

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO**
**DO ZMIANY MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**
**DLA FRAGMENTU WSI ŁUBNA – TEREN
PRZEMYSŁOWY – ETAP I**

17 października 2022 r. Warszawa

Nazwa opracowania:	Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I
Zlecniodawca:	Burmistrz Miasta i Gminy Góry Kalwarii
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Kierujący zespołem autorskim:	mgr inż. Aleksandra Radawiec <i>Aleksandra Radawiec</i>
Zespół autorski:	mgr inż. Agata Grzelak mgr inż. Izabela Bielowska

Spis treści

1	WPROWADZENIE	7
1.1	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA OPRACOWANIA.....	7
1.2	CEL, ZAKRES I STOPIEŃ SZCZEGÓŁOWOŚCI INFORMACJI WYMAGANYCH W PROGNOZIE	7
2	ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	8
3	METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY.....	15
4	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, STANU ZASOBÓW, ODPORNOŚCI ŚRODOWISKA I ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW	15
4.1	UWARUNKOWANIA PRZYRODNICZE I ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW.....	15
4.2	OBSZARY CHRONIONE.....	19
4.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA	19
4.4	ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	21
4.5	ODPORNOŚĆ ŚRODOWISKA NA DEGRADACJĘ I ZDOLNOŚCI DO REGENERACJI	23
4.6	OCENA STANU OCHRONY I UŻYTKOWANIA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH, W TYM BIORÓŻNORODNOŚCI	23
4.7	TENDENCJE ZMIAN ŚRODOWISKA PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PLANU	23
5	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBU W JAKI TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	24
6	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE, CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOTY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.....	25
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	26
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODĘ	28
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI.....	29
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	29
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT	30
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	30
6.7	WPŁYW NA EKOSYSTEMY I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ	30
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	31
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 I INNE OBSZARY CHRONIONE NA MOCY USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY.....	31
6.10	RYZYSKO WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	31
7	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	31
8	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM	

	DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU.....	32
9	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	32
10	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	32
11	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	32
12	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY	35
13	AKTY PRAWNE UWZGLĘDNIONE W OPRACOWANIU	36
14	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	36

1 Wprowadzenie

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, sporządzonego zgodnie z uchwałą nr LXIII/571/2021 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 14 grudnia 2021 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, zmienionej uchwałą nr LXIV/584/2022 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 26 stycznia 2022r. i uchwałą nr LXVIII/621/2022 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 30 marca 2022 r. w sprawie zmiany uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I.

1.1 Podstawa formalno-prawna opracowania

Obowiązek sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 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. Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu:

1. Uzgadnia z właściwymi organami zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko;
2. Poddaje projekt wraz z prognozą opiniowaniu przez właściwe organy;
3. Zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko;
4. Bierze pod uwagę ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, opinie organów oraz rozpatruje uwagi i wnioski zgłoszone w związku z udziałem społeczeństwa.

Projekt dokumentu nie może zostać przyjęty (o ile nie zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 34 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody), jeżeli ze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika, że może on znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000.

1.2 Cel, zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie

Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko ustaleń projektu planu, określenie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko oraz w miarę potrzeb przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Zakres merytoryczny prognozy jest zgodny z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Prognoza uwzględnia ustalenia Zamawiającego, który uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Piasecznie z/s w Chylicach w piśmie z dnia 20 maja 2022 r. (znak pisma: ZNS.4700.59.z.2022) oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie w piśmie z dnia 13 października 2022 r. (znak pisma: WOOŚ-III.411.198.2022.JDR).

Prognoza przedstawia wyniki analiz i ocen w formie opisowej.

W prognozie ocenia się stan i funkcjonowanie środowiska, odporność na degradację i zdolność do regeneracji wynikające z uwarunkowań przyrodniczych oraz tendencje do zmian przy braku realizacji ustaleń projektowanego planu. Rozpatrywane są także skutki realizacji ustaleń projektu planu. Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenów jest rozpatrywane pod kątem zgodności z uwarunkowaniami przyrodniczymi, z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska, skuteczności ochrony bioróżnorodności i właściwych proporcji pomiędzy terenami o różnych formach użytkowania. Ocenia się również określone w projekcie planu warunki zagospodarowania przestrzennego, wynikające z potrzeb ochrony środowiska,

prawidłowości gospodarowania zasobami przyrody oraz ochrony gruntów rolnych i leśnych. Uwzględniane są ponadto zagrożenia dla środowiska i wpływ na zdrowie ludzi, skutki dla istniejących form ochrony przyrody i innych obszarów chronionych i zakres zmian w krajobrazie, oraz możliwość rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko. W prognozie zawarte są, jeżeli zachodzi taka potrzeba, również propozycje innych rozwiązań w projekcie planu, sprzyjających ochronie środowiska.

Prognoza wykonana jest zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1, 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko:

- zawiera informacje o zawartościach, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- zawiera informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania;
- zawiera informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym;
- określa, analizuje i ocenia istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- określa, analizuje, ocenia stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów chronionych;
- określa, analizuje i ocenia istniejące problemy ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym albo krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- określa, analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko;
- przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu;
- przedstawia rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Obszar opracowania stanowi fragment wsi Łubna, położonej w północnej części gminy Góra Kalwaria. Góra Kalwaria to gmina miejsko-wiejska położona w środkowej części województwa mazowieckiego, stanowiąca jedną z sześciu gmin powiatu piaseczyńskiego. Najważniejsze powiązania komunikacyjne na jej terenie tworzą: droga krajowa nr 50 relacji Ciechanów-Sochaczew-Góra Kalwaria-Mińsk Mazowiecki oraz droga krajowa nr 79 relacji Warszawa-Góra Kalwaria-Kozienice.

Rysunek 1 Położenie obszaru opracowania na tle gminy

źródło: opracowanie własne na podstawie danych ewidencyjnych



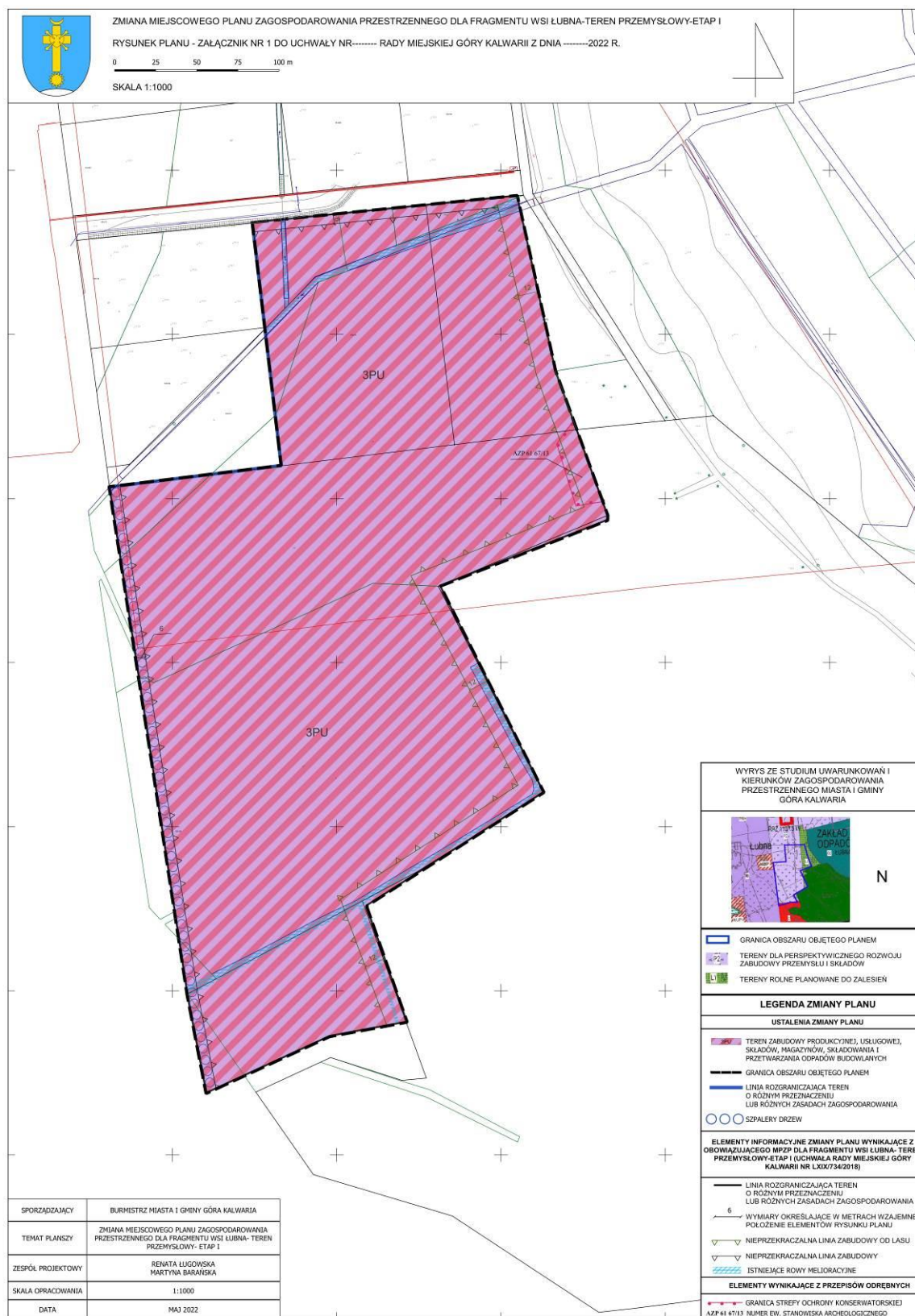
Przystąpienie do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, przyjętego uchwałą nr LXIX/734/2018 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 19 września 2018 r. spowodowane jest koniecznością wprowadzenia zmian w zakresie przeznaczenia we wskazanym terenie, poprzez rozszerzenie zakresu możliwych do zlokalizowania na danym terenie funkcji i dopuszczenie usług polegających na składowaniu i kruszeniu odpadów budowlanych, stanowiących przedsięwzięcie zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym w projekcie planu wprowadzono następujące przeznaczenie terenów:

- 3PU – teren zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów, magazynów, składowania i przetwarzania odpadów budowlanych.

Rysunek 2 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – tereny przemysłowy – etap I

źródło: opracowanie własne



Ponadto, oprócz zmian w załączniku graficznym, w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, przyjętego uchwałą nr LXIX/734/2018 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 19 września 2018 r. wprowadzono następujące zmiany:

Tabela 1 Zmiany wprowadzone w projekcie planu

źródło: opracowanie własne

Lp.

w § 6 pkt 1 otrzymuje brzmienie:

- 1) „1) zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz lokalizacji przedsięwzięć gospodarowania odpadami komunalnymi, instalacji do produkcji mas bitumicznych, galwanizowania stali, instalacji do produkcji cementu oraz instalacji do uboju zwierząt, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, z wyłączeniem terenu 3 PU dla którego dopuszcza się z przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu składowania i przetwarzania odpadów budowlanych przy jednoczesnym zakazie składowania i przetwarzania odpadów niebezpiecznych;”;

§ 12 w pkt 6 dodaje się lit e o brzmieniu:

- 2) „e) w terenie 3PU dopuszczenie odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej po wstępnym oczyszczeniu”;

§ 13 otrzymuje brzmienie:

- „§ 13. Ustala się stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, związanego z uchwaleniem niniejszego planu, w wysokościach:
- 3)
- 1) 15 % dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: U, 1PU, 2PU;
 - 2) 20% dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem: 3PU;
 - 3) 0 % dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: ZLD, KDL, KDD i KDW.”;

po § 16 dodaje się § 16a o brzmieniu:

- „§ 16a. Dla terenu oznaczonego na rysunku planu symbolem 3PU ustala się:
- 1) przeznaczenie :
- a) zabudowa produkcyjna,
- 4)
- b) zabudowa usługowa, składy, magazyny,
 - c) składowanie i przetwarzanie odpadów budowlanych;
- 2) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy:
- a) maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy: 80% powierzchni działki budowlanej,
 - b) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 10% powierzchni działki budowlanej,

c) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy: 1,2 dla działki budowlanej,

d) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy: 0,03 dla działki budowlanej,

e) maksymalna wysokość zabudowy: 17 m,

f) ukształtowanie połaci dachowych:

- dachy jednospadowe lub wielospadowe o kącie nachylenia do 45°

- dopuszczenie dowolnych form dachu;

3) w zakresie warunków scalenia i podziału nieruchomości:

a) powierzchnie działki nie mniejszą niż 3000 m²,

b) szerokość frontu działki nie mniejszą niż 30 m,

c) kąt położenia granic działki zgodnie z § 9 pkt 3;

4) powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejsza niż 3000 m²;

5) w zakresie obsługi komunikacyjnej:

a) obsługa komunikacyjna z drogi oznaczonej symbolem 2 KDD oraz z drogi położonej poza obszarem objętym planem,

b) dopuszczenie wydzielania dróg wewnętrznych nieoznaczonych na rysunku planu.”.

Powiązanie z innymi dokumentami

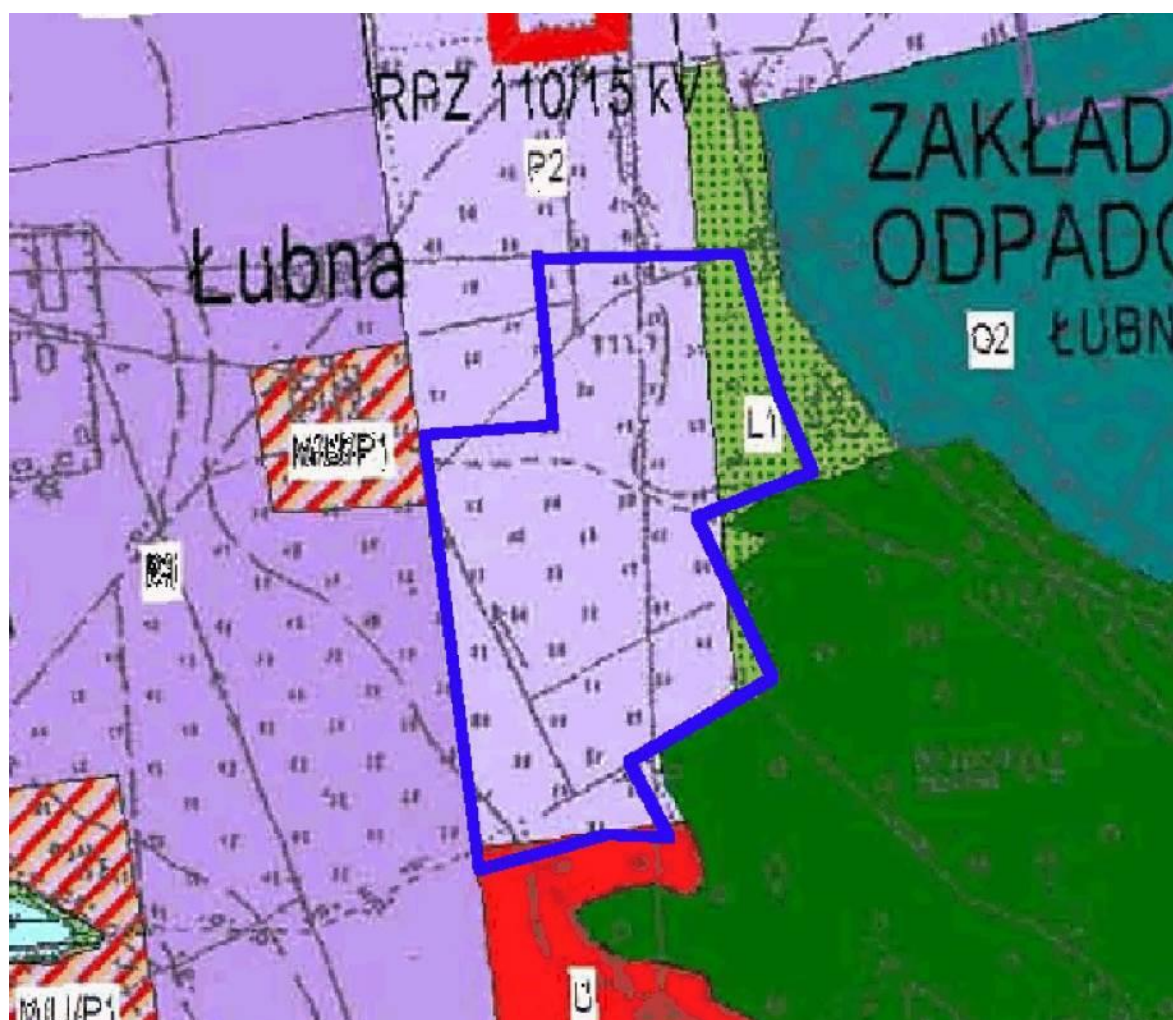
Biorąc pod uwagę skalę planu, należy omówić studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego obowiązującego dla tego terenu. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Góra Kalwaria, forma ujednolicona w wyróżnieniu zmian, przyjęta została uchwałą Nr LVIII/635/2014 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 27 czerwca 2014 roku.

W granicach opracowania występują tereny oznaczone symbolem:

- P2 – tereny dla perspektywnego rozwoju zabudowy przemysłu i składów;
- Tereny rolne planowane do zalesień.

Rysunek 3 Wyrzys ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i Gminy Góra Kalwaria. Kierunki Zagospodarowania przestrzennego

źródło: Opracowanie własne z wykorzystaniem części graficznej Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Góra Kalwaria. Kierunki Zagospodarowania Przestrzennego, załącznik nr 2 do Uchwały nr LVIII/635/2014 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 27 czerwca 2014. forma ujednolicona załącznika do Uchwały nr 700/XLVII/2006 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 13 września 2006 r. z wyróżnieniem zmian



-  GRANICA OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM
-  TERENY DLA PERSPEKTYWICZNEGO ROZWOJU ZABUDOWY PRZEMYSŁU I SKŁADÓW
-  TERENY ROLNE PLANOWANE DO ZALESIEŃ

Biorąc pod uwagę skalę projektu zmiany planu, należy omówić obowiązujący dla terenu opracowania miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w zakresie wprowadzonych zmian.

Dla obszaru objętego sporządzeniem zmiany planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, przyjęty uchwałą nr LXIX/734/2018 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 19 września 2018 r.

W obowiązującym planie miejscowym, na obszarze opracowania zostały wydzielone tereny:

- PU – tereny zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i usług.

Rysunek 4 Załącznik do uchwały nr LXIX/734/2018 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 19 września 2018 r.

źródło: Urząd Miasta i Gminy Góra Kalwaria



Poniżej kursywą przedstawiono zapisy obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, które podlegają zmianie w projekcie zmiany planu:

Tabela 2 Zapisy podlegające zmianie w projekcie zmiany planu

źródło: opracowanie własne

Lp.

§ 6. W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się:

- 1) *„zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz lokalizacji przedsięwzięć gospodarowania odpadami komunalnymi, instalacji do produkcji mas bitumicznych, galwanizowania stali, instalacji do produkcji cementu oraz instalacji do uboju zwierząt, z wyjątkiem obiektów infrastruktury technicznej i komunikacyjnej”*

§ 13. Ustala się stawki procentowe, na podstawie których ustala się opłatę z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, związanego z uchwaleniem niniejszego planu, w wysokościach:

- 3) 1) 15 % dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: U, PU;
2) 0 % dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: ZLD, KDL, KDD i KDW.”.

Ponadto dla § 12 oraz § 16 wprowadza się dodatkowe zapisy w planie miejscowym.

3 Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognozę sporządzono na podstawie rozpoznania terenowego uwarunkowań ekofizjograficznych i walorów krajobrazowych, identyfikacji potencjalnych zagrożeń i uciążliwości. Analizowano dostępne opracowania planistyczne i dokumentacyjne na poziomie gminy, powiatu, województwa i kraju oraz oceny realizacji obowiązków prawnych i skuteczności rozwiązań chroniących środowisko przed nadmierną eksploatacją zasobów oraz wprowadzaniem zanieczyszczeń antropogenicznych do środowiska.

4 Charakterystyka środowiska przyrodniczego, stanu zasobów, odporności środowiska i istniejących problemów

4.1 Uwarunkowania przyrodnicze i zagospodarowanie terenów

Szczegółowej charakterystyki uwarunkowań przyrodniczych terenu gminy Góra Kalwaria, w tym terenu opracowania, dokonano w *Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla obszaru Gminy Góra Kalwaria – aktualizacja*. Poniższa charakterystyka stanowi wyciąg z niniejszego opracowania, a także opiera się na innych dostępnych dokumentach kartograficznych i tekstowych oraz wizji terenowej. Oceny stanu środowiska dokonano m.in. na podstawie wyników monitoringu prowadzonego przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Warszawie.

Lokalizacja i charakterystyka terenu opracowania

Łubna jest wsią położoną w północnej części gminy Góra Kalwaria. Obszar objęty planem znajduje się w południowej części obrębu ewidencyjnego.

Analizowany obszar zajmuje powierzchnię ok. 14,5 ha i stanowi teren z małym udziałem zabudowy – w południowej części terenu znajduje się budynek, natomiast pozostałe tereny stanowią grunty rolne (grunty orne oraz łąki) w niewielkim stopniu zadrzewione. Zlokalizowane zostały również rowy melioracyjne.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu

produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Na południowy-wschód i wschód od obszaru opracowania występują tereny wolne od zabudowy – tereny leśne oraz grunty rolne.

Rysunek 5 Zagospodarowanie terenu w granicach planu

źródło: ortofotomapa



Warunki fizyczno-geograficzne

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski (IOŚ, 2018) Góra Kalwaria położona jest w obrębie dwóch mezoregionów: Równina Warszawska oraz Dolina Środkowej Wisły.

Obszar opracowania leży w zasięgu Równiny Warszawskiej. Mezoregion ten jest zdenudowanym płatem akumulacji lodowcowej położonym 20-30 m ponad lustrem wody Wisły z zaznaczonym stopniem erozyjnym ku wschodowi. Zachodnia krawędź regionu stanowiąca granicę z niższymi mezoregionami jest mało widoczna w terenie.

Pod względem budowy geologicznej, cały teren pokryty jest osadami czwartorzędowymi. Dominują piaski rzeczne w spągu wodnolodowcowe.

W granicach terenu opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin ani tereny prognostyczne i perspektywiczne występowania złóż.

Teren opracowania nie jest zagrożony ruchami masowymi.

Gleby

Gleby obszaru opracowania wytworzone zostały na piaskach rzecznych glinach lodowcowych.

Bonitacja to ocena jakości gleby pod względem wartości użytkowej, uwzględniająca żyzność gleby, stosunki wodne w glebie, stopień kultury gleby i trudność uprawy w powiązaniu z agroklimatem, rzeźbą terenu oraz niektórymi elementami stosunków gospodarczych. W zależności od przyjętej bonitacji wartość tę wyraża się w klasach lub punktach. Przeprowadza się ją w celu zakładania jednolitej ewidencji gruntów, będącej podstawą określenia wymiaru podatku gruntowego, scalania gruntów oraz racjonalnego ich wykorzystania na cele nierolnicze. W terenie opracowania występują gleby IV i V klasy bonitacyjnej.

Kompleks przydatności rolniczej gleb to obszar obejmujący zespół różnych i różnie położonych pod względem klimatycznym i geomorfologicznym gleb, wykazujących podobne właściwości rolnicze, które mogą być jednakowo użytkowane. Pod względem przydatności rolniczej gleb, w obszarze opracowania wyróżnia się kompleks żytni bardzo słaby, zbożowo-pastewny oraz użytki zielone bardzo słabe i słabe.

Gleby terenu opracowania to głównie gleby brunatne wyługowane i gleby murszowo-mineralne i murszowate.

Gleby obszaru opracowania charakteryzują się średnią zawartością próchnicy 2-3%. Ich odczyn określono jako kwaśny. Z tego powodu istnieje potrzeba ich wapnowania.

Warunki hydrologiczne

W obszarze opracowania wody powierzchniowe występują jedynie w postaci rowów melioracyjnych.

Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro, sztuczny zbiornik wodny, ciek, a także fragment morskich wód wewnętrznych itp. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Obszar znajduje się w dorzeczu Wisły, w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych JCWP Mała (kod RW20001725889).

Zlewnia Małej – źródła Małej znajdują się w centralnej części terenu pomiędzy Krzakami Czaplinkowskimi a Kolonią Sobików, płynie przez miejscowości Ługówka i Sierzychów w kierunku północno-zachodnim, na północ od Kątów opuszcza teren gminy Góra Kalwaria. Na wysokości Baniochy-Osiedle ponownie wpływa na teren gminy Góra Kalwaria, płynie w kierunku północnym na terenie gruntów w granicach Chojnowskiego Parku Krajobrazowego, na wysokości wsi Solec przepływa pod drogą krajową numer 79. Omija, po zachodniej stronie Solec i na wysokości Czarnowa opuszcza teren gminy. Na wysokości starej papierni w Konstancinie zasila Jeziorokę.

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski, arkusz Góra Kalwaria, teren opracowania położony jest w jednostce hydrogeologicznej charakteryzującej się występowaniem poziomu wodonośnego na głębokości od 1 do 2 m p.p.t w części wschodniej oraz od 2 do 5 m p.p.t. w części zachodniej. Potencjalna wydajność studni wynosi 70 – 120 m³/h. Jest to obszar o średnim stopniu zagrożenia wód podziemnych – izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń.

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), obszar położony jest w zasięgu jednostki PLGW200065. JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i chemicznym.

Teren opracowania, położony jest w granicach dwóch nieudokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: Nr 215 Subniecka Warszawska oraz 2151 Subniecka Warszawska (część centralna), dla których nie zdiagnozowano potrzeb ochrony ich zasobów. Dla wymienionych GZWP obowiązują przepisy ogólne ustawy Prawo wodne z zakresu ochrony wód podziemnych.

Klimat

Według klasyfikacji klimatów wg Köppena miasto i gmina Góra Kalwaria położone jest w obrębie klimatu wilgotnego kontynentalnego z łagodnym latem (Dfb). Cechy charakterystyczne dla tego klimatu przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura najzimniejszego miesiąca wynosi -3°C lub mniej;
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca jest wyższa niż 10°C;
- nie ma miesiąca ze średnią temperaturą powyżej 22°C;
- opady są równo rozłożone w całym roku.

Podobnie jak w całej Polsce środkowej w ciągu całego roku w mieście przeważa równoleżnikowa cyrkulacja mas powietrza ze szczególną preferencją wilgotnych mas polarnomorskich, napływających z zachodu. Również roczny rozkład prędkości wiatru jest analogiczny jak na obszarze całej Polski – maksymalne prędkości występują zimą i wiosną i są charakterystyczne dla kierunków o największych częstotliwościach (zachodnie i południowo – zachodnie).

Warunki klimatu lokalnego

Na zróżnicowanie topoklimatyczne wpływa zróżnicowanie morfologiczne terenu oraz jego użytkowanie, szczególnie pokrycie szatą roślinną.

W przypadku obszaru opracowania topoklimat uwarunkowany jest przede wszystkim wysokim poziomem wód gruntowych, lokalizacją pobliskich terenów leśnych oraz występowaniem terenów zabudowanych w bezpośrednim sąsiedztwie. Wysoki poziom wód gruntowych oraz zadrzewienia wpływają na zwiększoną wilgotność powietrza z predyspozycją do zamgleń, natomiast występowanie zabudowy przyczynia się do ograniczenia szybkości wiatru oraz niewielkiego wzrostu temperatury powietrza.

Fauna i flora

Obszar stanowi teren z małym udziałem zabudowy – w południowej części obszaru opracowania znajduje się budynek, natomiast pozostałe tereny stanowią grunty rolne (grunty orne oraz łąki). Zlokalizowane zostały również rowy melioracyjne.

Większość powierzchni obszaru stanowią tereny aktywne biologicznie, które porasta roślinność niska. Ponadto występują pojedyncze zadrzewienia.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. W bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest również zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Na południowy-wschód i wschód od obszaru opracowania występują tereny wolne od zabudowy – tereny leśne oraz grunty rolne. Zabudowie towarzyszą głównie obszary zieleni urządzonej o dominacji pielęgnowanych trawników z udziałem drzew i krzewów ozdobnych oraz ogródki przydomowe.

Szata roślinna omawianego obszaru nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej. Dominują gatunki pospolite na powszechnie występujących siedliskach, większość jest już przekształcona przez człowieka.

Intensywne zagospodarowanie terenów sąsiednich wpływa na ograniczone występowanie zwierząt na analizowanym terenie. Fauna występująca na terenie opracowania to głównie pospolite gatunki synantropijne ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców, spotykane w bliskości siedzib ludzkich.

Powiązania ekologiczne

Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym – również dla roślin.

Obszar opracowania, ze względu na położenie wśród terenów zabudowanych, zlokalizowany jest poza korytarzami krajowymi, regionalnymi czy lokalnymi.

Krajobraz

Na walory krajobrazowe wpływa zróżnicowanie szaty roślinnej, obecność zespołów zabytkowych i typowych układów przestrzennych, występowanie osi kompozycyjnych, wewnątrz krajobrazowych i dominant przestrzennych.

Góra Kalwaria charakteryzuje się układem miejskim wraz z towarzyszącymi terenami otwartymi

i półotwartymi w postaci lasów oraz dolin rzecznych. Na układ krajobrazowy wpływa niedaleka odległość od Warszawy, co widoczne jest poprzez rozbudowany układ drogowy oraz obecność terenów mieszkaniowych i produkcyjno-usługowych.

Cennym zasobem krajobrazowym są obszary objęte ochroną przyrodniczą, głównie siedliska leśne wraz z podmokłymi terenami i dolinami rzecznyymi stanowiącymi wartościowy zasób krajobrazowy.

Analizowany teren znajduje się w obszarze terenów intensywnie zainwestowanych – głównie pod zabudowę produkcyjno-usługową. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są budynki kubaturowe, wielkopowierzchniowe o charakterze magazynów. Wpływa to na obniżenie wartości krajobrazowej tego rejonu. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Na południowy-wschód i wschód od granicy występują tereny leśne.

Biorąc pod uwagę stosunkowo niskie uwarunkowania przyrodnicze oraz zagospodarowanie terenów sąsiednich należy stwierdzić, iż obszar opracowania charakteryzuje się stosunkowo niskimi walorami krajobrazowymi oraz wykazuje wysoką tendencję do urbanizacji.

Zabytki i dobra materialne

W obszarze opracowania zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne o nr ewidencyjnym AZP 61 67/13.

4.2 Obszary chronione

Obszar opracowania położony jest poza obiektami i obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2022 poz. 916).

4.3 Jakość środowiska

Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód powierzchniowych zależy od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb występujących w sąsiedztwie cieku, a także urbanizacja, uprzemysłowienie i rolnictwo. Istotny wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody oraz odprowadzanie ścieków bytowo- gospodarczych i przemysłowych, a także ingerencja w budowę koryta rzeki.

W odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), obszar położony jest w zasięgu zlewni jednostki Małej (RW20001725889), której stan określony został jako zły. Wymieniona jcwp jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Tabela 3 Jednolite części wód powierzchniowych, ich status i stan

źródło: opracowanie własne na podstawie aktualizacji PGW na obszarze dorzecza Wisły (2016)

kod JCWP	Mała RW20001725889
stan JCWP	zły
cel środowiskowy	dobry stan chemiczny i dobry potencjał ekologiczny
ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona
odstępstwo	tak

typ odstępstwa	przedłużenie terminu osiągnięcia celu środowiskowego - brak możliwości technicznych
termin osiągnięcia dobrego stanu	2027
uzasadnienie odstępstwa	Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.

Ponadto w obszarze ww. zlewni na terenie Warszawskiego OChK wyznacza się obszar przeznaczone do ochrony siedlisk związanych z wodami tj. kompleksów ekosystemów w tym: jezior, małych zbiorników wodnych, cieków, siedlisk przyrodniczych 3150, 3160, 7140, 91E0, 91F0 i innych.

Na analizowanym terenie nie wyznacza się obszarów ochrony związanych z wodami.

Jakość wód podziemnych

Teren opracowania położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200065. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowy Instytut Geologiczny prowadzą monitoring jakości wód podziemnych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego. JCWPd charakteryzuje się dobrym stanem chemicznym i ilościowym, która nie jest zagrożona pod względem ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Stopień zagrożenia głównego użytkowego poziomu wód podziemnych określony został jako średni – izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń.

Tabela 4 Charakterystyka JCWPd

źródło: Program wodno-środowiskowy kraju

Kod JCWPd	stan chemiczny	stan ilościowy	stan/potencjał ekologiczny	ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW200065	dobry	dobry	dobry	niezagrożony

Jakość powietrza

Jakość powietrza atmosferycznego, ilość i rodzaj emitowanych do niego zanieczyszczeń, wpływa na stan wszystkich komponentów środowiska, które bezpośrednio decydują o warunkach życia ludzi, zwierząt oraz roślin. Zanieczyszczenia pochodzą z wielu źródeł, wyróżnia się różne kategorie źródeł emisji: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe.

Zgodnie z art. 98 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. teren województwa mazowieckiego wydzielone zostały 4 strefy, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Obszar objęty opracowaniem zalicza się do strefy mazowieckiej. Obszar opracowania położony jest w strefie mazowieckiej.

W powietrzu ocenie podlegają następujące substancje:

- benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10 i PM2,5,

- arsen, kadm, nikiel, benzo(a)piren dla kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia;
– dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon dla kryteriów określonych ze względu na ochronę roślin.

Tabela 5 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2021. GIOŚ Warszawa, 2021

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃
Strefa mazowiecka	C	A	A	A	C	C1	A	A	A	A	C	A/D2

Gdzie:

klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

klasa C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;

klasa C1 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II;

klasa D2 – stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego. Do rocznej oceny jakości powietrza, poza pomiarami w stacjach automatycznych i manualnych, wykorzystano metody modelowania matematycznego, uwzględniające rzeźbę terenu oraz wpływ pól meteorologicznych zmiennych w czasie i przestrzeni na transport zanieczyszczeń, uzyskując tym samym szczegółowe wyniki imisji zanieczyszczeń powietrza dla całego województwa. Zgodnie z wynikami ww. modelowania na terenie gminy Góra Kalwaria w 2017 r. stwierdzono przekroczenia:

- dopuszczalnego dobowego poziomu stężenia tlenu SO₂ wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnego dobowego poziomu stężenia pyłu PM₁₀ wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnego rocznego poziomu stężenia pyłu PM_{2,5} wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnego rocznego poziomu stężenia benzo(a)pirenu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi,
- dopuszczalnych poziomów długoterminowych stężeń ozonu wg kryterium ochrony zdrowia ludzi.

Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu w powietrzu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Duży jest napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Znaczący udział ma także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw). Wpływ emisji punktowej pochodzącej np. z elektrociepłowni to zaledwie kilka procent udziału w ogólnym bilansie zanieczyszczeń. W przypadku zwiększonych stężeń ozonu, oprócz sprzyjających warunków meteorologicznych (m.in. wysokie nasłonecznienie, niska prędkość wiatru) w powietrzu muszą być obecne jego prekursorzy (głównie tlenki azotu, pochodzące m.in. z transportu i rolnictwa).

4.4 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Infrastruktura techniczna

Obszar objęty planem jest wyposażony w następującą infrastrukturę:

- sieć wodociągowa umożliwia zaopatrzenie w wodę wszystkich terenów dotychczas

zabudowanych, a także istnieje możliwość podłączenia do istniejącego wodociągu nowych odbiorców,

- obszar posiada możliwość podłączenia do sieci kanalizacyjnej;
- obszar posiada możliwość podłączenia do sieci elektroenergetycznej,
- obszar posiada możliwość podłączenia do sieci gazowej,
- brak dostępu do zbiorczego systemu ogrzewania (miejskiej sieci ciepłowniczej). Na obszarze opracowania ciepło wytwarzane jest w indywidualnych kotłowniach.

Klimat akustyczny

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Poniżej wymieniono dopuszczalne poziomy hałasu dla terenów zlokalizowanych w granicach opracowania.

Klimat akustyczny na analizowanym terenie warunkują takie czynniki jak natężenie ruchu i jakość sieci drogowej oraz rodzaj, ilość i zagęszczenie zabudowy.

Zgodnie z ww. rozporządzeniem dopuszczalny poziom hałasu od dróg i kolei dla terenów takich jak:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- tereny szpitali w miastach,

wynosi w porze dziennej 61 dB, zaś w porze nocnej 56 dB.

Natomiast dla terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- tereny zabudowy zagrodowej,
- tereny mieszkaniowo-usługowe,
- tereny rekreacyjno-wypoczynkowe,

wynosi w porze dziennej 65 dB, zaś w porze nocnej 56 dB.

Obecnie w obszarze opracowania głównym źródłem hałasu jest istniejąca zabudowa oraz ruch samochodowy realizowany w terenie zagospodarowanego terenu.

Istotnym źródłem hałasu jest zabudowa zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. W bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest również zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Tereny te stanowią istotne źródło emisji hałasu.

Niska emisja

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja antropogeniczna, w szczególności emisja z sektora bytowego oraz emisja komunikacyjna.

Obecnie w obszarze opracowania głównym źródłem niskiej emisji jest istniejąca zabudowa oraz ruch samochodowy realizowany w terenie zagospodarowanego terenu.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń do powietrza jest zabudowa o charakterze produkcyjno-usługowym zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. W bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest

również zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Funkcjonowanie tych obiektów również przyczynia się do powstawania zanieczyszczeń do powietrza.

Posadowienie budynków

Za obszary o warunkach korzystnych dla budownictwa uznaje się rejony, na których występują grunty spoiste (zwarłe, półzwarłe i twardeplastyczne) oraz niespoiste, w stanie średniozagęszczonym i zagęszczonym, w których wody gruntowe występują głębiej niż 2 m od powierzchni terenu.

Jako utrudniające lub niekorzystne dla budownictwa przyjmuje się również wszystkie obszary, na których zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m.

W obszarze opracowania utrudnienia warunków budowlanych stanowić może występowanie płytko położonego poziomu wodonośnego w północnej części obszaru – głębokość od 1 do 2 m p.p.t.

W celu lokalizacji zabudowy zaleca się przeprowadzenie badań hydrogeologicznych.

Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenów sąsiednich, nie jest to zjawisko silnie ograniczające.

Zagrożenie powodzią

W obszarze opracowania nie występują tereny zagrożone ryzykiem wystąpienia powodzi.

Teren nie jest zagrożony ryzykiem obsuwania się mas ziemnych.

4.5 Odporność środowiska na degradację i zdolności do regeneracji

Obecnie mamy do czynienia ze środowiskiem o częściowo przekształconych cechach pierwotnych. Dalsze intensywne przeobrażenia zagospodarowania terenu mogą negatywnie płynąć na poszczególne elementy środowiska i jego funkcjonowanie w całości.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania hydrogeologiczne, przyrodnicze i krajobrazowe, a także zagospodarowanie terenów sąsiednich, obszar ten nie charakteryzuje się wysokimi walorami. Wprowadzić należy funkcje zagospodarowania, które przyczynią się do prawidłowego zachowania komponentów środowiska przy jednoczesnym optymalnym zagospodarowaniu przestrzeni. Obszar wykazuje wysoką tendencję do urbanizacji, głównie w kierunku produkcyjno-usługowym.

4.6 Ocena stanu ochrony i użytkowania zasobów przyrodniczych, w tym bioróżnorodności

Teren opracowania stanowi obszar z małym udziałem zabudowy – w południowej części obszaru opracowania znajduje się budynek, natomiast pozostałe tereny stanowią grunty rolne (grunty orne oraz łąki). Zlokalizowane zostały również rowy melioracyjne.

Obszar zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. W bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest również zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Na południowy-wschód od obszaru opracowania występują tereny wolne od zabudowy – tereny leśne oraz grunty rolne.

Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenów sąsiednich, obszar opracowania charakteryzuje się niskimi walorami krajobrazowymi. Poziom bioróżnorodności terenu uznać należy jako niski.

4.7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń planu

Gmina Góra Kalwaria, w tym wieś Łubna, ma obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dla analizowanego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Niezależnie od omawianego dokumentu, zgodnie z obowiązującym planem, omawiany teren ulegałby stopniowemu, dalszemu przekształcaniu w obszar rozwoju zabudowy przemysłu i składów.

Ze względu na niedużą odległość od Warszawy, na terenie gminy odczuwalny staje się napływ ludności. Wynikiem migracji jest postępująca presja zabudowy, co skutkuje urbanizacją terenów dotąd niezainwestowanych. W przypadku omawianego obszaru widoczna jest tendencja zabudowywania terenów rolnych w obrębie miejscowości Łubna.

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego.

Przystąpienie do sporządzenia ww. planu spowodowane jest koniecznością spełnienia oczekiwań właścicieli terenu poprzez rozszerzenie zakresu możliwych do zlokalizowania na danym terenie funkcji i dopuszczenie usług polegających na składowaniu i kruszeniu odpadów budowlanych, zgodnie z kierunkami zagospodarowania przestrzennego wytyczonymi w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Góra Kalwaria oraz obowiązującymi przepisami.

W przypadku niepodjęcia działań zmierzających do zmiany dotychczasowych funkcji terenów, przewiduje się, że na terenach otwartych oraz nieużytkach postępować będzie naturalna sukcesja roślinna.

5 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie w życie odpowiednich aktów prawnych, w tym ustaw i rozporządzeń.

Plan dotyczy niewielkiego w skali gminy terenu, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym czy krajowym, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie plan uwzględnia cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- działań na rzecz zapewnienia realizacji zasad zrównoważonego rozwoju, przystosowania do zmian klimatu, ochrony różnorodności biologicznej – Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 wpisująca się w priorytety planowanych działań w obszarze ochrony środowiska w skali Unii Europejskiej;
- ochrony powierzchni ziemi, racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze;
- utrzymanie norm odnośnie jakości gleb określonych w przepisach szczegółowych – Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych – ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska; ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków;
- ochrony powietrza – ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.;
- prawidłowej gospodarki odpadami określonej w przepisach szczegółowych tj.: ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach;

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych, tj.: ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz odpowiednie rozporządzenia do niej;

Ustalenia planu nie stoją w sprzeczności z realizacją wymienionych powyżej celów. Dzięki odpowiednim rozwiązaniom planistycznym możliwy jest rozwój gospodarczy z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

6 Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe, chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W prognozie ocenia się skutki, które mogą wynikać z projektowanego przeznaczenia terenu pod funkcje, które mogą wpływać na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, emitowanie hałasu i pól elektromagnetycznych oraz powodować ryzyko wystąpienia awarii. Ocenia się skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny.

Wziąwszy pod uwagę aktualne zagospodarowanie terenu, w prognozie należy przedstawić skutki związane przede wszystkim z rozwojem terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów, magazynów składowania i przetwarzania odpadów budowlanych (PU), ponieważ jest to główny element planowania przestrzennego na obszarze opracowania. Ww. tereny wprowadzone zostały częściowo na terenach użytkowanych ekstensywnie, terenach gruntów rolnych.

Uwzględniając zapisy obowiązującego planu miejscowego, dla którego wyznaczono tereny rozwoju zabudowy przemysłu i składów, projekt zmiany planu powiela projektowane przeznaczenie terenu, przy czym przewiduje rozszerzenie zakresu możliwych do zlokalizowania na danym terenie funkcji i dopuszczenie usług polegających na składowaniu i kruszeniu odpadów budowlanych, stanowiących przedsięwzięcie zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projekt planu dopuszcza w obszarze opracowania realizację przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu składowania i przetwarzania odpadów budowlanych przy jednoczesnym zakazie składowania i przetwarzania odpadów niebezpiecznych. W związku z tym dla przedsięwzięcia powinna zostać przeprowadzona procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla jego realizacji. W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania planu analiza możliwych negatywnych oddziaływań jest ograniczona do analizy scenariuszy prawdopodobnych i nie można wysnuć jednoznacznych wniosków bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięcia. Wiadomym jest, iż w terenie opracowania powstać ma stacja paliw oraz myjnia samochodowa, parking dla pojazdów ciężarowych i osobowych, budynek biurowo-usługowy, budynek służący ręcznej sortowni odpadów budowlanych, taśmociąg wraz z sortownikiem oraz skład kruszywa.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe, bliskie położenie zabudowy o analogicznym przeznaczeniu, a także wyznaczone funkcje terenu w obowiązującym miejscowym planie, nie przewiduje się powstawania obiektów dysharmonijnych w stosunku do terenów sąsiadujących, krajobrazu ani tym bardziej stanowiących zagrożenie dla środowiska czy zdrowia ludzi.

Nie przewiduje się możliwości powstania znaczących oddziaływań na środowisko. Planowane zagospodarowanie:

- nie będzie skutkowało powstawaniem ponadnormatywnych emisji;
- nie będzie skutkowało zagrożeniem zdrowia ludzi lub ich mienia.
- nie stoi w konflikcie z warunkami określonymi dla obszarów chronionych, w tym obszarów

Natura 2000, które nie występują w granicach opracowania;

- nie skutkuje powstawaniem barier dla korytarzy ekologicznych;
- nie stoi w sprzeczności z celami ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Opisane poniżej oddziaływania wynikają przede wszystkim z analizy prawidłowości rozwiązań planistycznych czy zgodności z przepisami prawa.

6.1 Oddziaływanie na ludzi

W rozumieniu przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska znaczące oddziaływanie na środowisko oznacza również znaczące oddziaływanie na zdrowie ludzi. O znaczącym oddziaływaniu na środowisko (zdrowie ludzi) można mówić w sytuacji, gdy przekraczane są standardy emisyjne oraz dopuszczalne normy hałasu (dopuszczalne normy zanieczyszczeń) określone w przepisach o ochronie środowiska.

Hałas

Obecnie w obszarze opracowania głównym źródłem hałasu jest istniejąca zabudowa oraz ruch samochodowy realizowany w terenie zagospodarowanego terenu. Istotnym źródłem hałasu jest również zabudowa zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Tereny te stanowią istotne źródło emisji hałasu.

W wyniku realizacji zabudowy PU wraz z niezbędną infrastrukturą komunikacyjną powstaną nowe obiekty emitujące hałas. Odbывające się w tych obiektach procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów z pewnością wpłyną na klimat akustyczny rejonu. Źródłem hałasu mogą być:

- a) procesy sortowania, kruszenia i rozdrabniania; natężenie hałasu będzie zależać od specyfiki samych procesów technologicznych, dokładnego położenia obiektów (wewnątrz terenu czy na obrzeżach), konstrukcji i wygłuszenia obiektów oraz zastosowanych działań minimalizujących, np. zieleni izolacyjnej;
- b) ruch samochodowy, który będzie odbywał się prawdopodobnie ulicą wzdłuż zachodniej granicy obszaru oraz ul. Podleśną; hałas będzie zależał od natężenia ruchu i wielkości oraz prędkości pojazdów; należy zakładać znaczne zwiększenie ruchu, co może być istotną uciążliwością dla jej mieszkańców, przy czym na obecnym etapie nie można stwierdzić czy wystąpią przekroczenia norm.

Powiązanie obszaru objętego planem z otaczającym układem komunikacyjnym nastąpi poprzez drogę wzdłuż zachodniej granicy obszaru oraz ul. Podleśną. Drogi te obsługiwane są również przez pojazdy obsługujące hale położone na zachód i północ od analizowanego terenu. Realizacja ruchu pojazdów poprzez wskazany układ komunikacyjny jest rozwiązaniem korzystnym, ponieważ zlokalizowany jest on w sąsiedztwie terenów o podobnym przeznaczeniu.

Należy nadmienić, iż prace w obrębie analizowanego terenu odbywać się będą jedynie w dni robocze (pon-pt) w godzinach 6-18 oraz soboty w godzinach 6-14. Hałas powodowany przez ciężarówki będzie miał charakter krótkotrwały. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości ok. 620 m od planowanej inwestycji. Dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 120, poz. 826) nie zostaną przekroczone, tj:

- LAeq D = 55 dB w godz. 6:00 – 22:00,
- LAeq N = 45 dB w godz. 22:00 – 6:00 – zakład nie będzie pracował w tych godzinach.

Poza dźwiękiem emitowanym przez samochody, ewentualny hałas będzie generowany przez urządzenie pracujące (taśmociąg, sortownik) natomiast będzie ograniczał się do granic działki.

Biorąc pod uwagę hałas emitowany z sąsiadujących firm przemysłowych, nie wpłynie on na pogorszenie warunków akustycznych terenu przyległego do omawianej instalacji. Nawiązywać będą one swoją intensywnością do poziomu hałasu realizowanego aktualnie w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

Na granicy projektowanych terenów PU, wzdłuż zachodniej granicy obszaru z zachodniej części obszaru, wprowadzono lokalizację szpaleru drzew. Przyczyni się to do ograniczenia potencjalnego oddziaływania hałasowego na tereny sąsiednie.

Bezpośredni, ale krótkotrwały charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą realizacji obiektów budowlanych w granicach terenów przeznaczonych w projekcie planu, będzie ona ograniczona do okresu prac budowlanych.

Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenów sąsiednich, obszar stanowi strefę rozwoju funkcji produkcyjno-usługowej, w związku z czym lokalizowanie terenów PU na wyznaczonym terenie jest zasadne.

W związku z powyższym realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do istotnego pogorszenia warunków akustycznych w tym terenie.

Oddziaływanie na powietrze

Stan czystości powietrza w gminie należy ocenić jako dobry, choć odnotowano przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego i benzoapirenu, które należą do najgroźniejszych. Odnosi się to do całej strefy mazowieckiej. Związane są one z emisją antropogeniczną pochodzącą głównie z sektora bytowego, tzw. emisja niska, i komunikacyjnego.

Obecnie w obszarze opracowania głównym źródłem niskiej emisji jest istniejąca zabudowa oraz ruch samochodowy realizowany w terenie zagospodarowanego terenu.

Istotnym źródłem zanieczyszczeń do powietrza jest zabudowa o charakterze produkcyjno-usługowym zlokalizowana w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. W bliskim sąsiedztwie zlokalizowana jest również zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Funkcjonowanie tych obiektów również przyczynia się do powstawania zanieczyszczeń do powietrza.

W wyniku realizacji zabudowy PU wraz z niezbędną infrastrukturą komunikacyjną powstaną nowe obiekty emitujące zanieczyszczenia do powietrza. Analogicznie jak w przypadku hałasu, źródłem zanieczyszczeń mogą być odbywające się w nowych obiektach procesy produkcyjne, a także transport do i z tych obiektów.

Źródłem zanieczyszczeń mogą być:

- a) procesy sortowania, kruszenia i rozdrabniania; natężenie emisji zanieczyszczeń będzie zależeć od specyfiki samych procesów technologicznych oraz zastosowanych działań minimalizujących, np. zieleni izolacyjnej, zraszanie terenu;
- b) emisje związane z ogrzewaniem i utrzymaniem obiektów, które zaliczyć można do niskiej emisji;
- c) ruch samochodowy, który będzie odbywał się prawdopodobnie ulicą wzdłuż zachodniej granicy obszaru oraz ul. Podleśną; wzdłuż trasy przejazdu samochodów dostawczych mieszkańcy mogą być narażeni na bardziej niż dotychczas intensywne emisje spalin, przy czym na obecnym etapie nie można stwierdzić czy wystąpią przekroczenia norm. Emisje te zależeć będą od stanu technicznego pojazdów. W obrębie terenu przedsięwzięcia możliwe jest wprowadzenie rozwiązań minimalizujących, np. zieleni izolacyjnej, zraszanie terenu;

Powiązanie obszaru objętego planem z otaczającym układem komunikacyjnym nastąpi poprzez drogę wzdłuż zachodniej granicy obszaru oraz ul. Podleśną. Drogi te obsługiwane są również przez pojazdy obsługujące hale położone na zachód i północ od analizowanego terenu. Realizacja ruchu pojazdów poprzez wskazany układ komunikacyjny jest rozwiązaniem korzystnym, ponieważ zlokalizowany jest on w sąsiedztwie terenów o podobnym przeznaczeniu.

Na etapie eksploatacji emisja zanieczyszczeń będzie związana ze spalaniem paliwa w samochodach

dowożących odpady. Przewiduje się wykorzystywanie samochodów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 Mg z dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań EURO 5 lub EURO 6 (powyższe normy zakładają zmniejszenie NOx o połowę oraz spadek produkcji cząstek stałych pięciokrotnie).

Odpady budowlane będą przetwarzane zgodnie z załącznikiem nr 1 do ustawy z 14.12.2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2019 r. poz. 701) jako proces odzysku R12. Obejmuje on procesy poprzedzające przetwarzanie wstępne odpadów, jak np. demontaż, sortowanie, kruszenie, zagęszczanie, granulację, suszenie, rozdrabnianie, kondycjonowanie, przepakowywanie, separację, tworzenie mieszanek lub mieszanie przed poddaniem któremukolwiek z procesów wymienionych w poz. R1 - R11. Inwestycja ta pozwala na zapobieganie powstawaniu odpadów lub przygotowanie ich do ponownego użycia.

Powierzchnie dróg zostaną utwardzone głównie prefabrykatami betonowymi.

Aby zminimalizować pylenie teren będzie zraszany natomiast składowane kruszywa będą przykrywane.

Również wprowadzenie szpaleru drzew może zmniejszyć zasięg potencjalnych oddziaływań. Został on wyznaczony wzdłuż zachodniej granicy przedmiotowego terenu.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło plan dopuszcza użytkowanie źródeł tj. energia elektryczna, gaz oraz inne ekologiczne nośniki energii. Zastosowanie wymienionych rozwiązań może przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza powstających przy stosowaniu mniej przyjaznych środowisku nośników energii.

W związku z istniejącymi emisjami do powietrza pochodzącymi z terenów sąsiednich oraz terenu pobliskiej drogi krajowej, lokalizacja na analizowanym obszarze terenów PU jest zasadna. Realizacja zabudowy produkcyjno-usługowej w sąsiedztwie terenów o tej samej funkcji jest rozwiązaniem pożądanym i prawidłowym.

Zapisy wprowadzone w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie przyczynią się do pogorszenia stanu powietrza.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne lub elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekątnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola elektrycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2010 r. poz. 2448)*.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na ludzi w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

6.2 Oddziaływanie na wodę

Tereny zurbanizowane mogą oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe poprzez produkcję ścieków, które w terenach nieobjętych kanalizacją sanitarną łatwo przedostają się do wód podziemnych i powierzchniowych, oraz poprzez zaburzenie naturalnego krążenia wód, kiedy wody opadowe i roztopowe, zamiast wnikać w grunt, są zbierane z powierzchni nieprzepuszczalnych (dachów, placów, ulic) i odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych lub oczyszczalni. Z kolei nieoczyszczone wody z dróg i placów bezpośrednio odprowadzone do gruntu mogą również stanowić zagrożenie zanieczyszczeniem.

Realizacja zabudowy przyczyni się do wzrostu ilości ścieków socjalno-bytowych oraz ścieków technologicznych w procesach produkcyjnych. Odprowadzanie ścieków przemysłowych jest regulowane przez przepisy odrębne – w przypadku ich wytwarzania wymagane będzie pozwolenie wodnoprawne na odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, jeżeli będą one odprowadzane do środowiska, lub na wprowadzanie do urządzeń kanalizacyjnych, będących własnością innych podmiotów, ścieków przemysłowych zawierających substancje szkodliwe dla środowiska wodnego.

Projekt planu dopuszcza stosowanie zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, co może

przyczynić się do niekontrolowanego zanieczyszczenia ziemi i wód w wyniku przesieków z nieszczelnych zbiorników. Będzie to oddziaływanie lokalne, długoterminowe, pośrednie. Docelowo plan zakłada odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacyjnej.

Potencjalne odcieki ze stacji i myjni samochodowej bądź też spływy wody deszczowej z parkingu zamierzamy odbierane będą wstępnie przez polietylenowe separatory z wkładem koalescencyjnym do zabudowy w gruncie, które to przeznaczone są do usuwania substancji ropopochodnych (oleje mineralne, benzyny, lekkie smary itp.) zawartych w wodach opadowych oraz ściekach technologicznych.

W zakresie wód opadowych i roztopowych w terenie 3PU dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej po wstępnym oczyszczeniu.

Część obszaru stanowi obszary zmeliorowane, w związku z czym w ramach realizacji zabudowy na tych obszarach należy stosować zapisy dotyczące melioracji regulowane przez ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Przy założeniu przestrzegania przepisów odrębnych i odpowiedniego użytkowania zbiorników bezodpływowych nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi lub wody powierzchniowe i gruntowe. Teren opracowania został zakwalifikowany do obszarów o średnim stopniu zagrożenia wód pierwszego poziomu wodonośnego.

6.3 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Do niekorzystnych przekształceń terenu dochodzić będzie przede wszystkim podczas prowadzenia wszelkich prac budowlanych. Przy lokalizacji nowych obiektów budowlanych dochodzi do przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi poprzez wykonywanie wykopów pod fundamenty nowych budynków lub budowę dróg. Opisywane oddziaływania będą nieznaczne, o charakterze bezpośrednim, długoterminowym i stałym. Wystąpią również krótkoterminowe i chwilowe oddziaływania, związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy itp.).

Lokalizacja zabudowy i infrastruktury z nią związanej powoduje trwałe wyłączenie gleby spod użytkowania rolniczego i jej degradację.

Do zanieczyszczenia gleb substancjami chemicznymi może dochodzić w wyniku punktowych emisji z dużych zakładów przemysłowych, intensywnego rolnictwa lub też w formie liniowej – wzdłuż intensywnie uczęszczanych szlaków komunikacyjnych.

W zakresie ścieków oraz wód opadowych z terenu opracowania potencjalne oddziaływania opisane zostały w rozdziale 6.2. *Oddziaływanie na wodę*. Nie przewiduje się istotnego zanieczyszczenia wód, a tym samym powierzchni ziemi we wskazanym zakresie.

Wskutek prowadzonej działalności powstawać będą składowiska kruszywa, które składowane będą bezpośrednio na gruncie. W celu ich zabezpieczenia, będą przykrywane. Nie istnieje możliwość zanieczyszczenia powierzchni ziemi z uwagi na brak substancji i odpadów niebezpiecznych.

Może dochodzić do bardzo lokalnych zanieczyszczeń wynikających z awarii lub nieprzestrzegania przepisów, są to jednak działania niezależne od ustaleń projektu planu.

W związku z lokalizacją wśród terenów o analogicznym przeznaczeniu oraz bliskim położeniu drogi krajowej, lokalizacja na analizowanym obszarze terenów PU jest zasadna. Realizacja zabudowy produkcyjno-usługowej w sąsiedztwie terenów o tej samej funkcji jest rozwiązaniem pożądanym i prawidłowym.

Zmiany w planowanym zagospodarowaniu przestrzennym nie przyczynią się zmiany typu i zasięgu oddziaływań na gleby.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

W granicach planu nie występują złoża, nie przewiduje się więc oddziaływania na zasoby naturalne.

Obszar planu położony jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, jednak projektowane zagospodarowanie nie będzie miało wpływu na ich zasoby.

Zmiany w planowanym zagospodarowaniu przestrzennym nie przyczynią się do pogorszenia warunków wód podziemnych.

6.5 Oddziaływanie na klimat

Do czynników kształtujących klimat zaliczamy: promieniowanie słoneczne, usłonecznienie, zachmurzenia, opady, temperaturę, wilgotność względną oraz prędkość wiatru, wtórnie na klimat wpływają również zagospodarowanie terenu i zanieczyszczenia powietrza. W wyniku wzrostu powierzchni zabudowy w stosunku do stanu istniejącego przewiduje się lokalne, pośrednie oddziaływanie na mikroklimat.

Zgodnie z ratyfikowaną przez Polskę Ramową Konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu należy dążyć do wprowadzania działań prowadzących do zapobiegania niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny. Problematyka zmian klimatu w dokumentach realizowanych na szczeblu krajowym została zawarta w opracowaniu *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*. Jako cel główny wskazano zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmiany klimatu.

Ocena działań adaptacyjnych przestrzeni, gospodarki i środowiska do możliwych zmian klimatycznych jest utrudniona, ponieważ projekt planu dotyczy niewielkiego w skali gminy terenu, niemożliwe jest więc przeprowadzenie analizy zgodności z celami, które z zasady odnoszą się do polityki przestrzennej dla większych jednostek np. gminy. Ogólnie plan uwzględnia cele adaptacyjne poprzez zmniejszenie emisyjności gospodarki – w zakresie zaopatrzenia w ciepło plan dopuszcza użytkowanie źródeł tj. energia elektryczna, gaz oraz inne ekologiczne nośniki energii. Zastosowanie wymienionych rozwiązań może przyczynić się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza powstających przy stosowaniu mniej przyjaznych środowisku nośników energii.

6.6 Oddziaływanie na krajobraz

Niezależnie od omawianego dokumentu, zgodnie z obowiązującym planem, omawiany teren ulegałby stopniowemu, dalszemu przekształcaniu w obszar zabudowy produkcyjno-usługowej.

Spowoduje to lokalne przekształcenie krajobrazu, który jest aktualnie terenem otwartym, użytkowanym rolniczo oraz podlegającym naturalnej sukcesji. Podobne trendy obserwuje się w całej okolicy, związane są przede wszystkim z wpływem aglomeracji warszawskiej.

Analizowany teren znajduje się w obszarze terenów intensywnie zainwestowanych – głównie pod zabudowę produkcyjno-usługową. W bezpośrednim sąsiedztwie zlokalizowane są budynki kubaturowe, wielkopowierzchniowe o charakterze magazynów. Wpływa to na obniżenie wartości krajobrazowej tego rejonu.

Biorąc pod uwagę stosunkowo niskie uwarunkowania przyrodnicze oraz zagospodarowanie terenów sąsiednich należy stwierdzić, iż obszar opracowania wykazuje wysoką tendencję do urbanizacji.

Korzystnym rozwiązaniem jest skoncentrowanie zabudowy, co przy dostosowaniu się do ogólnych warunków określonych dla zachowania ładu przestrzennego pozwoli na wykształcenie zwartej jednostki funkcjonalnej. Wprowadzenie zabudowy na terenach o niskiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej przyczynia się do ograniczania zabudowy pod funkcje potencjalnie uciążliwe na terenach o wyższych walorach środowiskowych.

6.7 Wpływ na ekosystemy i różnorodność biologiczną

Różnorodność biologiczną można rozumieć, jako stopień zachowania naturalnie występujących gatunków oraz zbiorowisk, a także ras zwierząt i form roślin. Różnorodność biologiczna występuje, zatem na trzech poziomach organizacji przyrody: ekosystemowym, gatunkowym, genetycznym.

Szata roślinna omawianego obszaru nie przedstawia wysokiej wartości przyrodniczej. Dominują gatunki pospolite na powszechnie występujących siedliskach, większość jest już przekształcona przez człowieka.

Intensywne zagospodarowanie terenów sąsiednich wpływa na ograniczone występowanie zwierząt na

analizowanym terenie. Fauna występująca na terenie opracowania to głównie pospolite gatunki synantropijne ptaków, drobnych ssaków i bezkręgowców, spotykane w bliskości siedzib ludzkich.

Realizacja nowej zabudowy wiąże się z likwidacją roślinności, w miejsce której pojawią się zabudowania, place, drogi z niewielką ilością towarzyszącej zieleni urządzonej, głównie w postaci trawników z pojedynczymi drzewami. Zmniejszy się drastycznie udział powierzchni biologicznie czynnej. Z uwagi na położenie przy istniejących szlakach komunikacyjnych rangi krajowej, sąsiadujących zakładach produkcyjno-usługowych i ubogą szatę roślinną jest to obszar o umiarkowanie wykorzystywany przez zwierzęta i nawet powstanie większego kompleksu obiektów produkcyjno-magazynowych nie ograniczy możliwości żerowania zwierząt w sąsiadujących terenach czy migracji.

Powiększenie terenów zabudowy, wpłynie na zmianę szaty roślinnej i ogólnie na charakter danego terenu, nie wpłynie na spadek zróżnicowania siedlisk i ekosystemów w szerszym kontekście, gdyż obecne zagospodarowanie terenu, w aspekcie przyrodniczym nie przedstawia wysokiej wartości.

Kształtowanie zabudowy w zwarte kompleksy na terenach o niskiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej pozwala na ograniczenie jej rozpraszania oraz ograniczanie zabudowy pod funkcje potencjalnie uciążliwe na terenach o wyższych walorach środowiskowych.

Nie przewiduje się istotnych negatywnych oddziaływań na ekosystemy i różnorodność biologiczną wynikających z projektu planu.

6.8 Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

W obszarze opracowania zlokalizowane jest stanowisko archeologiczne o nr ewidencyjnym AZP 61 67/13. Wyznaczona została również granica strefy ochrony konserwatorskiej wymienionego stanowiska.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na zabytki i dobra materialne.

6.9 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 i inne obszary chronione na mocy ustawy o ochronie przyrody

Obszar opracowania położony jest poza obiektami i obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2021 poz. 1098).

W związku z powyższym nie przewiduje się istotnie negatywnych oddziaływań na obszary prawnie chronione.

6.10 Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię 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 środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje Minister ds. Gospodarki w porozumieniu z Ministrem ds. Zdrowia, Ministrem ds. Wewnętrznych i Ministrem ds. Ochrony Środowiska (Dz. U. 2002 Nr 58 poz. 535 z dnia 9 kwietnia 2002 ze zm.).

Nie przewiduje się ryzyka wystąpienia poważnych awarii wskutek realizacji ustaleń projektu planu.

7 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Podstawowe problemy z zakresu ochrony środowiska w planie zostały rozwiązane w sposób

prawidłowy. Projekt planu dotyczy zagadnień, które nie będą w istotny negatywny sposób oddziaływały na środowisko, nie przewiduje się wskazywania ww. działań.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, które nie znajdują się w granicach opracowania ani w bliskim sąsiedztwie, w związku z czym nie wskazuje się ww. działań.

8 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Realizacja ustaleń planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

9 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu prowadzić będzie Rada Miejska Góry Kalwarii. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach corocznych. Proponuje się objąć analizą skutków realizacji ustaleń planu następujące elementy:

- zachowanie wymaganych w planie powierzchni zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej, w oparciu o inwentaryzacje urbanistyczne;
- ilość ścieków odprowadzanych do sieci kanalizacji sanitarnej, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą;
- ilość odpadów, w oparciu o umowy zawarte z odbiorcą.

Urząd powinien również zapoznawać się z raportami o stanie i jakości poszczególnych elementów środowiska i monitorowanych parametrów, przygotowywanymi przez jednostki i instytucje związane z gospodarką wodną, zarządy dróg, starostwa powiatowe, urzędy wojewódzkie, a w zakresie ochrony przyrody Regionalną Dyрекcyję Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz jednostki wspomagające, zatrudniające ekspertów w dziedzinie ochrony środowiska, np. IMGW, RZGW i inne.

10 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko ze względu na znaczne oddalenie obszaru od granic państwa oraz na niewielkie oddziaływanie planowanych inwestycji.

11 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, sporządzonego zgodnie z uchwałą nr LXIII/571/2021 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 14 grudnia 2021 r. o przystąpieniu do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, zmienionej uchwałą nr LXIV/584/2022 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 26 stycznia 2022r. i uchwałą nr LXVIII/621/2022 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 30 marca 2022 r. w sprawie zmiany uchwały o przystąpieniu do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I.

Obszar opracowania stanowi fragment wsi Łubna, położonej w północnej części gminy Góra Kalwaria. Góra Kalwaria to gmina miejsko-wiejska położona w środkowej części województwa mazowieckiego, stanowiąca jedną z sześciu gmin powiatu piaseczyńskiego. Najważniejsze powiązania komunikacyjne na jej terenie tworzą: droga krajowa nr 50 relacji Ciechanów-Sochaczew-Góra Kalwaria-Mińsk Mazowiecki oraz droga krajowa nr 79 relacji Warszawa-Góra Kalwaria-Kozienice.

Analizowany obszar zajmuje powierzchnię ok. 14,5 ha i stanowi teren z małym udziałem zabudowy – w południowej części terenu znajduje się budynek, natomiast pozostałe tereny stanowią grunty rolne (grunty orne oraz łąki). Zlokalizowane zostały również rowy melioracyjne.

Obszar opracowania zlokalizowany jest w sąsiedztwie terenów zabudowanych o przeznaczeniu produkcyjno-usługowym. Wzdłuż zachodniej granicy terenu zlokalizowane są budynki wielkopowierzchniowe o charakterze magazynowym. Obszar położony jest w zasięgu terenów, które pełnią funkcje analogiczne z projektowanym przeznaczeniem. W odległości ok. 650 m na południowy zachód przebiega krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz. Ponadto na wschód od przedmiotowego obszaru zlokalizowany jest Zakład utylizacji odpadów Łubna w obrębie którego funkcjonuje składowisko odpadów. Na południowy-wschód i wschód od obszaru opracowania występują tereny wolne od zabudowy – tereny leśne oraz grunty rolne.

Przystąpienie do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I, przyjętego uchwałą nr LXIX/734/2018 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 19 września 2018 r. spowodowane jest koniecznością wprowadzenia zmian w zakresie przeznaczenia we wskazanym terenie, poprzez rozszerzenie zakresu możliwych do zlokalizowania na danym terenie funkcji i dopuszczenie usług polegających na składowaniu i kruszeniu odpadów budowlanych, stanowiących przedsięwzięcie zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

W związku z powyższym w projekcie planu wprowadzono następujące przeznaczenie terenów:

- 3PU – teren zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów, magazynów, składowania i przetwarzania odpadów budowlanych.

Wziąwszy pod uwagę aktualne zagospodarowanie terenu, w prognozie przedstawiono skutki związane przede wszystkim z rozwojem terenów zabudowy produkcyjnej, usługowej, składów, magazynów składowania i przetwarzania odpadów budowlanych (PU), ponieważ jest to główny element planowania przestrzennego na obszarze opracowania. Ww. tereny wprowadzone zostały częściowo na terenach użytkowanych ekstensywnie, terenach gruntów rolnych.

Uwzględniając zapisy obowiązującego planu miejscowego, dla którego wyznaczono tereny rozwoju zabudowy przemysłu i składów, projekt zmiany planu powiela projektowane przeznaczenie terenu, przy czym przewiduje rozszerzenie zakresu możliwych do zlokalizowania na danym terenie funkcji i dopuszczenie usług polegających na składowaniu i kruszeniu odpadów budowlanych, stanowiących przedsięwzięcie zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projekt planu dopuszcza w obszarze opracowania realizację przedsięwzięcia mogącego zawsze znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu składowania i przetwarzania odpadów budowlanych przy jednoczesnym zakazie składowania i przetwarzania odpadów niebezpiecznych. W związku z tym dla przedsięwzięcia powinna zostać przeprowadzona procedura oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla jego realizacji. W raporcie wykonanym na potrzeby procedury ocenia się wielkość i zasięg oddziaływania na klimat akustyczny, zgodność z przepisami, a w przypadku istotnie negatywnych oddziaływań wskazuje się działania zapobiegające. Na etapie sporządzania planu analiza możliwych negatywnych oddziaływań jest ograniczona do analizy scenariuszy prawdopodobnych i nie można wysnuć jednoznacznych wniosków bez znajomości szczegółów technicznych przedsięwzięcia. Wiadomym jest, iż w terenie opracowania powstać ma stacja paliw oraz myjnia samochodowa, parking dla pojazdów ciężarowych i osobowych, budynek biurowo-usługowy, budynek służący ręcznej sortowni odpadów budowlanych, taśmociąg wraz z sortownikiem oraz skład kruszywa.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania środowiskowe, bliskie położenie zabudowy o analogicznym przeznaczeniu, a także wyznaczone funkcje terenu w obowiązującym miejscowym planie, nie przewiduje się powstawania obiektów dysharmonijnych w stosunku do terenów sąsiadujących, krajobrazu ani tym bardziej stanowiących zagrożenie dla środowiska czy zdrowia ludzi.

Nie przewiduje się możliwości powstania znaczących oddziaływań na środowisko. Planowane zagospodarowanie:

- nie będzie skutkowało powstawaniem ponadnormatywnych emisji;
- nie będzie skutkowało zagrożeniem zdrowia ludzi lub ich mienia.

- nie skutkuje powstawaniem barier dla korytarzy ekologicznych;
- nie stoi w sprzeczności z celami ochrony wód powierzchniowych i podziemnych.

Ponadto analizy dokonane w prognozie wykazały:

- Monitoring skutków wdrażania i funkcjonowania ustaleń planu prowadzić będzie Rada Gminy Góra Kalwaria. Wskazane jest dokonywanie oceny stanu realizacji ustaleń i wpływu na środowisko w cyklach corocznych. Stan środowiska będzie również monitorowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
- Realizacja ustaleń planu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.
- Realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływała na obszary Natura 2000, oraz inne obszary prawnie chronione które nie znajdują się w granicach opracowania ani w bliskim sąsiedztwie, w związku z czym nie przewiduje się rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.
- Realizacja ustaleń planu nie będzie w istotny sposób oddziaływała na środowisko, nie wskazuje się działań alternatywnych.

12 Oświadczenie autora prognozy

Warszawa, dnia 17 października 2022 r.

O Ś W I A D C Z E N I E A U T O R A P R O G N O Z Y

Zgodnie z artykułem 74a 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. 2022 poz. 1029)

o ś w i a d c z a m

że jako kierownik zespołu autorów *Prognozy oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Łubna – teren przemysłowy – etap I* spełniam warunki określone przez wyżej przywołany artykuł, tj. ukończyłam, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Aleksandra Radomiec

13 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 1029);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1973);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 916);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 503);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 1072);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 2233);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 672);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jedn.: Dz. U. z 2022 r., poz. 699);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1326);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jedn.: Dz. U. z 2020 r., poz. 2028);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 888);
- Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 76);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz.U. z 2002 r. Nr 155, poz. 1298);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r., poz. 1395);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2003 r. Nr 5, poz. 58 ze zm.);
- Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa;
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.

14 Materiały źródłowe

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Góra Kalwaria. Załącznik nr 1 do Uchwały nr LVIII/635/2014 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 27 czerwca 2014 roku, forma ujednolicona z wyróżnieniem zmian;
2. Opracowanie ekofizjograficzne dla obszaru Gminy Góra Kalwaria – aktualizacja. KANON Grzegorz Chojnacki, Otrębusy 2012;
3. Ekspertyza hydrogeologiczna dla obszaru Miasta i Gminy Góra Kalwaria. Etap II – wersja zweryfikowana. AQUAGEO – Michał Fic, Falenty 2012;
4. Program Ochrony Środowiska dla miasta i gminy Góra Kalwaria na lata 2014-2017 z uwzględnieniem lat 2018–2021. Eko-Efekt Sp. z o.o., Warszawa 2014;

5. Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2014 roku. WIOŚ w Warszawie, Warszawa 2015;
6. Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2014. WIOŚ w Warszawie, Warszawa 2015;
7. Kondracki J., 2001: Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa;

Opracowania kartograficzne i warstwy .shp, witryny internetowe

1. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski. Arkusz Piaseczno. Skala 1: 50 000. PIG, Warszawa;
2. Warstwy .shp Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Centralna Baza Danych Geologicznych — <http://baza.pgi.gov.pl/>;
3. Warstwy .shp sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000. IBS PAN Białowieża;
4. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>
5. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>