają gleby pseudobielicowe i brunatne zajmujące ok. 45% powierzchni użytków rolnych. W obniżeniach terenu i przy ciekach powierzchniowych występują czarne ziemie; natomiast w dolinach cieków oraz w wilgotnych obniżeniach terenu występują gleby organogeniczne: torfowe, mułowo-torfowe oraz mady.

Na obszarze planu nie występują gleby użytkowane rolniczo. W otoczeniu obszaru znajdują się użytki zielone wykorzystywane jako łąki i pastwiska. Są to gleby niskich klas bonitacyjnych.

## ***Świat przyrody***

Zdecydowaną większość obszaru gminy zajmują użytki rolne (51%), a wśród nich przede wszystkim grunty orne, łąki i pastwiska. We florze tych siedlisk obok panujących pospolitych gatunków traw występuje wiele pospolitych gatunków turzyc oraz sitów. W dolinie Warty i Kamieniczki występują żyzne podmokłe łąki obfitujące miejscami w ziołorośla. Fragmentarycznie w dolinach występują również siedliska roślin wodnych i bagiennych. Wśród łąk przeważają łąki półnaturalne oraz antropogeniczne; w zależności od stopnia uwilgotnienia reprezentują różne zespoły roślinne, od wilgotnych zespołów ziołoroślowych, poprzez wilgotne łąki trześcicowe, świeże łąki z rzędu Arrhenatheretalia oraz skrajnie ubogie pastwiska.

Obszar planu jest zabudowany i praktycznie pozbawiony szaty roślinnej, jedynie północno-zachodni fragment obszaru oraz niewielki fragment w części południowej znajdują się w zasięgu użytku leśnego. Jest to część lasu ciągnącego się w kierunku północnym. W drzewostanie dominuje sosna.

W sąsiedztwie obszaru planu znajdują się tereny leśne, powierzchni niezagospodarowane pokryte roślinnością spontaniczną oraz staw.

Brak jest szczegółowych informacji na temat występowania zwierząt. Na terenie planu można spodziewać się obecności ptaków krajobrazu rolnego lub leśnego, które mogą nadlatywać z terenów przyległych. Oprócz tego mogą się tu pojawiać niewielkie ssaki, takie

jak: kret ryjówka aksamitna i malutka, rzęsorek rzeczek, nietoperze (nocek duży, mroczek późny), zając, wiewiórka, różne gatunki myszy, lis, dzik, sarna. Należy jednak zaznaczyć, że obszar jest otoczony ogrodzeniem, co utrudnia jego penetrację przez większe gatunki. Przyległy staw jest potencjalnym miejscem występowania płazów.

Teren gminy to obszar o stosunkowo słabym zróżnicowaniu siedliskowym; brak jest terenów lub obiektów szczególnie cennych przyrodniczo lub wymagających objęcia ochroną ścisłą. Wzdłuż doliny Warty przebiega korytarz ekologiczny umożliwiający migrację gatunkową na duże odległości. Rzeka jednak płynie przez teren gminy jedynie na przestrzeni około 3 km, stąd jej ekologiczne znaczenie dla całej gminy jest znikome. Korytarz ekologiczny o znaczeniu lokalnym przebiega doliną Kamieniczki.

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy środowiska objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. W odległości ok. 6 km na wschód znajduje się Park Krajobrazowy Orlich Gniazd.

Zgodnie z dostępnymi materiałami poruszającymi problematykę ochrony przyrody na terenie gminy Kamienica Polska, na omawianym terenie nie identyfikuje się stanowisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów, a także cennych siedlisk przyrodniczych.

## **2.2. Stan środowiska i występujące zagrożenia**

### ***Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu MPZP***

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- emisje zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) i transportu samochodowego napływające z terenów przyległych;
- emisja hałasu z przyległej ul. Marii Konopnickiej.

### ***Powietrze atmosferyczne***

#### ***Presje***

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Ze względu na rodzaj prowadzonej działalności największymi źródłami emisji zanieczyszczeń pyłowych w województwie śląskim są zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych wprowadzające do atmosfery głównie pyły ze spalania paliw oraz zakłady przetwórstwa przemysłowego. Najwyższy udział w emisji zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla) w województwie śląskim posiadają jednostki prowadzące działalność w zakresie górnictwa i wydobywania wprowadzające do atmosfery w głównej mierze metan, zakłady wytwarzania i zaopatrywania w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych oraz przetwórstwa przemysłowego.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych

paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią), znacznego natężenia ruchu samochodowego oraz przebiegu dróg pomiędzy gęstą zabudową.

### ***Podstawy prawne oceny jakości powietrza***

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowią określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe, celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub>. Badania jakości powietrza na terenie województwa śląskiego prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału omawiany obszar znajduje się w strefie śląskiej. Oceny jakości powietrza dokonuje się pod kątem zawartości dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, tlenku węgla CO, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz zawartych w tym pyłe ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni i benzo(a)pirenu.

Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu

nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

### ***Ocena jakości powietrza na terenie gminy***

W zakresie pomiarów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu i metali ciężkich, strefa śląska w roku 2018 została zakwalifikowana do klasy A, co oznacza, że stężenia badanych substancji nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Natomiast ze względu na zawartość ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, a także benzo(a)pirenu, strefa znalazła się w klasie C, co oznacza, że stężenia tych substancji przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe. Zanieczyszczenie tymi substancjami jest podstawą do opracowania programu ochrony powietrza. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długookresowego, dla ozonu, strefa znalazła się w klasie D2.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa śląskiego według kryteriów ochrony roślin, strefę śląską pod kątem stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu zaliczono do klasy A. Oznacza to, że nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długookresowego, dla ozonu, strefa znalazła się w klasie D2.

Położenie gminy w stosunkowo dużej odległości od ośrodków przemysłowych (Myszków, Miasteczko Śląskie, Częstochowa), przy jednoczesnym bardzo dużym stopniu lesistości gminy i braku dużych, lokalnych emitorów zanieczyszczeń - powoduje, że stan powietrza w gminie może być oceniany jako poprawny. Wyjątkiem jednak są tereny przylegające bezpośrednio do dróg o największym natężeniu ruchu, a przede wszystkim do DK nr 1 (możliwość ponadnormatywnej emisji tlenku azotu, niemetanowych lotnych związków organicznych, tlenku węgla oraz pyłów).

Lokalnie i okresowo (przy niesprzyjających warunkach pogodowych) mogą być też notowane przekroczenia dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń związane ze spalaniem paliw w celach grzewczych w sektorze mieszkaniowym, szczególnie przy spalaniu różnego rodzaju odpadów (emisja tlenku i dwutlenku węgla, pyłów, dwutlenku siarki, kadmu, ołowiu, wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, niemetanowych lotnych związków organicznych oraz dioksyn i furanów).

### ***Jakość wód podziemnych***

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

Omawiany obszar znajduje się w obrębie jednolitych wód podziemnych nr 99. Ostatnie pomiary jakości tych wód przeprowadzono w roku 2016. Wody charakteryzowały się dobrym stanem ilościowym i chemicznym.

## Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 1). Na terenie planu nie wyszczególnia się terenów chronionych przed hałasem.

Tab. 1 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami  $L_{DWN}$  i  $L_N$ , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
	Drogi lub linie kolejowe <sup>1)</sup>		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	$L_{DWN}$	$L_N$	$L_{DWN}$	$L_N$
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A” uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców <sup>2)</sup>	70	65	55	45

Objaśnienia:

<sup>1)</sup> Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

<sup>2)</sup> Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborem transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Ekranu wzdłuż nowych arterii komunikacyjnych są coraz częstszym elementem krajobrazu, nie tylko w pobliżu nowych dróg tranzytowych i autostrad, ale także w obrębie miast i wsi. Niestety, w warunkach lokalnych, najczęściej na terenach zwartej zabudowy miejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

Klimat akustyczny obszaru planu znajduje się pod wpływem oddziaływania hałasu drogowego, którego źródłem jest ruch samochodowy odbywający się przyległą ulicą Marii Konopnickiej. Brak jest danych dotyczących poziomu hałasu na tej drodze.

### **Uwarunkowania ekofizjograficzne**

Obszar planu posiada ukształtowaną strukturę urbanistyczną i pełni funkcje użytkowe. Przypisana jest mu funkcja aktywności gospodarczej. Stwierdza się, że w dalszym ciągu teren ten jest predestynowany do pełnienia takiej funkcji. Możliwe jest również wprowadzenie funkcji mieszkaniowej. W przypadku gdy funkcja mieszkaniowa będzie lokalizowana na terenie przeznaczonym do działalności produkcyjnej, w celu ochrony przed hałasem konieczne będzie stosowanie rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.

Pas terenu wyodrębniony jako użytek leśny wskazany jest do pełnienia funkcji przyrodniczych jako las. Teren ten, jako część większej powierzchni (obszar zieleni rosnącej na północ od obszaru MPZP) predestynowany jest również do pełnienia funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej.

Przyszłe zagospodarowanie nie powinno stanowić źródła uciążliwości dla środowiska i powinno być realizowane przy uwzględnieniu następujących ograniczeń i uwarunkowań:

- uciążliwości wynikające z istniejącego zagospodarowania powinny ograniczyć się do zajmowanego przez inwestora terenu;
- nie dopuszcza się realizacji przedsięwzięć powodujących degradację środowiska lub mogących pogorszyć jego jakość;
- do ogrzewania obiektów zaleca się zastosowanie niskoemisyjnych i proekologicznych źródeł energii;
- nie zaleca się wprowadzania nowych działalności i obiektów uciążliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, w szczególności generujących hałas;
- ścieki komunalne należy odprowadzać do sieci kanalizacyjnej;
- dla ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed substancjami szkodliwymi pochodzącymi z zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych na terenach utwardzonych, wody te powinny być podczyszczane przed wprowadzeniem do odbiornika;
- zaleca się retencjonowanie czystych wód opadowych i wykorzystanie ich do nawadniania terenów zieleni oraz zasilania poziomu wód gruntowych;
- popiera się wszelkie formy zieleni towarzyszącej przyszłej zabudowie;
- dla terenów zabudowy chronionej przed hałasem należy określić standardy klimatu akustycznego;
- przy planowaniu funkcji terenu należy wziąć pod uwagę ograniczenia wynikające z położenia w obrębie strefy sanitarnej od cmentarza.

### **2.3. Tendencje przeobrażeń przy braku realizacji MPZP**

W przypadku odstąpienia od sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będącego przedmiotem niniejszej prognozy, omawiany obszar będzie zagospodarowany na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w rejonie DK-1, przyjęty uchwałą nr 40/V/2007 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 5 kwietnia 2007 roku. W obowiązującym planie miejscowym obszar objęty przystąpieniem położony jest na terenie oznaczonym symbolem P,DG z przeznaczeniem na tereny produkcyjne oraz zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej oraz na terenie LS (grunty leśne – lasy gospodarcze). Przestrzeń rozpatrywanego obszaru jest użytkowana zgodnie z tym dokumentem, w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia zmian w środowisku.

### **3. Analiza ustaleń planu i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi**

Analizę rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych zawartych w projekcie uchwały dokonuje się pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami ochrony środowiska oraz rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne wpływy na środowisko.

Na obszarze planu nie przewiduje się istotnych zmian w przestrzeni. Jest to teren zagospodarowany, o ustalonej strukturze urbanistycznej. Znajdują się tu obiekty aktywności gospodarczej, fragment drogi oraz niewielkie powierzchniowo użytki leśne. W projekcie planu miejscowego zachowuje się istniejące zagospodarowanie umożliwiając uzupełnienie przeznaczeń m.in. mieszkania towarzyszące lub obiekty hotelowe (hotel pracowniczy). Dopuszczalna jest również przebudowa lub rozbudowa budynków w niewielkim zakresie.

W zakresie ochrony środowiska i działań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ zagospodarowania na środowisko istotne są ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej, pozyskiwania ciepła do ogrzewania budynków, ochrony klimatu akustycznego, a także zachowania i kształtowania terenów zieleni.

Ze względu na potrzebę ochrony przyrody i środowiska życia mieszkańców, na obszarze planu nie dopuszcza się lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W projekcie planu ustala się przestrzeń przewidzianą na urządzenie powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenie zainwestowanym. Pozostawienie tej powierzchni jest istotne ze względu na potrzeby retencji wód opadowych i roztopowych przez podłoże. Ponadto jest to przestrzeń mogąca być zagospodarowana zielenią. Pozytywnie ocenia się zachowanie terenów leśnych.

W zakresie ochrony przed hałasem wprowadza się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych w budynkach, dla których dopuszcza się przeznaczenia mieszkania towarzyszące oraz zabudowa zamieszkiwania zbiorowego. Rozwiązania takie powinny zapewnić w nich właściwe warunki akustyczne.

Na obszarze planu stwarza się możliwość podłączenia budynków do sieci infrastruktury technicznej. Projekt planu zakłada odprowadzanie ścieków bytowych siecią kanalizacyjną jednocześnie dopuszczając możliwość gromadzenia nieczystości w zbiornikach bezodpływowych. Dopuszcza się również sytuowanie oczyszczalni przydomowych. Z punktu widzenia ochrony jakości wód, najbardziej korzystnym rozwiązaniem jest odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji, za pośrednictwem której trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Należy zauważyć, że ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nakłada obowiązek przyłączenia obiektów do sieci kanalizacji (chyba że teren wyposażony jest w oczyszczalnię przydomową).

Wody opadowe i roztopowe będą mogły być retencjonowane, a następnie wykorzystywane gospodarczo. W zakresie odprowadzania wód z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego).

Ustalenia planu wprowadzają obowiązek pozyskiwania ciepła ze źródeł tradycyjnych przy zastosowaniu urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności energetycznej i niskim

stopniu emisji zanieczyszczeń. Dopuszcza się także stosowanie odnawialnych źródeł energii o niewielkiej mocy. Takie rozwiązania są korzystne dla jakości powietrza atmosferycznego.

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy, zgodnie z wojewódzkim planem gospodarki odpadami.

Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania przewidzianych funkcji. Projekt planu uwzględnia wskazania zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym. Jest również zgodny z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska”. Opisane rozwiązania w zakresie ochrony środowiska uznaje się za skuteczne i zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska.

## **4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu MPZP na środowisko**

### **4.1. Analiza wpływu ustaleń planu na środowisko**

#### ***Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność***

Na obszarze planu nie przewiduje się zmian w środowisku przyrodniczym. Teren jest zagospodarowany, w większości zabudowany. Projekt planu miejscowego utrzymuje obecne zagospodarowanie dopuszczając zmiany w obrębie powierzchni zabudowanych. Utrzymuje się w dotychczasowym użytkowaniu użytki leśne, co ocenia się pozytywnie.

Na terenie zabudowanym dopuszcza się zielenią urządzoną towarzyszącą. Umożliwiają to m.in. zapisy o pozostawieniu części przestrzeni jako tereny biologicznie czynne.

Przez obszar planu nie przechodzą korytarze ekologiczne, zarówno o znaczeniu lokalnym, jak i regionalnym. Nie nastąpi uszczuplenie zasobów przyrodniczych, a poziom różnicowania biologicznego nie ulegnie zmianie. Teren jest silnie zurbanizowany i nie tworzy odpowiedniego miejsca dla występowania dzikich roślin i zwierząt. Ogrodzenie terenu i zabudowa kubaturowa tworzą przeszkodę dla przemieszczania się zwierząt.

#### ***Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi***

Planowana zabudowa wkracza na teren o przeobrażonej strukturze morfologicznej. Nie przewiduje się wystąpienia dalszych przekształceń rzeźby terenu.

#### ***Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne***

Ustalenia planu przewidują obecność budynków, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia planu miejscowego zakładają pozyskiwanie ciepła ze źródeł o niskim stopniu emisji, w tym z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii o niedużej mocy. Przy zastosowaniu zawartych w projekcie uchwały planu zaleceń, uznaje się, że oddziaływanie nowych emitorów zanieczyszczeń nie powinno wpłynąć ujemnie na jakość powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze i terenach przyległych.

### ***Oddziaływanie na klimat lokalny***

Ze względu na przewidywany brak istotnych przekształceń przestrzennych uznaje się, że ustalenia planu nie wpłyną na modyfikację klimatu lokalnego.

Nie nastąpi również negatywny wpływ na klimat powodowany emisją gazów cieplarnianych. Nie przewiduje się również zwiększenia ryzyka wystąpienia zjawisk ekstremalnych, takich jak powódź i susza. Projekt planu nie przewiduje istotnego zwiększenia powierzchni zabudowanych.

Ocenia się, że wskazany do zainwestowania teren nie odgrywa istotnej roli ze względu na wychwytywanie dwutlenku węgla. Za pochłanianie tego gazu w największym stopniu odpowiedzialne są drzewa. Na terenie planu znajdują się lasy o niewielkiej powierzchni, które zostają w dotychczasowym użytkowaniu. Nie nastąpi zatem utrata siedlisk zapewniających sekwestrację CO<sub>2</sub>.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym zakłada się pozyskiwanie ciepła w oparciu o niskoemisyjne nośniki energii oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii.

### ***Oddziaływanie na klimat akustyczny***

Nie przewiduje się zauważalnych zmian w klimacie akustycznym obszaru planu. Będzie on w dalszym ciągu kształtowany przez ruch samochodowy, który odbywa się przyległą ulicą. Liczba pojazdów poruszających się po tej ulicy zależy będzie od atrakcyjności terenu jako celu podróży. Uwarunkowane to jest od charakteru działalności prowadzonej na tym terenie.

Ograniczenie hałasu ulicznego uzależnione jest od podjęcia działań organizacyjnych (np. ograniczenie prędkości pojazdów), utrzymania nawierzchni w odpowiednim stanie technicznym itp.

Obiekty powstałe na terenie planu również mogą stanowić źródło emisji hałasu przemysłowego uciążliwego dla otoczenia. Dla ochrony klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych położonych w najbliższym sąsiedztwie obszaru planu, istotne znaczenie mają ustalenia ustawy Prawo ochrony środowiska, mówiące o tym, że uciążliwości związane z prowadzeniem działalności gospodarczej nie mogą wykraczać poza granice działki inwestora. W przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku na terenach zabudowy chronionej przed hałasem, konieczne będzie podjęcie działań ograniczających, np. budowę osłon zmniejszających emisję hałasu, ekranów akustycznych.

### ***Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne***

Realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie miała wpływu na stan wód powierzchniowych na terenie gminy.

Na obszarze objętym planowanym zainwestowaniem przyjęto rozwiązania mające na celu ochronę stanu środowiska gruntowo-wodnego. Szczególne znaczenie w tym względzie mają zapisy wprowadzające obowiązek odprowadzania ścieków sanitarnych systemem kanalizacji do oczyszczalni ścieków. Ścieki będą mogły być również gromadzone w zbiornikach bezodpływowych. Zaznacza się, że takie rozwiązanie może mieć negatywny wpływ na środowisko. Nieprawidłowa eksploatacja lub awarie zbiorników bezodpływowych może stanowić zagrożenie dla jakości wód podziemnych.

Ocenia się, że przyjęte w projekcie planu rozwiązania nie powinny tworzyć przeszkody dla osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Rozwiązania regulujące gospodarkę wodno-ściekową

należy uznać za skuteczne, możliwe do spełnienia i sprzyjające osiągnięciu wyznaczonych celów środowiskowych. Najkorzystniejszym przyjętym rozwiązaniem jest wyposażenie terenu w system kanalizacji i odprowadzanie zanieczyszczonych wód do oczyszczalni ścieków. Sposób odprowadzania i oczyszczania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych (w szczególności dróg) gwarantują ustalenia planu, jak również przepisy odrębne. Na terenie opracowania nie przewiduje się możliwości realizacji funkcji mogących w sposób szczególnie negatywny wpłynąć na jakość wód, np. składowisk odpadów. Nie sytuuje się również ferm hodowlanych, zakładów przemysłowych i innych przedsięwzięć o dużej szkodliwości dla wód.

### ***Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne***

Realizacja postanowień planu nie spowoduje większych zmian w krajobrazie. Istniejąca zabudowa i funkcje terenów zostaną zachowane. Istotne z punktu widzenia atrakcyjności krajobrazu jest utrzymanie terenów leśnych.

W zakresie kształtowania krajobrazu oraz zachowania ładu przestrzennego istotne znaczenie mają ustalenia planu dotyczące ukształtowania zabudowy, sposobu rozmieszczenia obiektów w przestrzeni, a także wysokości budynków i obiektów budowlanych.

Na obszarze planu nie występują zabytki i dobra materialne wymagające szczególnej ochrony na podstawie planu miejscowego. Realizacja postanowień planu miejscowego nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko kulturowe gminy.

### ***Oddziaływanie na ludzi***

Dopuszczone w planie kategorie przeznaczenia i funkcje terenów wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania na terenach przyległych może pogorszyć nadmierna emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego, jednak w przypadku wypełnienia zawartych w projekcie uchwały ustaleń, niekorzystny wpływ powinien zostać zminimalizowany. W planie przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska terenów mieszkaniowych.

### ***Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym***

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszaru zainwestowania oraz wewnątrz omawianego terytorium. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z instalacji grzewczych oraz transportu samochodowego nie spowodują znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak obserwuje się wzrost ilości terenów zabudowanych w sąsiedztwie obszaru planu, co w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko np. nadmierną emisję szkodliwych substancji do atmosfery. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

#### **4.2. Oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poza obszarem opracowania**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego będzie oddziaływał na środowisko również poza ustalonymi granicami. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób odprowadzania ścieków oraz zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy. Zaistniałe emisje przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w gminie (migracja zanieczyszczeń przez powietrze atmosferyczne). Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze planu.

#### **4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w ustawie z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt planu nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru planu nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

#### **4.4. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody**

Na terenie planu nie występują obiekty chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Uznaje się, że skala i rodzaj oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu nie zagraża jakości środowiska występujących na terenie gminy obszarów chronionych. Planowane zagospodarowanie, ze względu na znaczne oddalenie od granic form chronionych i brak z nimi powiązań przyrodniczych, nie będzie miało znaczącego negatywnego wpływu na warunki występowania siedlisk i gatunków zwierząt.

#### **4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń MPZP na środowisko**

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z przyjętymi założeniami, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej (Tabela 2 i 3).

##### *Funkcje o pozytywnym wpływie na środowisko (Tabela 2)*

Tereny zieleni mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Tereny te mają istotne znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy. Zielenń wysoka tworzy powierzchnię pochłaniającą zanieczyszczenia atmosferyczne, wytwarzającą tlen i retencjonującą część opadów atmosferycznych. Ponadto wpływa korzystnie na klimat lokalny na terenach zabudowanych.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - tereny zieleni.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe, lokalne	odwracalne	zauważalne
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	duże
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	duże
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne
wody	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	bez znaczenia	zauważalne

*Funkcje o umiarkowanym wpływie na środowisko, powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją zanieczyszczeń do atmosfery i wód (Tabela 3)*

Tereny zabudowane będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ich funkcjonowanie wiąże się z poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów, a także zanieczyszczeń atmosferycznych. Ustalenia planu w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają na zminimalizowanie negatywnego wpływu przewidywanych funkcji na środowisko, w tym jakość wód, powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny. Ustalenia MPZP przewidują minimalne udziały powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co stwarza możliwości w zakresie kształtowania terenów zieleni urządzonej.

Tab. 3. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – tereny zabudowane.

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości i pośrednie	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności i przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne i negatywne	miejscowe i lokalne	nieodwracalne	duże
gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe	nieodwracalne	zauważalne
powietrze atmosferyczne	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	zauważalne
klimat lokalny	bezpośrednie i wtórne	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	zauważalne
klimat akustyczny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	odwracalne	zauważalne
wody	pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	nieznaczne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe	częściowo odwracalne	duże
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	częściowo odwracalne	duże

## **5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu**

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu i zasad jego zagospodarowania, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego. Oprócz tego prowadzony będzie państwowy monitoring środowiska prowadzony przez odpowiednie organy administracji państwowej, powołane do badania stanu środowiska. W przypadku skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o uchwalony plan, analizę realizacji MPZP i badanie skażenia środowiska powinien przeprowadzić odpowiedni organ administracji samorządowej.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń MPZP powinny być wykonywane okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji MPZP, realizowane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Częstotliwość okresowych przeglądów powinna być zgodna z przepisami szczególnymi (ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Proponuje się wykonywanie przeglądów co cztery lata.

## **6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko**

W celu ograniczenia lub eliminacji niekorzystnego wpływu na środowisko będącego efektem realizacji planu miejscowego należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w szczególności w zakresie klimatu akustycznego,
- stosowanie do ogrzewania proekologicznych (w tym odnawialnych) źródeł energii, stosowanie urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności i niskim stopniu emisji,
- podłączenie nowych obiektów do sieci kanalizacyjnej,
- zachowanie możliwie jak największej liczby drzew,
- wyposażenie terenów zabudowanych w zieleń.

Uznaje się, że przyjęte w planie miejscowym rozwiązania nie będą powodować negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko oraz jakość życia i zdrowie mieszkańców. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

## **7. Przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie MPZP**

W zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważyć podniesienie wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej na obszarze przeznaczonym do zainwestowania.

Rozwiązaniem alternatywnym jest również brak realizacji analizowanego dokumentu, jest to jednak sprzeczne z zamierzeniami inwestycyjnymi i interesem ekonomicznym gminy oraz oczekiwaniami i potrzebami inwestorów.

## **8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach.

### ***Dokumenty na szczeblu międzynarodowym***

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, przyjęte przez stronę polską, m.in.:

- Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r.,
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),
- Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,

Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987 r. wraz z poprawkami londyńskimi (1990 r.), wiedeńskimi (1992 r.).

- Dyrektywy Unii Europejskiej:
  - 98/83/UE z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi,
  - Dyrektywy Ramowej UE dotyczącej wody, przyjętej w 1997 r.,
  - Dyrektywy 98/15/EC z 27 lutego 1998 r. dot. wprowadzania zanieczyszczeń do wód,
  - Dyrektywy Ramowej w sprawie ogólnych zasad gospodarowania odpadami 75/442/EWG z 15 lipca 1975 r., Dyrektywy 9/31 WE w sprawie odpadów niebezpiecznych,
  - Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000.

### ***Dokumenty na szczeblu krajowym***

- II Polityka ekologiczna państwa, która nawiązuje do priorytetowych kierunków działań określonych w VI Programie działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Swoje cele i zakres działań wyznacza w trzech horyzontach czasowych: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025.

- Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań mówi o zachowaniu całej rodzimej przyrody, bez względu na jej formę użytkowania oraz stopień jej przekształcenia lub zniszczenia.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami określa zakres działania niezbędny do zaplanowania zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju, w sposób zapewniający ochronę środowiska z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych jest programem inwestycji rozbudowy systemów oczyszczalni ścieków w sektorze komunalnym. Program pozwoli na wyeliminowanie nieoczyszczonych ścieków (pochodzących ze źródeł miejskich i aglomeracji) z wód powierzchniowych. Dokument dotyczy także poprawy jakości wód powierzchniowych, będących potencjalnym źródłem poboru ujęć komunalnych. Zamierzeniem Programu jest również pobudzenie inicjatyw lokalnych (nowe miejsca pracy) oraz pełne dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej w zakresie wyposażenia w system oczyszczalni ścieków i kanalizacji.

Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych.

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką przestrzenną i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

## 9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego w północnej części obrębu Kamienica Polska przy ulicy Marii Konopnickiej. Teren planu położony jest w północnej części gminy Kamienica Polska (powiat częstochowski, woj. śląskie). Jest w dużej mierze zabudowany. Fragment terenu jest wyodrębniony geodezyjnie jako użytek leśny.

Przedmiotem planu jest przeznaczenie terenu pod teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz zabudowy usługowej, lasy oraz drogę dojazdową. Projekt planu został sporządzony zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania przewidzianych funkcji. Uwzględnia się wskazania zawarte w opracowaniu ekofizjograficznym. Projekt jest zgodny z polityką przestrzenną nakreśloną w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska”. Opisane rozwiązania w zakresie ochrony środowiska uznaje się za skuteczne i zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska.

Rozwiązania w zakresie ochrony środowiska uznaje się za skuteczne i zgodne z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Efektywne i pełne wdrożenie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powinno stanowić wystarczające zabezpieczenie przed potencjalnymi negatywnymi, przyszłymi zmianami w środowisku.

## 10. Spis literatury

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska.
2. „Program Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska” A. Tychowska, K. Micherdzińska – Jamroży, K. Głowacz, PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO – BADAWCZE INTEREKO SPÓŁKA Z O. O. 2004 na zlecenie gminy Kamienica Polska.
3. „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienica Polska dla obszaru położonego w granicach administracyjnych gminy”, mgr inż. Jerzy Pietrasz współpraca: mgr inż. arch. Małgorzata Pietrasz.
4. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz CZĘSTOCHOWA skala 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny.
5. Objaśnienia do szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz CZĘSTOCHOWA, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1986 r.
6. System Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego <http://mapy.orsip.pl/imap/>.
7. Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.
8. Mapy zamieszczone w serwisie <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>.
9. Informacje zamieszczone w serwisie internetowym Państwowego Instytutu Geologicznego <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.htm>.
10. Informacje zawarte w Systemie Osłony Osuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO>.
11. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl>
12. Akty prawne pozyskane ze strony internetowej <http://isip.sejm.gov.pl/>.

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

