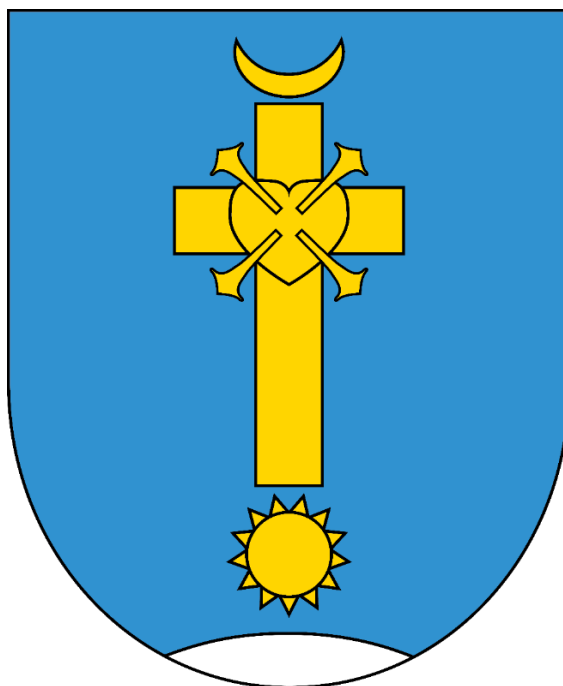


Burmistrz Miasta i Gminy Góra Kalwaria

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU PLANU OGÓLNEGO
MIASTA I GMINY GÓRA KALWARIA**



Opracowała
mgr inż. arch. Agata Stępień

GÓRA KALWARIA, LUTY 2025

Spis treści

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	4
1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania.	4
1.2. Cel opracowania prognozy	5
2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.	6
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	7
3.1. Położenie geograficzne i administracyjne.	7
3.2. Budowa geologiczna oraz rzeźba terenu	9
3.3. Wody powierzchniowe i podziemne.....	11
3.3.1. Wody powierzchniowe	11
3.3.2. Wody podziemne.	12
3.4. Klimat	14
3.5. Gleby	17
3.6. Zagrożenie Osuwiskami.....	18
3.7. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora).....	21
3.7.1. Rezerwat przyrody Łachy Brzeskie	22
3.7.2. Chojnowski Park Krajobrazowy.....	22
3.7.3. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	23
3.7.4. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Łąki Soleckie (PLH140055).....	24
3.7.5. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły (PLB140004)	24
3.7.6. Pomniki Przyrody.....	25
3.8. Krajobraz	28
4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.	35
5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.	35
6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	35
6.1. Zagrożenie powodzią	36
6.2. Ujęcia wody i strefy ochronne.....	37
6.3. Problemy związane z hałasem.....	38
6.4. Wpływ na krajobraz	40
6.5. Problemy ochrony powietrza i klimatu	40
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy	

środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.	42
8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko a także na pozostałe elementy i komponenty środowiska.	45
8.1 Oddziaływanie na ludzi	50
8.2 Oddziaływanie na gospodarkę wodną	50
8.3 Oddziaływanie na powietrze	51
8.4 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu	51
8.5 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	52
8.6 Oddziaływanie na krajobraz	52
8.7 Oddziaływanie na gleby	52
8.8 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Gminy Góra Kalwaria na formy ochrony przyrody	52
8.9. Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na różnorodność biologiczną	77
8.10 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na florę	77
8.11 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na faunę	77
8.12 Problematyka terenów eksploatacji złóż	78
Na terenie gminy Góra Kalwaria zasoby surowców mineralnych są niewielkie. Znajduje się tam jedno złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej „Łubna”, które zostało podzielone na cztery obszary: „Łubna Pole I”, „Łubna Pole II”, „Łubna Pole III”, „Łubna Pole IV”.....	78
8.13 Problematyka gospodarowania odpadami	78
8.14 Problematyka instalacji odnawialnych źródeł energii	79
8.15 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na hałas	79
8.16 Oddziaływania skumulowane w związku z realizacją projektu Planu Ogólnego Miasto i Gminy Góra Kalwaria	79
9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.	81
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.	84
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.	84
12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.	85
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	85
14. Wykorzystane materiały	89

1. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.

1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania.

Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria wykonano zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r., poz. 1112 z późn. zm. – zwanej w dalszej części prognozy „ustawą ooś”).

Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2) określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,

- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie – pismem z dnia 22 października 2024 r., znak: WOOŚ-III.411.339.2024.JD
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie – pismem z dnia 11.02.2025 r., znak: ZNS.9022.2.107.2024

Prognoza jest opracowana według wymagań ustawy o oś i powyższych uzgodnień stosownych organów.

Zakres terytorialny projektu Planu Ogólnego, a tym samym zakres analiz przedstawionych w prognozie obejmuje Miasto i Gminę Góra Kalwaria w granicach administracyjnych.

Plan Ogólny sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr CVI/943/2023 Rady Miejskiej Góry Kalwarii z dnia 20 grudnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Planu Ogólnego miasta i gminy Góra Kalwaria.

1.2. Cel opracowania prognozy

Przedmiotem projektu Planu Ogólnego jest uporządkowanie polityki przestrzennej Gminy Góra Kalwaria oraz stworzenie warunków do dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy poprzez uporządkowanie już istniejącej tkanki osadniczej oraz poprzez przeznaczenie nowych terenów w wybranych jednostkach osadniczych pod nowy sposób zagospodarowania.

Góra Kalwaria to gmina miejsko-wiejska o powierzchni 14 412 ha. Położona jest w województwie mazowieckim, w powiecie piaseczyńskim i ma charakter miejsko-wiejski. Siedzibą gminy jest miasto Góra Kalwaria. Gmina graniczy z siedmioma gminami z trzech różnych powiatów: od północy z gminą Konstancin – Jeziorna, od północnego zachodu z gminą Piaseczno, od zachodu z gminą Prażmów z powiatu piaseczyńskiego, od południa z gminą Chynów i gminą Warka z powiatu grójeckiego, od wschodu z gminą Sobienie – Jeziory oraz Karczew z powiatu otwockiego. W skład miasta Góra Kalwaria wchodzi 32 obręby ewidencyjne, natomiast w skład obszaru wiejskiego wchodzi 45 obrębów ewidencyjnych.

W planie ogólnym gminy Góra Kalwaria uwzględnia się zadania służące realizacji celów publicznych o znaczeniu ponadlokalnym. „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego” przyjęto Uchwałą nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. Plan zagospodarowania

przestrzennego województwa mazowieckiego, zgodnie z art. 38 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, odnosi się do obszarów i problemów zagospodarowania przestrzennego w ujęciu potrzeb i celów o charakterze ponadregionalnym. Pełni on również funkcje scalającą założenia ukształtowane na poziomie krajowym i lokalnym.

Powiat piaseczyński, na terenie którego zlokalizowana jest gmina Góra Kalwaria, należy do miejskiego obszaru funkcjonalnego Warszawy. Miasto Góra Kalwaria oraz miejscowość Czersk zostały wskazane jako obszar o istotnym znaczeniu dla województwa mazowieckiego z zakresu ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Mianowane zostały jako ośrodek tożsamości kulturowej regionu. Czersk oraz Góra Kalwaria otrzymały tytuł miasta historycznego oraz wskazane zostały jako najcenniejszy krajobraz osiedleńczy i pielgrzymkowy o randze krajowej.

Przewiduje się inwestycje celu publicznego w zakresie dróg wojewódzkich jakimi są budowa nowego przebiegu drogi wojewódzkiej nr 724 na odcinku od granic m. st. Warszawy i m. Konstancin- Jeziorna do nowego przebiegu drogi krajowej nr 79 na terenie gm. Góra Kalwaria oraz modernizację drogi Góra Kalwaria – Warka (DW nr 731). Plan uwzględni działania oparte wspieraniu budowy i rozbudowy systemów zbiorowego zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.

W związku z faktem, że przedmiotem oceny jest projekt Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria – czyli dokument obejmujący swoim zasięgiem gminę miejsko-wiejską o średniej wielkości, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko do projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji ustaleń planu na środowisko geograficzne Gminy Góra Kalwaria, w tym ludzi oraz tereny cenne przyrodniczo występujące na terenie gminy.

Prognoza zawiera opis środowiska oraz przewidywane jego zmiany spowodowane oddziaływaniem wprowadzanych do niego nowych czynników oraz określa możliwości i zasady ograniczenia potencjalnych znaczących oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją postanowień dokumentu. Ocena proponowanego zagospodarowania oparta jest na konieczności utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.

1.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.

Projektowany dokument ma powiązania z następującymi dokumentami i materiałami:

- „Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+”;
- „Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Góra Kalwaria 2030” ,
- „Program Ochrony Środowiska dla gminy Góra Kalwaria na lata 2020 – 2025 z perspektywą do roku 2028”;
- Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym na potrzeby „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria”,
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.

2. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko działań i inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Przygotowanie prognozy obejmowało następujące etapy:

- Etap I – obejmował przegląd dokumentów w tym map tematycznych określających charakterystykę istniejącego stanu zasobów środowiska, uwzględniając w sposób szczególny przewidywane znaczące oddziaływanie oraz obszary prawnie chronione. Analizie poddano także akty prawa lokalnego, krajowego i wspólnotowego z zakresu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju pod kątem skutków środowiskowych realizacji przedmiotowej zmiany.
- Etap II – dokonano analizy i oceny oddziaływań na poszczególne elementy środowiska ze względu na rodzaj i charakter oddziaływań.

Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko, średnio i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

3.1. Położenie geograficzne i administracyjne.

Góra Kalwaria to gmina miejsko-wiejska o powierzchni 14 412 ha. Położona jest w województwie mazowieckim, w powiecie piaseczyńskim i ma charakter miejsko-wiejski. Siedzibą gminy jest miasto Góra Kalwaria. Gmina graniczy z siedmioma gminami z trzech różnych powiatów: od północy z gminą Konstancin – Jeziorna, od północnego zachodu z gminą Piaseczno, od zachodu z gminą Prażmów z powiatu piaseczyńskiego, od południa z gminą Chynów i gminą Warka z powiatu grójeckiego, od wschodu z gminą Sobienie – Jeziory oraz Karczew z powiatu otwockiego. Miasto Góra Kalwaria podzielone jest na 32 obręby ewidencyjne. W skład obszaru wiejskiego gminy wchodzi 45 obrębów ewidencyjnych. Poza miastem Góra Kalwaria, najważniejszymi, co do wielkości i rangi oraz liczby mieszkańców są miejscowości Baniocha oraz Kąty.

Gmina Góra Kalwaria oddalona jest od: Warszawy o ok. 30 km oraz od Radomia o ok. 60 km.

Gmina Góra Kalwaria znajduje się na obszarze dobrze rozwiniętym pod względem komunikacyjnym. Na terenie miasta krzyżują dwie drogi krajowe i sześć dróg wojewódzkich. Główną sieć powiązań komunikacyjnych stanowi droga krajowa nr 79 relacji Warszawa – Sandomierz – Kraków – Bytom, która w granicach gminy przebiega przez ulice: Puławską, Trakt Puławski oraz droga krajowa nr 50 relacji Ciechanów – Ostrów, która w granicach miasta przebiega przez ul. Grójecką, Al. Wyzwolenia oraz przez Most Nadwiślańskiego Urzecza. Droga wojewódzka relacji Warszawa – Konstancin Jeziorna – Góra Kalwaria nr 724 stanowi ważne powiązanie gminy z Warszawą. Na terenie gminy Góra Kalwaria występują także drogi powiatowe oraz gminne. Dzięki obecności opisanych dróg krajowych, gmina posiada bardzo korzystne powiązania komunikacyjne nie tylko z najbliższym regionem, lecz również z terenem całego państwa.

Legenda

 Obręb ewidencyjny

 Granica gminy

3.2. Budowa geologiczna oraz rzeźba terenu

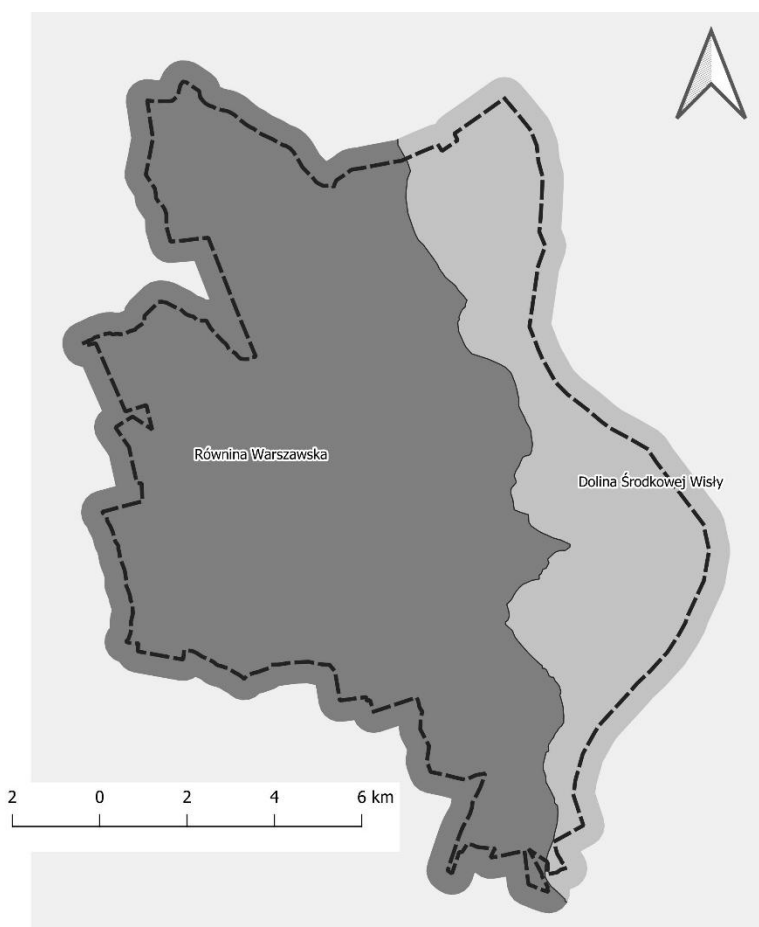
Pod względem fizyczno - geograficznym wg klasyfikacji Kondrackiego (2002 r.) Gmina Góra Kalwaria leży w obrębie dwóch mezoregionów: Równiny Warszawskiej, która jest częścią makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej oraz Doliny Środkowej Wisły, która również jest częścią makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.

Miasto i gmina Góra Kalwaria położone są w rejonie granicy dwóch regionów geologicznych: wysoczyzny morenowej oraz doliny rzecznej Wisły, Czarnej i ich dopływów. Jest to dość zróżnicowany pod względem rzeźby terenu obszar. Występują tam dwa różne krajobrazowo i geomorfologicznie obszary, które są rozdzielone skarpą wiślaną.

Wysoczyzna morenowa jest prawie płaską powierzchnią wyniesioną na wysokość ok. 117 m n.p.m. Można na niej wyróżnić takie formy jak: równinę jeziorną, wzgórza moren czołowych oraz doliny sandrowe. W jej regionie dominują piaski eoliczne, piaski rzeczne oraz mułki rzeczne i jeziorne. Znajdują się tam również iły warwowe oraz gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego.

W obrębie doliny Wisły wyznaczono taras zalewowy niższy, wyższy i taras nadzalewowy wyższy i niższy. Formy pozostałych dolin to tarasy rzeczne nadzalewowe wzdłuż biegu Czarnej oraz związany z rzeką Małą i taras zalewowy wyższy występujący również wzdłuż rzeki Czarnej. W dolinie Wisły występują piaski i mady, a w dolinach innych rzek znajdują się przede wszystkim piaski rzeczne.

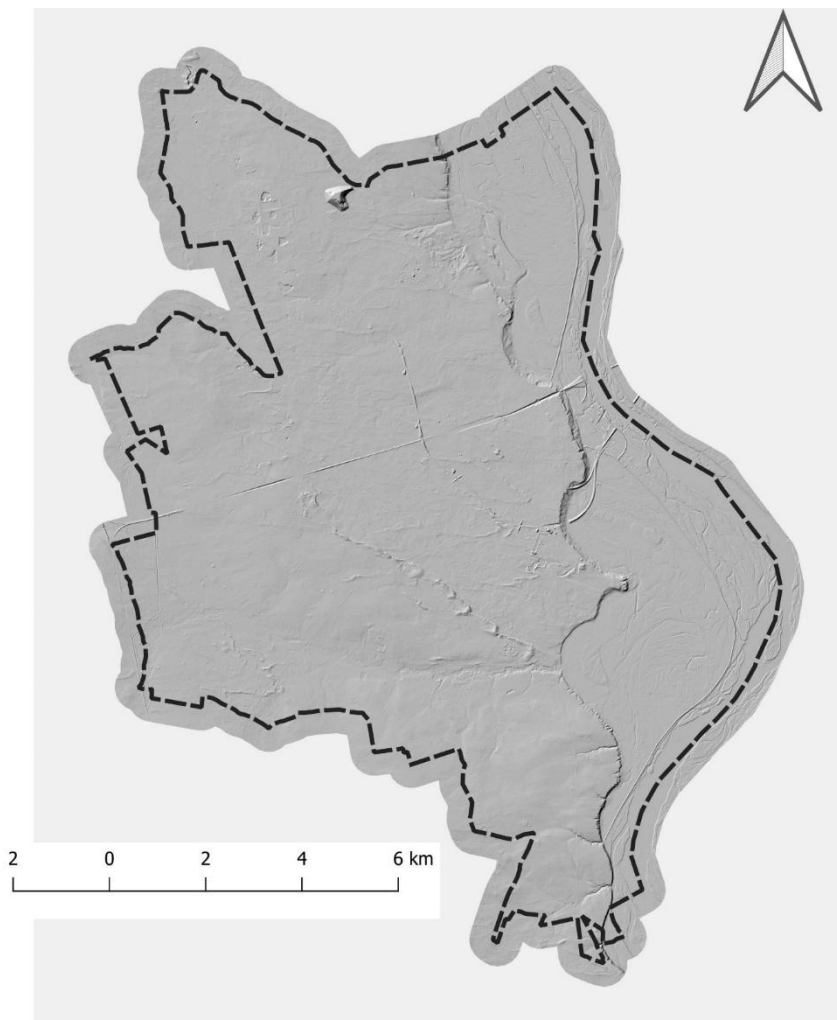
Można tu również wyróżnić inne formy geomorfologiczne jakimi są: starorzecza, obniżenia terenowe wydmy i wały wydymowe, czy doliny o założeniu rynnowym i doliny kaptażu.



Rysunek 2. Mezoregiony w Gminie Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologicznego

Skarpa Wiślana, która rozdziela wysoczyznę morenową oraz dolinę Wisły, posiada zróżnicowane spadki i wysokości względne. Może być ona łagodna, a w innych miejscach gwałtownie opadać. Ma ona od 15 do 30 m wysokości względnej – od 115 do 117,7 m n.p.m. Na jej terenie występują formy powstałe w wyniku erozji takie jak stożki napływowe, osuwiska i wąwozy. o nachyleniu nawet do 30%.



Rysunek 3. Rzeźba terenu Gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych z geoportal.pl

3.3. Wody powierzchniowe i podziemne

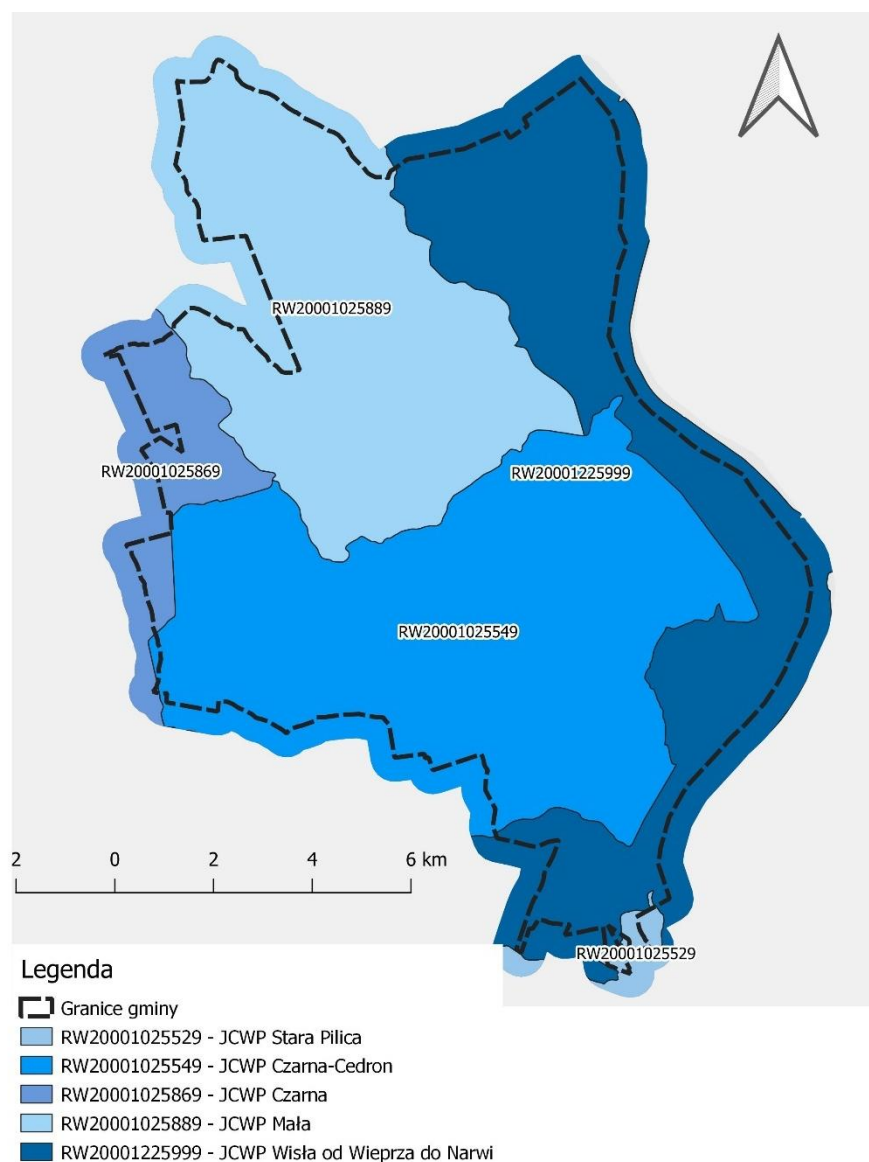
3.3.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy Góra Kalwaria należy do zlewni Wisły. Dolina rzeki Wisły charakteryzuje się meandrującym esowatym korytem. Rzeka ma nieregularny przebieg i meandruje, tworząc liczne zakola. Na powierzchni tarasu zalewowego znajdują się starorzecza zawodnione. Zarówno szerokość, jak i głębokość cieku wykazują duże zróżnicowanie na całej długości rzeki. Szerokość jej koryta w granicach gminy waha się od ok. 900 m na południu, do ok. 400 m na północy.

Gmina Góra Kalwaria położona jest na obszarze działania PGW Wody Polskie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie w regionie wodnym Środkowej Wisły w zlewni Wisły. Przez Gminę przepływają liczne ciek wodne. Są to m.in. rzeki: Wisła, Czarna, Cedron, Mała. Na terenie miasta i gminy występują liczne, niewielkie zbiorniki wód stojących. Największe z nich znajdują się w północnej części gminy Góra Kalwaria.

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski gmina Góra Kalwaria położona jest na obszarze następujących Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP):

- „Wisła od Wieprza do Narwi” RW20001225999;
- „Czarna” RW20001025869;
- „Stara Pilica” RW20001025529;
- „Czarna - Cedron” RW20001025549;
- „Mała” RW20001025889;



Rysunek 4: Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) na terenie Gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego

3.3.2. Wody podziemne.

Obszar gminy leży w zasięgu dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych o nr 65 (zdecydowana większość obszaru) i 66 (niewielki fragment w pobliżu wschodniej granicy gminy).

Tabela 1. Charakterystyka JCWPd na terenie Gminy Góra Kalwaria

Region	Numer	Kod	Powierzchnia
Środkowej Wisły	65	PLGW200065	3188.91km ²
Środkowej Wisły	66	PLGW200066	3223.76 km ²

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego

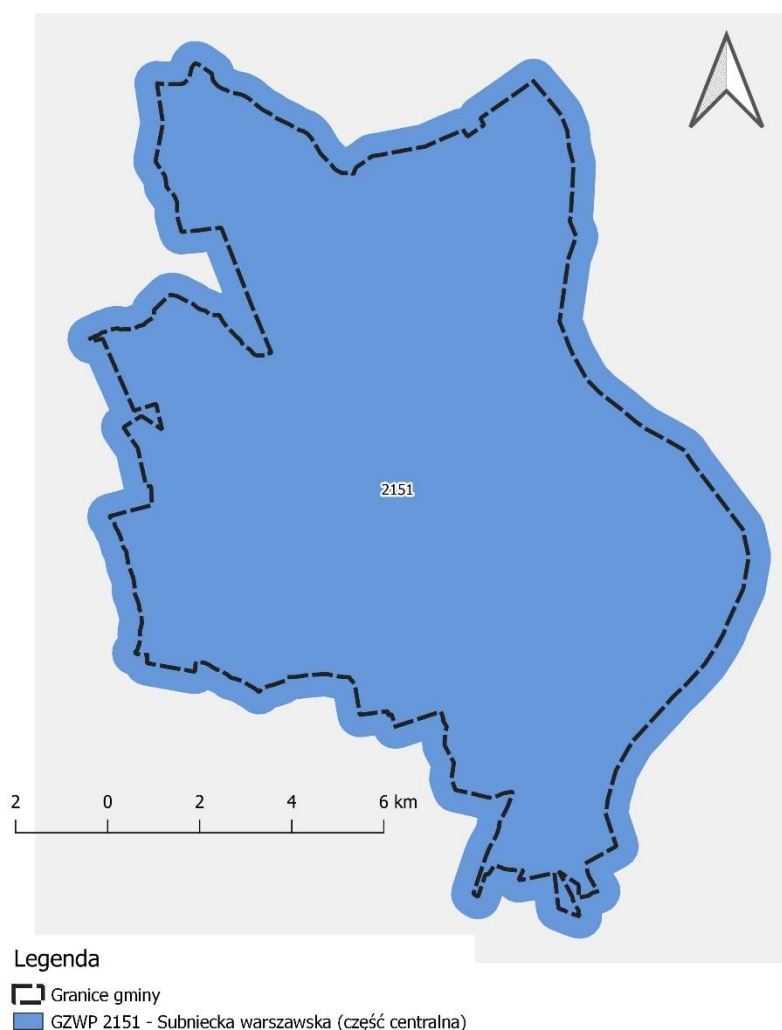


Rysunek 5: Jednostki Części Wód Podziemnych (JCWPd) na terenie Gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z *Państwowego Instytutu Geologicznego*

Gmina Góra Kalwaria położona jest na obszarze o korzystnych warunkach hydrogeologicznych. W obrębie gminy występuje jeden zbiornik wód podziemnych:

- GZWP nr 2151 to zbiornik porowy o randze głównej. Ze względu na realizację prac dokumentacyjnych planowanych w latach 2008–2016 bez wykonywania prac wiertniczych i pompowań badawczych, z listy zbiorników przewidzianych do udokumentowania wyłączono paleogeńsko-neogeński GZWP nr 215 Subniecka Warszawska, wraz z częścią centralną traktowaną jako oddzielny GZWP o numerze 2151. Udokumentowanie tego zbiornika, zarówno ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych i powinno być zrealizowane jako oddzielne zadanie.



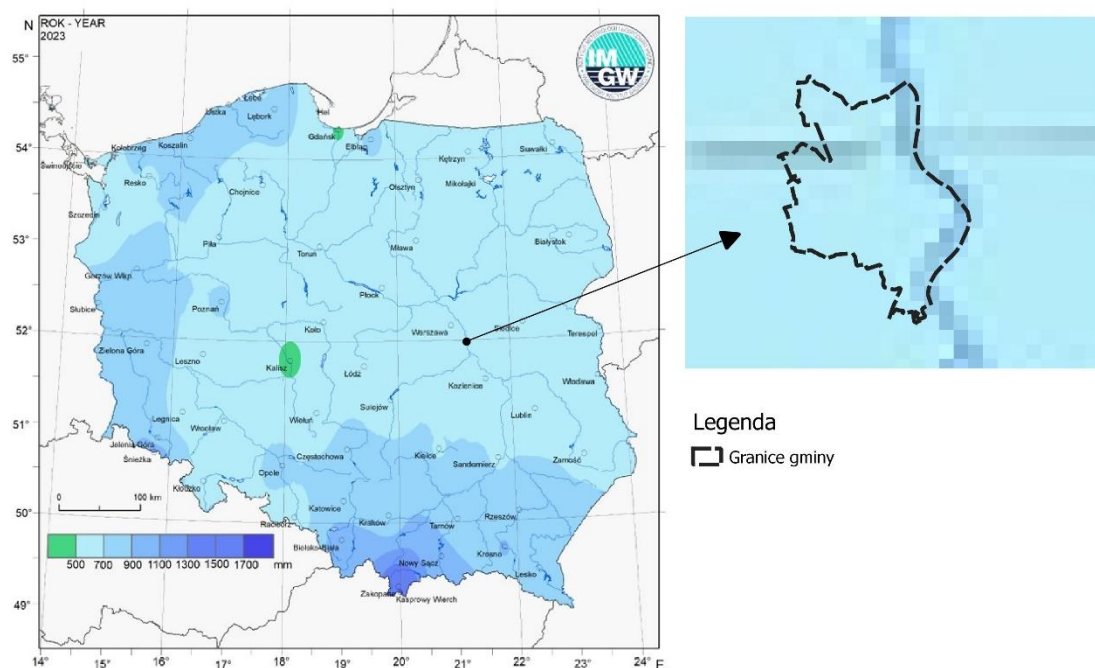
Rysunek 6. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) na terenie Gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego

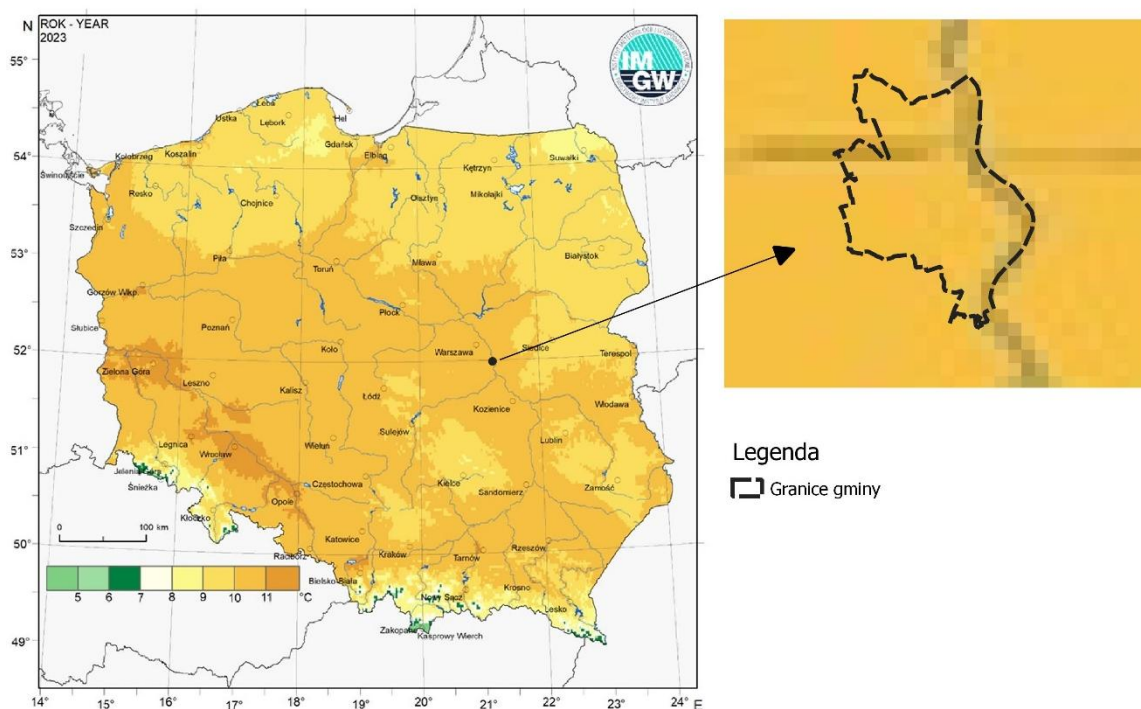
3.4. Klimat

Miasto i gmina Góra Kalwaria jest położona w Środkowomazowieckim regionie klimatycznym. Charakteryzuje się on małą zmiennością pogody oraz niewyraźnymi granicami z regionami sąsiadującymi. Najwyższe temperatury obserwuje się w lipcu i (przeciętna temperatura $+18,20^{\circ}\text{C}$), a najniższe w styczniu (przeciętna temperatura $-3,6^{\circ}\text{C}$). Średnia roczna temperatura wynosi ok. $+10^{\circ}\text{C}$.

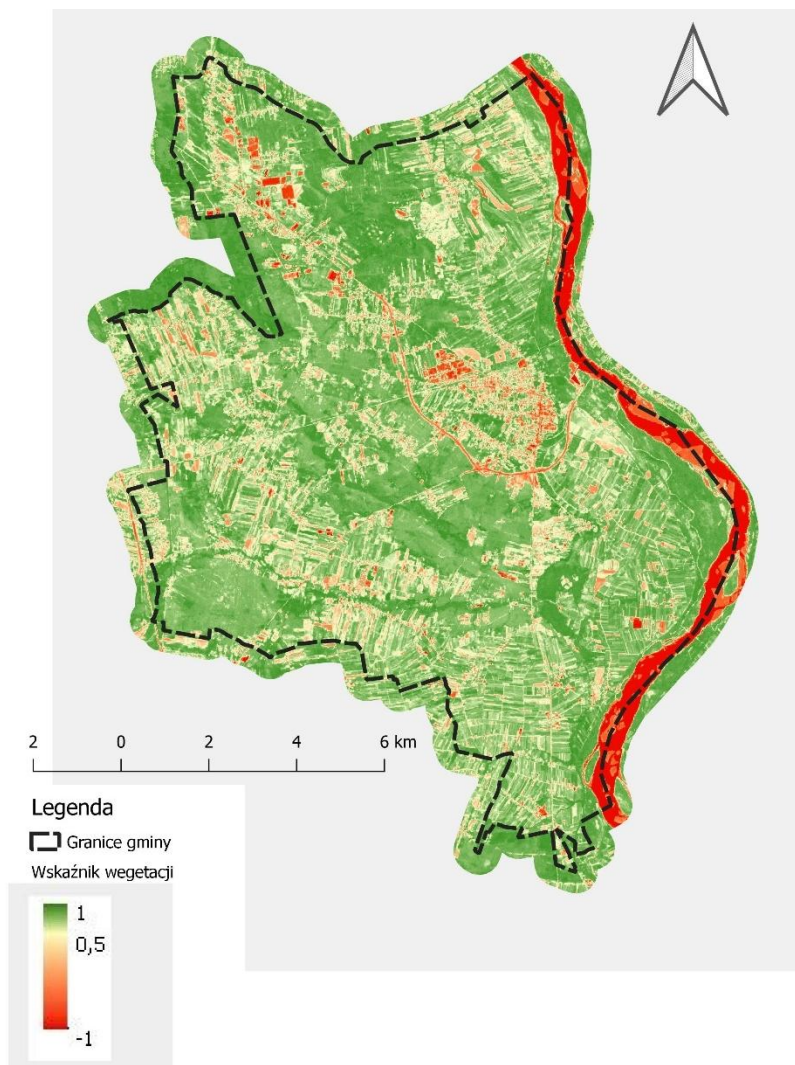
Roczne opady osiągają poziom około 518 mm, przy czym największą ich ilość obserwuje się w lecie, a najmniejszą w styczniu oraz lutym. Średnia liczba dni z opadem deszczu wynosi 130, a z opadem śniegu około 58. Ze względu na sąsiedztwo dużej rzeki jaką jest Wisła amplituda temperatur w ciągu roku jest niższa, a wilgotność wyższa w porównaniu do innych gmin w tej samej dzielnicy rolniczo-klimatycznej, które nie znajdują się nad wodami powierzchniowymi. W dolinie Wisły, ze względu na sąsiedztwo z wysoczyzną morenową, stosunkowo częściej występują mgły oraz gromadzi się większa ilość zanieczyszczeń. Na obszarze wysoczyzny wymiana powietrza jest łatwiejsza, przez co zanieczyszczeń osadza się mniej. Okres wegetacyjny jest dość długi i trwa do około 210 dni.



Rysunek 7: Roczna suma opadów atmosferycznych w roku 2023
Źródło: Biuletyn monitoringu klimatu Polski na rok 2023



Rysunek 8. Średnia roczna temperatura w roku 2023
Źródło: Biuletyn monitoringu klimatu Polski na rok 2023



Rysunek 9. Wskaźnik wegetacji na terenie Gminy Góra Kalwaria
Źródło: Opracowanie własne

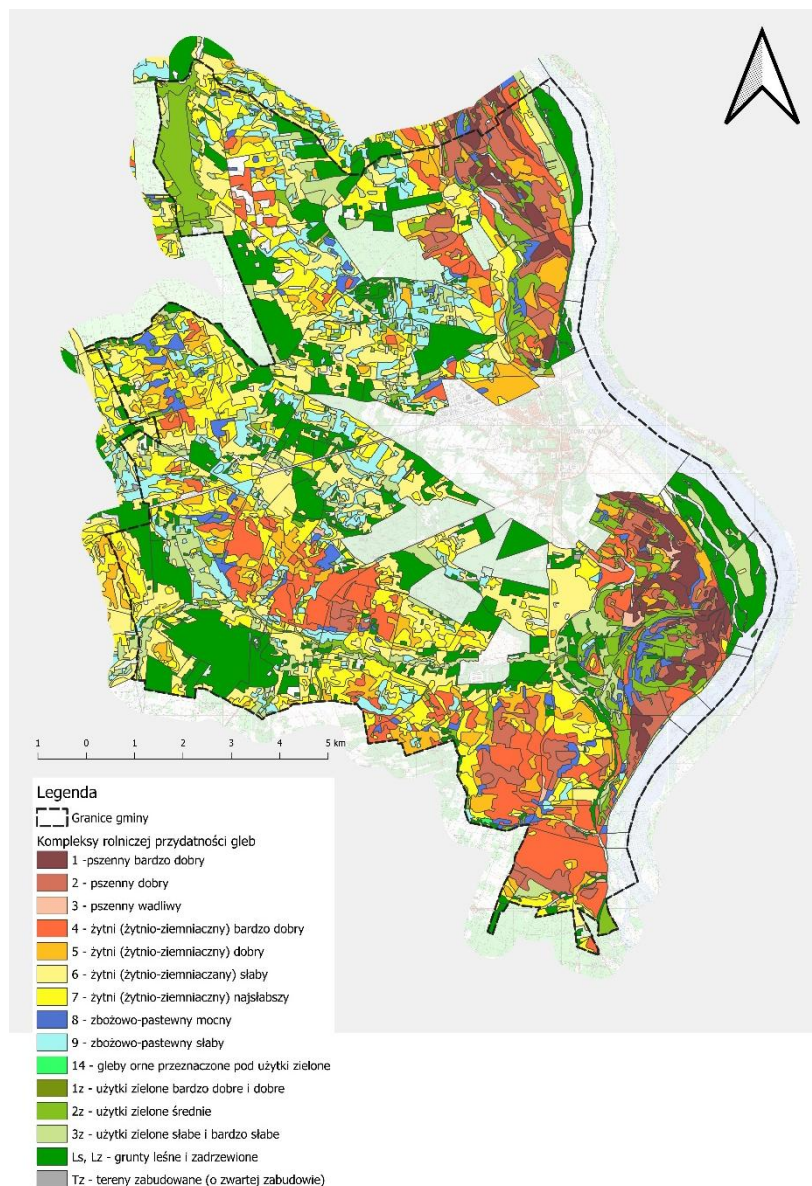
3.5. Gleby

Gleby są ważnym elementem środowiska przyrodniczego. Ich jakość i rodzaj oddziałuje na stan produkcji rolniczej oraz bioróżnorodności, a ich możliwości produkcyjne zależą od warunków geomorfologicznych i klimatycznych.

Układ gleb na obszarze miasta i gminy Góra Kalwaria ma charakter odpowiadający geomorfologii terenu. Na wysoczyźnie morenowej występują przede wszystkim gleby płowe, które powstały na przypowierzchniowych warstwach gliny zwałowej i iłu. Gleby rdzawe powstały w miejscu występowania piasków eolicznych wydmy, wodnolodowcowych. W obrębie dolin rzecznych występują gleby napływowe, przede wszystkim mady rzeczne. Gleby bagienne występują na bezodpływowych terenach w Czersku. Gleby antropogeniczne takie jak industrioziemne i urbanoziemne znajdują się na terenie miasta Góra Kalwaria.

Gleby klas I-III, które są pod ochroną, zajmują 70-90% ogólnej powierzchni wszystkich gleb w południowej i wschodniej części gminy.

Analizując gleby pod kątem kompleksów rolniczej przydatności na terenie miasta na gruntach użytkowanych rolniczo przeważa kompleks 5 – tj. żytni (żytnio – ziemniaczany) dobry oraz kompleks 6 – żytni (żytnio – ziemniaczany) słaby. Wzdłuż wschodniej granicy gminy ciągną się gleby kompleksów 1 – tj. pszenno bardzo dobry oraz 2 – tj. pszenno dobry. W południowej części gminy przeważa kompleks 4 – tj. żytni (żytnio – ziemniaczany) bardzo dobry. Na terenie całej gminy w niewielkich skupiskach występują również kompleksy 8 – tj. zbożowo-pastewny mocny oraz 9 – tj. zbożowo pastewny słaby.



Rysunek 10: Kompleksy rolniczej przydatności gleb na terenie gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne

3.6. Zagrożenie Osuwiskami

Na obszarze gminy Góra Kalwaria występują osuwiska aktywne, aktywne okresowo czy też nieaktywne oraz 21 terenów zagrożonych ruchami masowymi.

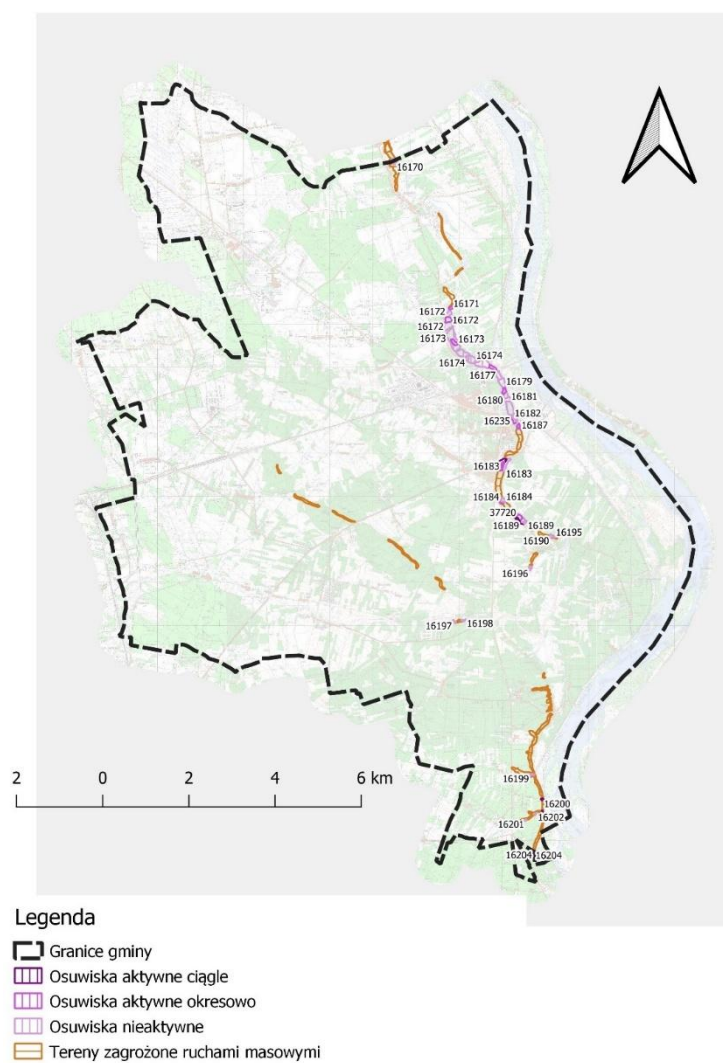
Tabela 2. Osuwiska na terenie Gminy Góra Kalwaria

Lp.	Numer osuwiska	Aktywność	Położenie
1.	16170	Nieaktywne	Północna granica gminy
2.	16171	Aktywne okresowo	Wólka Dworska
3.	16172	Nieaktywne/aktywne okresowo	Wólka Dworska
4.	16173	Nieaktywne/aktywne okresowo	Moczydłów
5.	16174	Nieaktywne/aktywne okresowo	Miasto Góra Kalwaria

6.	16175	Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
7.	16176	Aktywne okresowo	Miasto Góra Kalwaria
8.	16177	Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
9.	16179	Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
10.	16180	Nieaktywne/aktywne okresowo	Miasto Góra Kalwaria
11.	16181	Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
12.	16182	Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
13.	16183	Aktywne ciągle/Aktywne okresowo/Nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
14.	16184	Aktywne okresowo/nieaktywne	Weteranów
15.	16186	Nieaktywne	Czersk
16.	16187	Aktywne okresowo	Miasto Góra Kalwaria
17.	16189	Aktywne ciągle/nieaktywne	Czersk
18.	16190	Nieaktywne	Czersk
19.	16195	Nieaktywne	Czersk
20.	16196	Nieaktywne	Czersk
21.	16197	Nieaktywne	Pęcław
22.	16198	Nieaktywne	Pęcław
23.	16199	Nieaktywne	Podosowa
24.	16200	Aktywne ciągle	Potycz
25.	16201	Nieaktywne	Potycz
26.	16202	Nieaktywne	Potycz
27.	16203	Aktywne ciągle	Potycz
28.	16204	Aktywne ciągle/aktywne okresowo	Potycz
29.	16235	Aktywne okresowo/nieaktywne	Miasto Góra Kalwaria
30.	37720	Aktywne ciągle/aktywne okresowo/nieaktywne	Czersk

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Państwowego Instytutu Geologicznego

Na powyższych obszarach, na terenach przeznaczonych pod zabudowę - jej realizacja może nastąpić wyłącznie po trwałym ustabilizowaniu terenu z zastosowaniem odpowiednich metod technicznych ustalonych w projekcie geotechnicznym w rozumieniu przepisów w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Wprowadzanie zabudowy na tych terenach powinno być rozpatrywane na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.



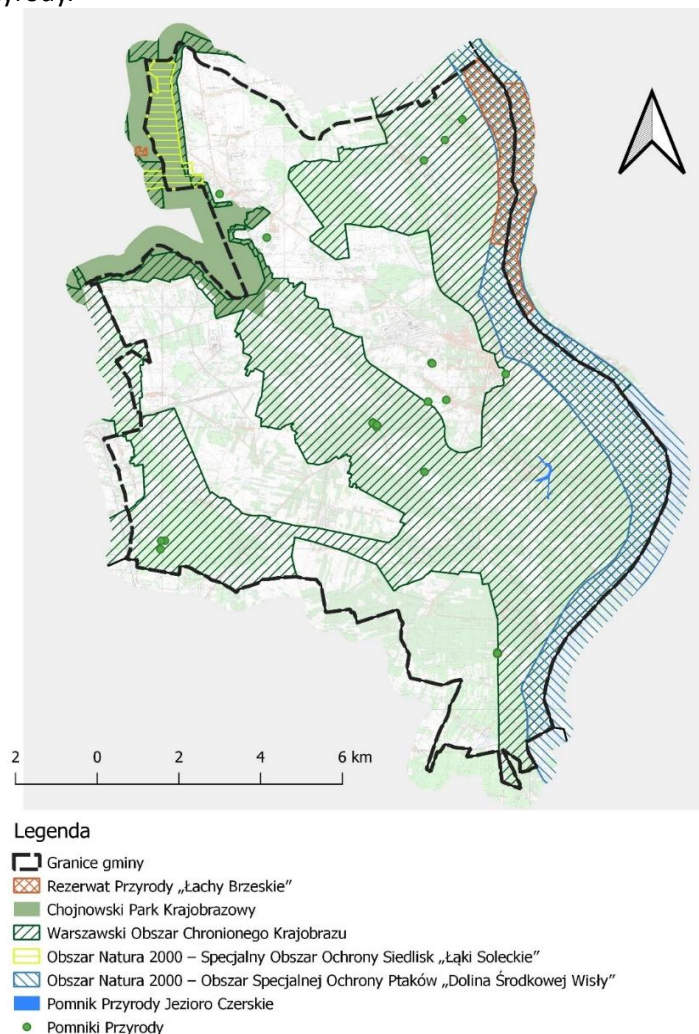
Rysunek 11: Osuwiska i tereny zagrożone powstawaniem osuwisk na terenie Gminy Góra Kalwaria
Źródło: Opracowanie własne

3.7. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora)

Gmina Góra Kalwaria charakteryzuje się dużymi walorami środowiska przyrodniczego. Faunę i florę w jej granicach administracyjnych tworzą przede wszystkim koryto rzeki Wisły, skarpa wiślana, dolina rzeki Małej oraz Lasy Chojnowskie. Do najbardziej cennych obszarów, bogatych w różnorodność zbiorowiska gatunków roślin i zwierząt, należą obszary objęte ochroną na podstawie przepisów odrębnych z zakresu ochrony przyrody

W granicach gminy Góra Kalwaria występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (na podstawie centralnego rejestru form ochrony – prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska):

- Rezerwat Przyrody „Łachy Brzeskie”,
- Chojnowski Park Krajobrazowy,
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łąki Soleckie” (PLH140055),
- Obszar Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” (PLB140004),
- 21 pomników przyrody.



Rysunek 12. Formy ochrony przyrody na terenie Gminy Góra Kalwaria

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Geoportalu

3.7.1. Rezerwat przyrody Łąchy Brzeskie

Rezerwat Łąchy Brzeskie utworzony został Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Nie wyznaczono dla niego otuliny. Celem jego ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych ostoi lęgowych rzadkich i ginących gatunków ptaków występujących na obszarze rzeki Wisły. Teren rezerwatu obejmuje wody Wisły, wyspy, łąchy piaszczyste i częściowo brzegi rzeki. Jest to ważna ostoja różnych gatunków mew, rybitw, siewek, sieweczek i drobnych ptaków śpiewających. Rezerwat leży na Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” w ramach programu „Natura 2000”.

Rozporządzeniem nr 59 Wojewody Mazowieckiego z dnia 8 grudnia 2003r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody "Łąchy Brzeskie" ustanowiono program działań ochronnych na obszarze rezerwatu objętym ochroną częściową.

Zarządzeniem nr 6 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 10 kwietnia 2024r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody Łąchy Brzeskie ustanowiono na pięć lat zadania ochronne dla wspomnianego rezerwatu.

Tabela 3. Charakterystyka Rezerwatu przyrody „Łąchy Brzeskie”

Rodzaj rezerwatu	Wodny
Typ rezerwatu	Nie określono w akcie prawnym
Podtyp rezerwatu	Nie określono w akcie prawnym
Typ ekosystemu	Nie określono w akcie prawnym
Podtyp ekosystemu	Nie określono w akcie prawnym

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

3.7.2. Chojnowski Park Krajobrazowy

Chojnowski Park Krajobrazowy utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 1 czerwca 1993 r. w sprawie utworzenia Chojnowskiego Parku Krajobrazowego. Jego powierzchnia wynosi 6796,0000 ha. 75% powierzchni tego obszaru zajmują lasy, a 15% - łąki. Zespoły leśne urozmaicone są wyspowo występującymi, obszarami torfowiskowymi z charakterystyczną dla nich florą. Wśród wielu gatunków zwierząt występujących w Parku kilkadziesiąt objętych jest ochroną. Dla Chojnowskiego Parku Krajobrazowego wyznaczono otulinę o powierzchni 4727 ha. Wyróżnia się następujące cele ochrony:

- Cele ochrony wartości przyrodniczych:
 - Zachowanie cennego kompleksu Lasów Chojnowskich, z występującymi w nim chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin, zwierząt i grzybów oraz cennymi siedliskami przyrodniczymi,
 - Zachowanie doliny rzeki Jeziorki, z naturalnym meandrującym korytem oraz ciągnącym się wzdłuż niej pasmem łąk, pastwisk, zadrzewień i lasów lęgowych stanowiącej siedlisko roślin, zwierząt i grzybów charakterystycznych dla tego typu środowisk,
 - Zachowanie fragmentu doliny Wisły ze skarpą jako cennego elementu przyrody nieożywionej oraz ostoi wielu ważnych dla Niżu Polskiego gatunków fauny, flory i grzybów;
- Cele ochrony wartości historycznych i kulturowych:
 - Zachowanie swoistego charakteru zabudowy podmiejskiej i wiejskiej, w tym cennych zespołów parkowo dworskich i willowych,
 - Zachowanie i upowszechnianie wartości historycznych Lasów Chojnowskich jako terenu ważnych wydarzeń, w szczególności w okresach powstań narodowych oraz obu wojen światowych,
 - Zachowanie w krajobrazie Parku cennych z punktu widzenia historycznego i kulturowego miejsc pamięci narodowej, cmentarzy wojennych, kaplic i krzyży przydrożnych;
- Cele ochrony walorów krajobrazowych:

- Ochrona różnorodności krajobrazowej Parku, w tym mozaiki krajobrazów leśnych, łąkowych i dolinowych,
- Ochrona krajobrazu przyrodniczo - kulturowego charakterystycznego dla południowych obrzeży aglomeracji warszawskiej,
- Ochrona malowniczej skarpy wiślanej z licznymi jarami i wąwozami,
- Ochrona krajobrazów dolin rzek: Wisły, Jeziorki, Zielonej, Tarczynki i Małej.

3.7.3. Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu

Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu utworzony został Rozporządzeniem Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego. Jego powierzchnia wynosi 148 409,1000 ha. Obejmuje on tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach oraz wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcję korytarzy ekologicznych. Nadzór nad nim sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego.

Na terenie Warszawskiego. Na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Rozporządzeniem Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wprowadzono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, lądowych oraz wodnych. Mając na uwadze zróżnicowanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych tego obszaru, wyróżniono również trzy strefy:

- Strefę szczególnej ochrony ekologicznej, obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów (część doliny Wisły),
- Strefę ochrony urbanistycznej obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz grunty o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze (rejon Góra Kalwaria – poligon ze strzelnicą, rejon Czersk – Karolina, rejon Linin – na południe od jednostki wojskowej),
- Strefę „zwykłą” obejmującą pozostałe tereny.

We wszystkich strefach obowiązują zakazy:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną i łowiecką,
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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,
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Różnica zachodzi w przypadku zapisów dotyczących możliwości lokalizacji inwestycji w bliskości wód powierzchniowych. W strefie szczególnej ochrony ekologicznej zakazuje się lokalizowania obiektów

budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, natomiast w strefie ochrony urbanistycznej i „zwykłej” szerokość tego pasa wynosi 20 m. Wyjątkami są urządzenia wodne oraz obiekty służące prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

3.7.4. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Łąki Soleckie (PLH140055)

Obszary Natura 2000 to istniejący na terytorium Unii Europejskiej program sieci obszarów objętych ochroną przyrody. Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Na terenie miasta i gminy Góra Kalwaria występują obszary, o którym mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Specjalne obszary ochrony siedlisk tworzone są w celu szczególnej ochrony cennych przyrodniczo terenów oraz siedlisk przyrodniczych oraz zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i zwierząt. Obszar Natura 2000 może powstać także w celu odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony tych gatunków.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Łąki Soleckie ustanowiono Decyzją Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Jego łączna powierzchnia wynosi 222,0600 ha i wyznaczono go w celu trwałej ochrony siedlisk przyrodniczych, populacji zagrożonych wyginięciem gatunków roślin i populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych lub właściwego stanu ochrony ww. gatunków. W jego granicach znajduje się zatorfiona dolina rzeki Małej. Cechuje go znaczna różnorodność biologiczna. Jest jednym z najważniejszych miejsc występowania na Mazowszu motyli.

Tabela 4. Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony na Specjalnym Obszarze Ochrony Siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055)

Lp.	Kod	Nazwa
1	6410	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)
2	6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)

Źródło: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055)

Tabela 5. Gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony na Specjalnym Obszarze Ochrony Siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055)

Lp.	Nazwa polska	Nazwa naukowa
1	Czerwończyk nieparek	<i>Lycaena dispar</i>
2	Modraszek nausitous	<i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i>
3	Modraszek telejus	<i>Maculinea (Phengaris) teleius</i>
4	Poczwarówka jajowata	<i>Vertigo moulinsiana</i>
5	Poczwarówka zwężona	<i>Vertigo angustior</i>

Źródło: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055)

3.7.5. Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły (PLB140004)

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły ustanowiono Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Jego łączna powierzchnia wynosi 30777,8800 ha i jego celem jest ochrona populacji dziko występujących ptaków oraz utrzymanie ich siedlisk w nie pogorszonym stanie. Obejmuje on długi odcinek rzeki między Płockiem, a Dęblinem. Stanowi fragment międzynarodowego korytarza ekologicznego łączącego

Bałtyk z dorzeczem Dniestru i Dunaju mającego ogromne znaczenie dla wędrówek ptaków. Dolina Środkowej Wisły jest fenomenem przyrodniczym na skalę europejską, ze względu na zachowane tu fragmenty lasów łęgowych wierzbowo-topolowych, spotykane obecnie sporadycznie w dolinach dużych rzek, a także obecność znacznych powierzchni porośniętych nadrzecznymi zaroślami wierzbowymi, których występowanie wiąże się z powstawaniem świeżych aluwii.

Obecność specyficznych środowisk sprawiła, że obszar ten stał się bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych. Występują tu co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Z uwagi na wysoką liczebność populacji łęgowych, przedmiotami ochrony w obszarze są zarówno ptaki zamieszkujące piaszczyste wyspy i ławice (ohar, mewa czarnogłowa, mewa siwa, śmieszka, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, ostrzygojad, sieweczka obrożna, sieweczka rzeczna, brodziec piskliwy), nadrzeczne skarpy (zimorodek, brzegówka), zarośla nadrzeczne (bączek, podróżniczek, dziwonia), łąki i pastwiska (rycyk, krwawodziób, derkacz, płaskonos) jak i lasy łęgowe (bielik, dzięcioł białoszyi, dzięcioł średni, nurogęś).

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB 140004 ustanowiono działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie oraz ich obszary wdrażania i cele.

3.7.6. Pomniki Przyrody

Na terenie gminy Góra Kalwaria znajduje się 21 pomników przyrody, objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Tabela 6. Pomniki przyrody na terenie gminy Góra Kalwaria

Lp.	Gatunek	Położenie	Wymiary	Rodzaj	Data ustanowienia
1.	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Stary, zabytkowy park podworski. Drzewo rośnie tuż przy ścianie starej oficyny w sąsiedztwie dworu. (obręb 0006).	Wysokość – 25 m Pierścienica – 107 cm Obwód – 335 cm	Drzewo	01.10.1974
2.	Topola biała <i>Populus alba</i>	Pola uprawne i sady na płu-wsch. W odległości około 150m od drogi asfaltowej (obręb 0035) w miejscowości Podłęczce.	Wysokość – 32 m Pierścienica – 191 cm Obwód – 600 cm	Drzewo	15.09.1977
3.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Łąki, pola uprawne i sady, 150m na płu. od drogi Brzeście – Podłęczce (obręb 0035).	Wysokość – 25 m Pierścienica – 148 cm Obwód – 465 cm	Drzewo	16.08.1976
4.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie cmentarza grzebalnego na skarpie, 9m od głównej alejki w sektorze C. W pobliżu inne okazałe dęby. (Góra Kalwaria 1302).	Wysokość – 16 m Pierścienica – 125 cm Obwód – 393 cm	Drzewo	31.07.1974
5.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie cmentarza grzebalnego, na skarpie w najwyższym punkcie, 3,7m od głównej alejki, w sektorze F. Poniżej inne okazałe dęby. (Góra Kalwaria 1302).	Wysokość – 21 m Pierścienica – 128 cm Obwód – 402 cm	Drzewo	15.03.1974
6.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	400m na wsch. od wsi (dawniej wieś Kiełbaska) oddział 330Bi. Od strony płu. drzewostan sosnowy (około 30 lat), od pozostałych stron miody (około 20 lat) drzewostan brzozy. W sąsiedztwie kilka mniejszych pojedynczych dębów. W pobliżu drogi oddziałowej.	Wysokość – 20 m Pierścienica – 104 cm Obwód – 327 cm	Drzewo	25.08.1980
7.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Drzewostan sosnowy około 30 lat, przy drodze oddziałowej w sąsiedztwie młodego drzewostanu dębowo sosnowego. Oddział 330Bk (obręb 0021).	Wysokość – 21 m Pierścienica – 134 cm Obwód – 421 cm	Drzewo	25.08.1980

8.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Las prywatny. Drzewostan sosnowy około 31 lat, 3m od drogi oddziałowej, na granicy lasów prywatnych i lasów Nadleśnictwa Chojnów - przy oddziałach Bk i Bo. (obręb 0021).	Wysokość – 20 m Pierścienica – 124 cm Obwód – 390 cm	Drzewo	25.08.1980
9.	Klon pospolity (klon zwyczajny) <i>Acer platanoides</i>	W sąsiedztwie zrujnowanego, zabytkowego folwarku i ruin starej wozowni. Od strony płd. graniczy z kilkuletnim młodnikiem oddział 306N (obręb 0018).	Wysokość – 24 m Pierścienica – 111 cm Obwód – 349 cm	Drzewo	15.09.1977
10.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	W sąsiedztwie zrujnowanego, zabytkowego folwarku - 16m na wsch. W pobliżu drogi do leśniczówki, w otoczeniu innych, starych drzew (obręb 0018).	Wysokość – 26 m Pierścienica – 131 cm Obwód – 412 cm	Drzewo	15.09.1977
11.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie leśniczówki, około 25m na płd. od zabudowali, w grupie z dwoma okazałymi dębami. W pobliżu inne stare dęby pomnikowe. Oddział 306M (obręb 0018).	Wysokość – 20 m Pierścienica – 141 cm Obwód – 443 cm	Drzewo	15.09.1977
12.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie leśniczówki, około 25m na płd. od zabudowali, w grupie z dwoma okazałymi dębami. W pobliżu inne stare dęby pomnikowe. Oddział 306M (obręb 0018).	Wysokość – 27 m Pierścienica – 92 cm Obwód – 289 cm	Drzewo	15.09.1977
13.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie leśniczówki, około 16m na płn.- wsch. od schodów wejściowych do budynku, obok lip, akacji i sąsiednich dębów pomnikowych. Oddział 306M (obręb 0018).	Wysokość – 27 m Pierścienica – 143 cm Obwód – 449 cm	Drzewo	15.09.1977
14.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Przy kaplicy Św. Antoniego na skarpie wiślanej. Od płn. park przykasztorny ze starymi klonami, dębami i lipami. Od płd. niewielki sad przykasztorny (jabłonie, orzechy włoskie) (Góra Kalwaria 102).	Wysokość – 20 m Pierścienica – 167 cm Obwód – 525 cm	Drzewo	30.04.1973
15.	4 dęby szypułkowe <i>Quercus robur</i>	450m na płd. od ul. Marianki. Działki leśne z budynkami jednorodinnymi. Około 50m na płd.-zach. od budynku. W sąsiedztwie drzewostanu sosnowego z pojedynczymi dębami.	Wysokość – 23/23/23/23 m Pierścienica – 80/64/80/65 cm Obwód – 251/201/251/204 cm	Grupa drzew	28.12.1988
16.	5 topoli białych <i>Populus alba</i>	W pasie drogowym trasy krajowej Nr 79 Góra Kalwaria-Sandomierz wzdłuż ogrodzeń posesji w miejscowości Coniew-Podgórze (obręb 0010).	Wysokość – 32/29/32/32/29 m Pierścienica – 124/121/159/146/134 cm Obwód – 390/380/499/459/421 cm	Grupa drzew	19.10.1982
17.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Na terenie działki nr ew. 292/2, obręb 0003.	Wysokość – 21 m Pierścienica – 146 cm Obwód – 459 cm	Drzewo	10.12.1991
18.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Podwórze gospodarcze 5m od budynku. W bliskim sąsiedztwie leśnej drogi gminnej w otoczeniu drzewostanów sosnowych N-ctwa Chojnów. Na terenie działki nr ew. 79/1, obręb 0018.	Wysokość – 21 m Pierścienica – 113 cm Obwód – 355 cm	Drzewo	30.10.1977
19.	Klon pospolity (klon zwyczajny) <i>Acer platanoides</i>	Centralna część starego zapuszczonego niewielkiego parku wiejskiego. Na terenie działki nr ew. 395/14, obręb 0003.	Wysokość – 20 m Pierścienica – 105 cm Obwód – 330 cm	Drzewo	15.09.1977

20.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	W otoczeniu nowych osiedli jednorodzinnych, małego sadu i lasów prywatnych sosnowo-dębowych. Pomnik rośnie tuż przy nowym ogrodzeniu na działce nr ew. 25/1, obręb 10-03.	Wysokość – 21 m Pierścienica – 135 cm Obwód – 424 cm	Drzewo	28.12.1988
21.	-	Jezioro Czerskie, miejscowość Czersk gmina Góra Kalwaria.	Obszar jeziora zwanego Jezioro Czerskim wraz z roślinnością nadbrzeżną oraz terenami bagiennymi o łącznej powierzchni ok. 9,0 ha, będącego istotnym elementem krajobrazu doliny rz. Wisły, tworzącym obramowania odcinka skarpy wiślanej, zwieńczonej ruinami zamku Książąt Mazowieckich, znajdującego się w Czersku, gmina Góra Kalwaria.	Jezioro	30.04.1992

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

3.8. Krajobraz

Gmina Góra Kalwaria charakteryzuje się różnorodnością krajobrazową, wynikającą przede wszystkim z występowania cennych elementów przyrodniczych jakimi są formy ochrony przyrody, obszar skarpy wiślanej i tereny rolne. Ponadto, niezwykle ważnym elementem krajobrazu są elementy historyczno-kulturowe zlokalizowane głównie na terenie miasta Góra Kalwaria oraz w Czersku.

Formy ochrony przyrody posiadają bardzo wysokie wartości krajobrazowe. Na terenie gminy Góra Kalwaria najważniejszymi z nich są obszary Natura 2000. Obszar Doliny Środkowej Wisły jest bardzo atrakcyjny ze względu na naturalny charakter zagospodarowania teras zalewowych i brzegów rzeki łąkami i pastwiskami oraz występowanie wysp na jej odcinku. Walory krajobrazowe obszaru łąk Soleckich stanowią świeże łąki oraz łąki trzęślicowe.

Skarpa Wiśłana jest niezwykle ważnym elementem kształtującym krajobraz w gminie Góra Kalwaria przede wszystkim dzięki widokowi, który rozciąga się na tereny doliny Wisły. Stanowi ona bardzo atrakcyjne miejsce do lokalizowania punktów widokowych.

Tereny rolne zajmują dużą część obszaru Gminy Góra Kalwaria. Pola uprawne wraz z sadami i łąkami tworzą atrakcyjny krajobraz o zróżnicowanej kolorystyce. Jest on bardzo dobrze widoczny ze skarpy wiślanej i stanowi wartość nie tylko estetyczną, lecz również tworzy krajobraz kulturowy gminy.

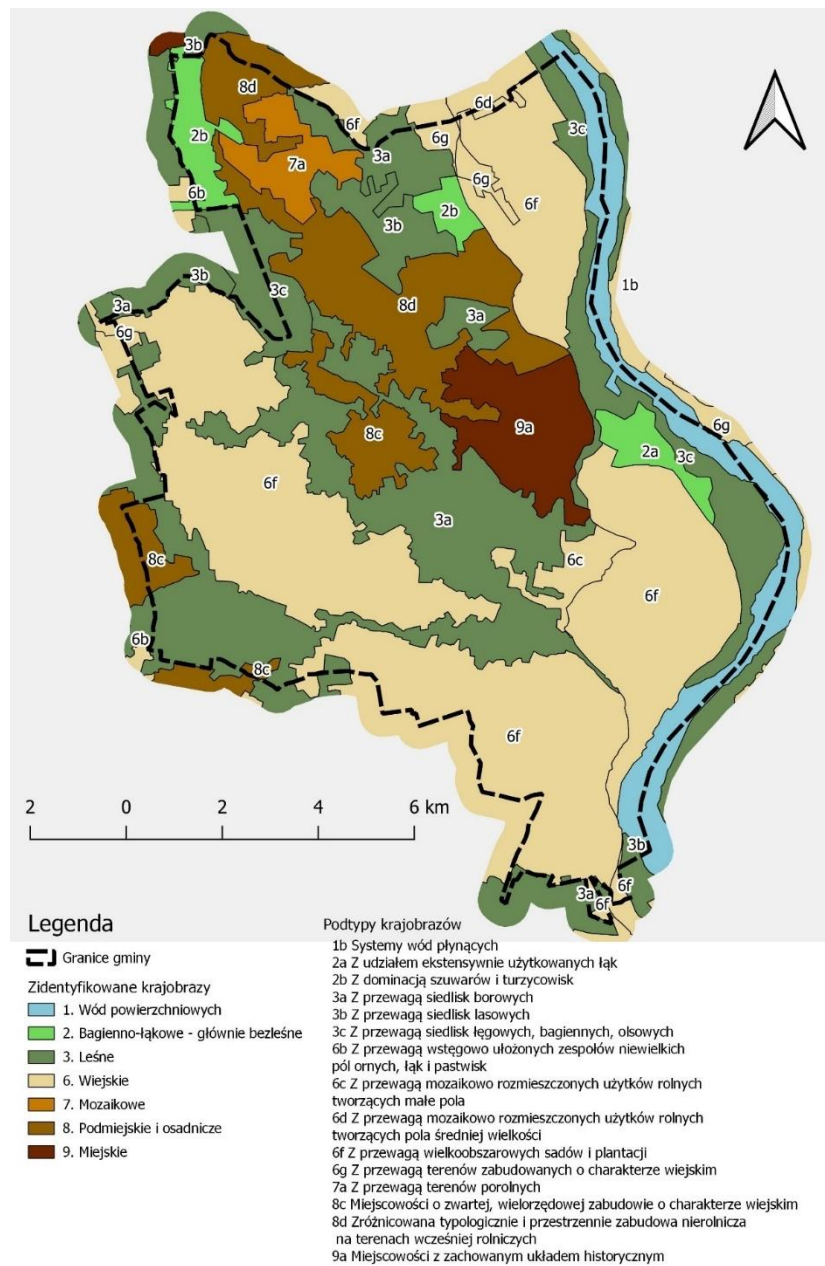
Na terenie gminy Góra Kalwaria znajdują się liczne zabytki takie jak kościoły, cmentarze, parki, zabudowa dworska i kapliczki. Do Gminnej Ewidencji Zabytków wpisanych jest 116 obiektów. W granicach gminy zlokalizowanych jest wiele stanowisk archeologicznych, 3 strefy ochrony archeologicznej oraz strefa ochrony układu urbanistycznego. Przez gminę prowadzi czerwony szlak rowerowy, którego trasa pozwala na zobaczenie takich obiektów jak:

- Ratusz miejski w Górze Kalwarii z lat 1829-34,
- Fortyfikacje,
- Dwór z XVIII wieku w miejscowości Brzeście,
- Cmentarz wojenny żołnierzy niemieckich i rosyjskich poległych w I wojnie światowej w Wólce Załęskiej oraz ewangelicki osadników niemieckich w Mikówcu,
- Park i dwór z lat 20tych XX wieku w Wilczynku,
- Kościół parafialny pw. św. Stanisława Biskupa w Sobikowie,
- Dwór klasycystyczny w parku zabytkowym w Czaplinie,
- Wiatrak typu koźlak z 1854 r. w Lininie,
- Jezioro Czerskie,
- Barokowa kaplica św. Antoniego z drugiej poł. XVIII w.

Uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 48/24 z dnia 26 marca 2024 r. został przyjęty audyt krajobrazowy województwa mazowieckiego. Jego celem jest identyfikacja krajobrazów występujących na terenie całego województwa, określenie cech charakterystycznych oraz ocena ich wartości, a także sformułowanie rekomendacji i wniosków mających służyć ich ochronie. Wskazano również granice parków kulturowych, parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach. W obrębie krajobrazów priorytetowych wskazuje się także lokalne formy architektoniczne zabudowy.

Na terenie gminy Góra Kalwaria występuje siedem typów krajobrazów: wód powierzchniowych, bagienno-łąkowe - głównie bezleśne, leśne, wiejskie, mozaikowe, podmiejskie i osadnicze, miejskie. Dominującą formę

stanowią krajobraz leśny oraz wiejski. Ze wskazanych typów wyodrębnione zostały podtypy, które bardziej szczegółowo opisują charakter krajobrazu gminy.



Rysunek 13. Zidentyfikowane krajobrazy i ich podtypy na terenie Gminy Góra Kalwaria
Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z mbpr.pl

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierowania i ochrony krajobrazów występujących na terenie gminy Góra Kalwaria przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 7. Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu na terenie gminy Góra Kalwaria

Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów, adekwatnie do charakterystyki, wartości i zagrożeń zidentyfikowanych, dla możliwości zachowania wartości danego krajobrazu	
Krajobraz wód powierzchniowych, podtyp 1b	
• Utrzymanie naturalnego lub zbliżonego do naturalnego charakteru wód • Racjonalne zarządzanie wodą oraz ochrona jej zasobów • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, w tym rozwoju sieci tras rowerowych z poszanowaniem jakości krajobrazu • Zachowanie i zwiększanie terenów zielonych	
Krajobraz bagienno-łąkowy – głównie bezleśny, podtyp 2a i 2b	
• Zachowanie istniejących łąkowych ekosystemów hydrogenicznym oraz przeciwdziałanie ich degradacji, w tym osuszania • Kształtowanie systemu przyrodniczego, zachowanie jego spójności przestrzennej oraz ochrona walorów krajobrazowych • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. „uchwał krajobrazowych” • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, w tym rozwoju sieci tras rowerowych z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne	
Krajobraz leśny, podtyp 3a, 3b	
• Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne • Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju	

• Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III
Krajobraz leśny, podtyp 3c
• Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne • Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Zachowanie istniejących leśnych ekosystemów hydrogenicznych oraz przeciwdziałanie ich degradacji, w tym osuszania • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona i kształtowanie tradycyjnego krajobrazu w celu zachowania historycznie wykształconej lokalnej formy architektonicznej zabudowy • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego,
Krajobraz wiejski, podtyp 6b
• Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego • Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości • Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Kształtowanie zagospodarowania przestrzennego z poszanowaniem potrzeb środowiska i walorów krajobrazowych • Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" • Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego • Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia • Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne
Krajobraz wiejski, podtyp 6c, 6f, 6g
• Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju oraz uwzględnieniem walorów tradycyjnego krajobrazu rolniczego • Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy • Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych • Utrzymanie charakteru krajobrazu rolniczego z zachowaniem charakterystycznych układów przestrzennych miejscowości

- Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III
- Kształtowanie zagospodarowania przestrzennego z poszanowaniem potrzeb środowiska i walorów krajobrazowych
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań hałasu na środowisko
- Przeciwdziałanie uciążliwości zapachowej
- Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji
- Ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych"
- Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje
- Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu
- Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju
- Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia
- Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne

Krajobraz wiejski, podtyp 6d

- Prowadzenie racjonalnej gospodarki rolnej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju
- Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy
- Realizacja inwestycji celu publicznego wyłącznie z uwzględnieniem walorów przyrodniczo-krajobrazowych
- Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III
- Zachowanie spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej krajobrazu
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań hałasu na środowisko
- Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych
- Ograniczanie zainwestowania terenów zagrożonych powodzią
- Ochrona i kształtowanie krajobrazu, m.in. poprzez:
 - przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych"
 - wprowadzanie nowej zabudowy w sposób nawiązujący do istniejących obiektów i obszarów zabytkowych - prowadzenie działań umożliwiających ekspozycję obiektów zabytkowych i ich otoczenia, w tym przeciwdziałanie niekontrolowanemu rozrostowi roślinności
- Ochrona jakości krajobrazu w przypadku modernizacji istniejącej i realizacji nowej infrastruktury technicznej
- Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez: - uczytelnienie powiązań kompozycyjnych i widokowych- wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji
- Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, w tym rozwoju sieci tras rowerowych z poszanowaniem jakości krajobrazu • Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia
- Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju
- Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne

Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje
Krajobraz podmiejski i osadniczy, podtyp 8c
- Utrzymanie dotychczasowego charakteru krajobrazu z zachowaniem ogrodów przydomowych i zieleni towarzyszącej - Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy - Kształtowanie zabudowy w sposób harmonizujący ze środowiskiem przyrodniczym - Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględniający potrzeby i możliwości jednostki osadniczej - Ochrona krajobrazu wraz z kształtowaniem estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" - Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego - Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, z poszanowaniem jakości krajobrazu - Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju - Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia - Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III • Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne
Krajobraz podmiejski i osadniczy, podtyp 8d
- Ochrona terenów otwartych przed rozpraszaniem zabudowy - Zachowanie różnorodności fizjonomii krajobrazu - Kształtowanie zabudowy w sposób harmonizujący ze środowiskiem przyrodniczym - Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględniający potrzeby i możliwości jednostki osadniczej - Minimalizacja negatywnych oddziaływań hałasu na środowisko i ludzi - Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych - Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji - Ochrona i kształtowanie krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" - Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje - Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji z poszanowaniem jakości krajobrazu - Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju - Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia - Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III - Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne
Krajobraz miejski, podtyp 9a
- Zachowanie drożności terenów dolinnych sprzyjających wymianie powietrza - Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury przestrzeni miejskiej - Wdrażanie rozwiązań w zakresie bioretencji w zagospodarowaniu przestrzeni publicznych - Rozwój obszarów zurbanizowanych uwzględniający potrzeby i możliwości jednostki osadniczej - Kształtowanie czytelnej kompozycji urbanistycznej z uwzględnieniem indywidualnych cech tożsamościowych miejsca

- Ograniczanie zainwestowania terenów osuwiskowych
- Minimalizacja negatywnych oddziaływań hałasu na środowisko
- Ochrona i kształtowanie krajobrazu, m.in. poprzez: - przeciwdziałanie dysharmonii, z uwzględnieniem obiektów i obszarów zabytkowych, a także kształtowanie estetyki przestrzeni, w tym podejmowanie tzw. "uchwał krajobrazowych" - wprowadzanie nowej zabudowy w sposób nawiązujący do istniejących obiektów i obszarów zabytkowych
- Zachowanie i ochrona wartości historyczno-kulturowych i krajobrazowych obszarów i obiektów zabytkowych, m.in. poprzez wspieranie prac konserwatorskich, rewitalizację obiektów i obszarów zabytkowych oraz kulturowych, a także adaptację obiektów zabytkowych do nowych funkcji
- Zachowanie spójności struktury funkcjonalno-przestrzennej krajobrazu
- Ochrona i kształtowanie tradycyjnego krajobrazu w celu zachowania historycznie wykształconej lokalnej formy architektonicznej zabudowy oraz wprowadzanie nowej zabudowy w sposób do niej nawiązujący
- Wykorzystanie walorów krajobrazowych i kulturowych dla rozwoju turystyki i rekreacji, w tym rozwoju sieci tras rowerowych z poszanowaniem jakości krajobrazu
- Ochrona jakości krajobrazu poprzez przeciwdziałanie dysharmonii i fragmentacji z zachowaniem zwartego charakteru zabudowy nawiązującej do istniejących obiektów i otoczenia
- Ochrona walorów krajobrazowych w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju
- Ochrona przestrzeni rolniczej oraz ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze, w szczególności gleb klas I-III
- Ograniczanie zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne
- Współpraca samorządów i podejmowanie działań zwiększających wiedzę i świadomość mieszkańców oraz pracowników jst w zakresie utrzymania i ochrony zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, m.in. poprzez kultywowanie oraz organizowanie wydarzeń promujących tradycyjne zwyczaje

Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych z mbpr.pl

Na terenie gminy Góra Kalwaria wyznaczono krajobrazy priorytetowe. Wskazanie krajobrazów priorytetowych jest wynikiem szczegółowej analizy Kart Oceny Krajobrazu. Krajobraz może być wskazany jako krajobraz priorytetowy, jeżeli jest szczególnie cenny ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe, a także spełnia co najmniej jedno z poniższych kryteriów: unikatowość występowania, reprezentatywność, dotychczasowa ochrona prawna, ważność krajobrazu. Na terenie gminy Góra Kalwaria znajdują się one przede wszystkim w obrębie miasta Góra Kalwaria oraz na terenie Chojnowskiego Parku Krajobrazowego i częściowo Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.

Plan ogólny ma na celu zastąpienie dotychczasowych studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Będzie to akt prawa miejscowego, którego postanowienia będą obowiązywać zarówno przy uchwalaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje WZ będą mogły być wydawane wyłącznie na obszarach wskazanych w planie ogólnym, co umożliwi gminom większy wpływ na rozwój zabudowy oraz jej charakter. Rozwiązanie to ma na celu ograniczenie niekontrolowanego rozlewania się zabudowy.

Ustawodawca wyznaczył termin uchwalenia planów ogólnych do 31 grudnia 2025 r. Po tej dacie studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy stracą moc. Brak planu ogólnego uniemożliwi prowadzenie jakichkolwiek prac planistycznych w gminie. Podobnie jak w przypadku decyzji WZ, której wydanie będzie możliwe tylko po wcześniejszym określeniu obszarów przeznaczonych pod zabudowę, niemożliwe stanie się uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W konsekwencji można stwierdzić, że brak realizacji projektowanego przedsięwzięcia („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu. Jednak zaniechanie realizacji będzie oznaczało uniemożliwienie prac planistycznych na terenie gminy tym samym pozbawienie gminy nowych terenów inwestycyjnych, na których mogłyby powstać zakłady stwarzające nowe miejsca pracy, ograniczając tym samym rozwój gminy.

5. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

W projekcie Planu Ogólnego wskazano kierunki rozwoju dla poszczególnych obszarów funkcjonalnych w obrębie gminy.

Typowymi zmianami środowiska na terenie gminy są formy związane z osadnictwem – zabudowa mieszkaniowa, usługowa i produkcyjna. Zmiany te polegają głównie na uszczupleniu powierzchni biologicznie czynnej i wprowadzeniu obcych elementów do środowiska.

Podkreślenia wymaga fakt, iż zgodnie z zasadami zawartymi w koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę ma odbywać się w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, co przekłada się m.in. na zminimalizowanie kosztów doprowadzania infrastruktury technicznej.

6. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.

Podstawowym instrumentem służącym do lokalizowania inwestycji na terenie gminy są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

W większości przypadków realizacja ustaleń Planu Ogólnego niesie za sobą problemy dotyczące ochrony środowiska oraz zdrowia i życia ludzi, a mianowicie:

1) na etapie realizacji inwestycji:

- ingerencja w krajobraz (zajęcie przestrzeni, wycinka drzew);
- przekształcenie powierzchni ziemi tj. rzeźby terenu, powierzchniowych utworów geologicznych;
- wzrost emisji hałasu i wibracji w trakcie prac;
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery z pracującego sprzętu i środków transportu;
- wystąpi możliwość zanieczyszczenia materiałami ropopochodnymi wód i gleby, poprzez emisje zanieczyszczeń;

2) na etapie funkcjonowania inwestycji:

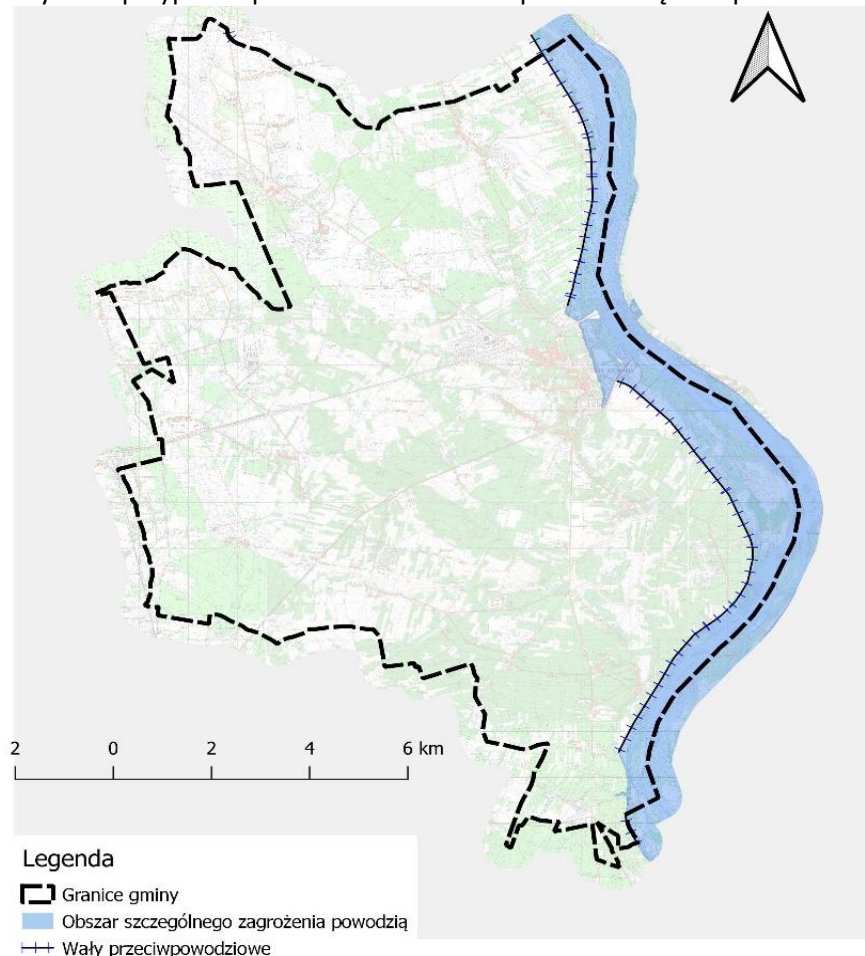
- wzrost emisji hałasu od środków transportu;
- wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery;

- zmiana wizualna krajobrazu;
- możliwe uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej oraz powierzchni otwartej, co może mieć wpływ na przyrodę ożywioną – może nastąpić zmiana rozmieszczenia zwierząt w wyniku utraty siedlisk.

6.1. Zagrożenie powodzią

Na terenie gminy Góra Kalwaria występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią: obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%). Tereny te obejmują głównie dolinę rzeki Wisły. Występują tam ograniczenia dla zagospodarowania terenu i wymagają one uzgodnienia z Wodami Polski.

Obecnie występująca zabudowa w głównej mierze nie znajduje się na obszarach, na których występuje prawdopodobieństwo powodzi. Występują jednak wyjątki tj. obszary, które są położone na terenach zagrożonych powodzią. Są one ulokowane w okolicach Al. Wyzwolenia. Zagrożenie wzrasta głównie podczas gwałtownych opadów atmosferycznych oraz roztopów. Funkcje ochronne lewego brzegu Wisły pełnią wały przeciwpowodziowe, które zabezpieczają prawie cały odcinek rzeki przepływający wzdłuż gminy. Jest on przerwany tylko miejscie Góra Kalwaria, gdzie wały dochodzą do skarpy wiślanej i obszarów wyniesionych ponad tereny narażone na zalanie. W zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Góra Kalwaria znajdują się przede wszystkim niezabudowane tereny zielone. Rzeka stwarza zagrożenie wystąpienia powodzi tylko w przypadku przerwania wałów lub przelania się wód przez ich koronę.



Rysunek 14: Lokalizacja obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Góra Kalwaria
Źródło: Opracowanie własne, na podstawie danych pozyskanych oraz Geoportalu

W celu ograniczenia skutków powodzi należy wprowadzić:

- pasy ochronne wzdłuż cieków wodnych o szerokości min. 15 m licząc od górnej krawędzi skarpy brzegowej,
- zakaz wprowadzania zabudowy kubaturowej, zwartych przegród, nasypów, za wyjątkiem urządzeń hydrotechnicznych, służących zapewnieniu bezpieczeństwa powodziowego,
- konieczność zachowania naturalnego kształtu i charakteru koryta rzeki, wraz z towarzyszącą roślinnością drzewiastą, krzewiastą i zielną,
- zakaz wykonywania prac ziemnych naruszających naturalną rzeźbę terenu i budowę geologiczną,
- zakaz wprowadzania zmian w naturalnym układzie hydrograficznym oraz wód gruntowych.

W zakresie systemu zabezpieczenia przeciwpowodziowego i regulacji stosunków wodnych wyrazem polityki przestrzennej ważne jest także:

- utrzymanie i konserwacja urządzeń melioracji szczegółowej, tj.: sieci drenarskiej oraz rowów, z obowiązkiem ich przebudowy – w razie wystąpienia kolizji z planowanym zagospodarowaniem – w sposób umożliwiający prawidłowe działanie systemu na terenach sąsiednich,
- realizacja rozbudowy obiektów małej retencji, z zastosowaniem rozwiązań umożliwiających migrację organizmów wodnych.

W „Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego” wskazuje się, iż polityka kształtowania ładu przestrzennego powinna być realizowana również poprzez formowanie w przestrzeni województwa określonych stref użytkowania, w tym:

- Strefa zachowania zabudowy, w której zakłada się adaptację istniejącego zagospodarowania, a nowe zagospodarowanie podporządkowuje celom ochrony środowiska przyrodniczego oraz ochrony przeciwpowodziowej. W strefie tej nie należy przeznaczać pod zabudowę lub inną działalność inwestycyjną terenów rolnych i leśnych;
- Strefa wyłączenia spod zabudowy, w której ogranicza się do minimum rozbudowę istniejącego zagospodarowania, a preferuje się formy użytkowania terenu podporządkowane funkcjom związanym z ochroną środowiska oraz ochroną przed powodzią (m.in. poldery). W strefie tej zaleca się wprowadzenie zakazu wznoszenia nowych budynków, z wyjątkiem odbudowy po zniszczeniach wskutek zdarzeń losowych.

6.2. Ujęcia wody i strefy ochronne

Ujęcia wód podziemnych na terenie Gminy Góra Kalwaria należy chronić w oparciu o przepisy Prawa wodnego, które stanowi, że w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych, mogą być ustanawiane:

- 1) strefy ochronne ujęć wody;
- 2) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.

Strefę ochronną ujęcia wody stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody. Strefę ochronną dzieli się na teren ochrony bezpośredniej i pośredniej.

Dopuszcza się ustanowienie strefy ochronnej obejmującej wyłącznie teren ochrony bezpośredniej, jeżeli jest to uzasadnione lokalnymi warunkami hydrogeologicznymi, hydrologicznymi i geomorfologicznymi oraz zapewnia konieczną ochronę ujmowanej wody.

Na terenie gminy Góra Kalwaria znajdują się następujące ujęcia wody:

- „Zakalwaria”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z trzech studni zlokalizowanych na terenie działek nr 18/4, 23/11 o. 13-02 oraz 4/1 o. 13-02,
- „Sobików”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z trzech studni zlokalizowanych na terenie działek nr 231 oraz 225 o. Cendrowice,
- „Kalwaryjska”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z trzech studni zlokalizowanych na terenie działek 4/4 o. 6-01 oraz 87 o. 4-01,
- „Sierzchów”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z dwóch studni zlokalizowanych na terenie działek 75/4, o. Sierzchów,
- „Kąty”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z dwóch studni zlokalizowanych na terenie działek 140/2, o. Kąty,
- „Brzumin”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z dwóch studni zlokalizowanych na terenie działek 65/1, o. Ostrówek,
- „Baniocha”, którego właścicielem jest Zakład Gospodarki komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Górze Kalwarii. Ujęcie składa się z jednej studni zlokalizowanej na terenie działek 133/13 o. Baniocha.

Na terenach ochrony pośredniej może być zabronione lub ograniczone wykonywanie robót oraz innych czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, a w szczególności:

- 1) wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi;
- 2) rolnicze wykorzystanie ścieków;
- 3) przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych;
- 4) stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin;
- 5) budowa autostrad, dróg oraz torów kolejowych;
- 6) wykonywanie robót melioracyjnych oraz wykopów ziemnych;
- 7) lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt;
- 8) lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu;
- 9) lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych;
- 10) mycie pojazdów mechanicznych;
- 11) urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk;
- 12) lokalizowanie nowych ujęć wody;
- 13) lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych.

6.3. Problemy związane z hałasem

Gmina Góra Kalwaria posiada rozwiniętą sieć komunikacyjną. Położona jest w zasięgu oddziaływania korytarzy transportowych ponadlokalnych, które tworzą:

- 1) korytarze krajowe:
 - DK 50 – klasy G i GP – relacji Ciechanów – Ostrów;

- DK 79 – klasy GP – relacji Warszawa – Sandomierz - Kraków;
- Linia kolejowa nr 12 – relacji Skierniewice – Łuków;
- 2) korytarze wojewódzkie
 - DW 724– klasy G – relacji Warszawa – Konstancin Jeziorna – Góra Kalwaria;
- 3) korytarze powiatowe

Najczęściej pojawiającym się problemem jest hałas komunikacyjny. Nie wskazuje się przekroczenia norm hałasu lotniczego. Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Góra Kalwaria są związane przede wszystkim z eksploatacją dróg stanowiących korytarze krajowe. Na poszczególnych terenach gminy jest on zróżnicowany zależnie od natężenia ruchu oraz prowadzonej działalności przemysłowo-usługowej.

W 2022 r. na zamówienie Skarbu Państwa Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad opracowano dokument „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie mazowieckim”. W wyniku przeprowadzonych badań uzyskano informację o liczbie mieszkańców zamieszkujących tereny eksponowane na hałas drogowy w powiecie łowickim, którego teren wchodzi w zakres odcinka drogi w przedziałach wartości L_{DWN} oraz L_N .

L_{DWN}	
Poziom hałasu w dB	Liczba osób
1-5	1000
5,1-10	100
10,1-15	0
>15	0

Tabela 8. Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w powiecie piaseczyńskim – wskaźnik L_{DWN}

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3000000 pojazdów rocznie w województwie mazowieckim

L_N	
Poziom hałasu w dB	Liczba osób
1-5	1000
5,1-10	200
10,1-15	0
>15	0

Tabela 9. Szacunkowa liczba osób zamieszkujących na terenach, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w powiecie piaseczyńskim – wskaźnik L_N

Źródło: Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3000000 pojazdów rocznie w województwie mazowieckim

Zagrożenie ze strony hałasu przemysłowego na terenie gminy Góra Kalwaria mogą występować z uwagi na zakłady przemysłowe i usługowe. W roku 2018 liczba punktów pomiarowych przebadanych dla hałasu przemysłowego w województwie mazowieckim wynosiła 289. Odsetek przebadanych obiektów w przekroczeniach poziomów dopuszczalnych w województwie mazowieckim wynosił 19,6%. W Porze nocnej wspomniany odsetek wynosił 72,7%

Hałas generowany przez ruch kolejowy może być uciążliwy dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km od linii kolejowej. Można przyjąć, iż największa uciążliwość akustyczna występuje w odległości ok. 300 m od linii kolejowej. Zagrożenie hałasem można w pewien sposób ograniczyć poprzez odpowiednie zagospodarowanie terenu wzdłuż magistrali kolejowej, w głównej mierze odbywa się to poprzez tworzenie nasypów ziemnych i zalesień. Hałas kolejowy jest znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy.

W celu ograniczenia emisji hałasu na wybrane tereny rozproszonej zabudowy mieszkaniowej, tereny zabudowy mieszkaniowej lub tereny zabudowy wielorodzinnej wskazuje się na potrzebę zamontowania miejscowo ekranów akustycznych.

6.4. Wpływ na krajobraz

W wyniku realizacji projektu Planu Ogólnego na terenie Gminy Góra Kalwaria może dojść do przekształceń krajobrazu. Na wybranych obszarach tereny dotychczas użytkowane rolniczo mogą być przekształcone pod funkcję mieszkaniową. W tym miejscu należy podkreślić, że w przeważającym stopniu nowa zabudowa mieszkaniowa będzie uzupełnieniem obecnie istniejącej tkanki oraz nie wpłynie na zaburzenie krajobrazu, ponieważ jest on już w pełni ukształtowany przez istniejącą urbanizację.

Plan Ogólny nie wprowadza większych zmian w najcenniejszych wnętrzach krajobrazowych gminy. Opisanie wyżej zmiany mają charakter modyfikacyjny w stosunku do rzeźby terenu i można stwierdzić, że pomimo zmian to cechą podstawową krajobrazu gminy pozostanie tak sama.

6.5. Problemy ochrony powietrza i klimatu

Zanieczyszczenia zawarte w atmosferze mają istotny wpływ zarówno na zdrowie człowieka, jakość ekosystemów, jak i zmiany klimatu. W strukturze emitowanych zanieczyszczeń przeważają zanieczyszczenia pyłowe, a wśród nich pył PM₁₀. Pył PM₁₀ jest pyłem toksycznym, z czego wynika monitoring jego zawartości w powietrzu. Pył ten jest jednym z najbardziej szkodliwych z występujących zanieczyszczeń powietrza.

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2023” (Warszawa, 2024 r.) na terenie gminy Góra Kalwaria nie wystąpiły przekroczenia standardów jakości powietrza.

Ocena jakości powietrza i obserwacja zachodzących zmian dokonywana jest corocznie (art. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* – (Dz. U. z 2022 r., poz. 2127) w ramach państwowego monitoringu. Na terenie całego województwa mazowieckiego oceny tej dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie, w obszarze czterech stref badania, tj.: aglomeracja warszawska, miasto Płock, miasto Radom oraz strefa mazowiecka (pozostały obszar województwa). Klasyfikacji stref dokonuje się oddzielnie dla obu grup kryteriów ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Na terenie gminy Góra Kalwar nie zostały przekroczone dopuszczalne standardy jakości powietrza. Roczna ocena jakości powietrza została dokonana w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za rok 2023” (Warszawa, 20224 r.). Ocena jest dokonywana w stosunku do wszystkich substancji wynikowych z Rozporządzenia Środowiska z dnia 8 czerwca 2018 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Dla każdej substancji określa się również klasyfikację stref. Gmina Góra Kalwaria mieści się w strefie mazowieckiej (PL 1404). Klasa A oznacza, że poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego, natomiast klasa C oznacza przekroczenie poziomu dopuszczalnego.

Zanieczyszczenie	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P
Klasa strefy	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A

Tabela 10. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie mazowieckiej.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim – raport wojewódzki za 2023 rok. GIOŚ

System oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim składa się z 3 części – systemu pomiarowego, modelowania matematycznego wykonywanego w oparciu o bank emisji i dane meteorologiczne oraz innych metod np. obiektywnego szacowania. W 2023 r. w skład systemu pomiarowego wchodziły 2 sieci pomiarowe: sieć pomiarów ciągłych (stanowiska pomiarów automatycznych) i sieć pomiarów manualnych (stanowiska pomiarowych manualnych). Kształt wojewódzkiego systemu oceny jakości powietrza określony został na podstawie Pięcioletniej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim w latach 2014-2018.

Na terenie gminy Góra Kalwaria nie są prowadzone pomiary zanieczyszczeń powietrza. Najbliższa stacja „Konstancin-Jeziorna, ul. Żeromskiego” znajduje się w gminie Konstancin – Jeziorna w powiecie piaseczyńskim.

Emisja zanieczyszczeń dzieli się na powierzchniowe, liniowe oraz punktowe, które pochodzą ze źródeł przemysłowych bądź niezorganizowanych. W gminie Góra Kalwaria głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (powierzchniowa), z komunikacji (liniowa) oraz działalności przemysłowej (punktowa)

Do emisji powierzchniowej zalicza się lokalne kotłownie oraz paleniska domowe. Znaczna część mieszkańców gminy ogrzewa swoje domy węglem, co powoduje wzrost emisji dwutlenku siarki, pyłów, tlenu azotu i sadzy oraz tlenków węgla. Emisja liniowa ma miejsce wzdłuż systemu drogowego na terenie gminy. Emisja punktowa związana jest z energetyką zawodową i działalnością zakładów przemysłowych znajdujących się na terenie gminy.

Realizacja ustaleń Planu Ogólnego nie będzie miała wpływu na warunki klimatyczne niniejszego rejonu miejscowości, ponieważ nie będzie stanowić istotnego źródła ciepła, wilgoci. Na etapie wykonywania prac budowlanych będzie mieć miejsce krótkotrwały wzrost zapylenia, wzrost hałasu powodowanego pracą ciężkiego sprzętu budowlanego i środków transportowych, wzrost emisji spalin silnikowych. Szczegółowa ocena zakresu uciążliwości poszczególnych inwestycji powinna następować na etapie realizacji projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji środowiskowych oraz projektów zagospodarowania terenu.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakie te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Przy sporządzaniu „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w następujących aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym:

- Konwencja ramsarska – układ międzynarodowy dotyczący ochrony przyrody podpisany 2 lutego 1971 r., którego celem jest ochrona i utrzymanie w niezmienionym stanie obszarów określonych jako „wodno – błotne”. Szczególnie chodzi o populacje ptaków wodnych zamieszkujących te tereny lub okresowo w nich przebywające.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. (Dyrektywa Siedliskowa) oraz Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. (w sprawie ochrony dzikich ptaków). Głównym celem Dyrektyw jest konieczność przyczynienia się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny, flory i ptaków na europejskim terytorium państw członkowskich. Niemniej jednak działania podejmowane zgodnie z dyrektywami powinny uwzględniać wymogi gospodarcze, społeczne i kulturalne oraz cechy regionalne i lokalne.
- Strategia Lizbońska – przyjęta na szczycie Rady Europy w Lizbonie w marcu 2000, uzupełniona na szczycie Rady Europy w Goteborgu w czerwcu 2001 r. Głównym celem „strategii” jest stworzenie na obszarze Unii najbardziej konkurencyjnej i dynamicznej gospodarki na świecie, opartej na wiedzy zdolnej do tworzenia nowych miejsc pracy oraz zapewniającą spójność społeczną. Osiągnięcie tego celu nie musi odbywać się kosztem degradacji środowiska naturalnego i musi być zgodne ze zrównoważonym rozwojem.
- Dyrektywa Rady Nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko – dyrektywę niniejszą stosuje się do oceny skutków środowiskowych tych przedsięwzięć publicznych i prywatnych, które mogą mieć znaczący wpływ na środowisko.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady Europy nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, celem dyrektywy jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienia się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko.
- Decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 22 lipca 2002 r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska naturalnego – VI Program Działania na Rzecz Środowiska.
Program ten stanowi podstawę dla wymiaru ochrony środowiska europejskiej strategii stałego rozwoju i przyczynia się do włączenia problemów ochrony środowiska do wszystkich polityk wspólnoty, między innymi poprzez określenie priorytetów ochrony środowiska dla strategii. W szczególności program ten ma na celu:
 - podkreślenie znaczenia zmiany klimatu,

- ochronę, zachowanie, odbudowę i rozwijanie funkcjonowania systemów naturalnych, siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory,
 - przyczynianie się do wysokiego poziomu jakości życia i dobrobytu społecznego obywateli poprzez zapewnienie środowiska naturalnego, w którym poziom zanieczyszczenia nie powoduje szkodliwych skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego oraz poprzez zachęcanie do stałego rozwoju urbanizacyjnego,
 - lepszą wydajność zasobów oraz zarządzanie zasobami i odpadami mając na celu zapewnienie, że spożycie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów nie przekroczy zdolności środowiska naturalnego.
- Decyzja Wykonawcza Komisji (UE) 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny
- obszary Natura 2000 na terenie Gminy Góra Kalwaria wchodzi w skład kontynentalnego regionu biogeograficznego, o którym mowa w art. 1 lit. c) ppkt (iii) dyrektywy 92/43/EWG, obejmuje leżące na obszarze Unii terytorium Luksemburga oraz części leżących na obszarze Unii terytoriów Belgii, Bułgarii, Republiki Czeskiej, Danii, Niemiec, Francji, Włoch, Austrii, Polski, Rumunii, Słowenii i Szwecji zgodnie kartą biogeograficzną zatwierdzoną dnia 20 kwietnia 2005 r. przez komitet powołany na mocy art. 20 tej dyrektywy;
 - w kontekście procesu zapoczątkowanego w 1995 r. niezbędne są dalsze postępy w tworzeniu sieci Natura 2000, która jest podstawowym elementem ochrony różnorodności biologicznej w Unii;
 - wstępny wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny w rozumieniu dyrektywy 92/43/EWG oraz pierwsze sześć zaktualizowanych wykazów tych terenów zostały przyjęte odpowiednio decyzjami Komisji 2004/798/WE (2), 2008/25/WE (3), 2009/93/WE (4), 2010/44/UE (5), 2011/64/UE (6) i decyzjami wykonawczymi 2012/14/UE (7) i 2013/23/UE (8). Zgodnie z art. 4 ust. 4 oraz art. 6 ust. 1 dyrektywy 92/43/EWG zainteresowane państwa członkowskie możliwie najszybciej, nie później niż w ciągu sześciu lat, muszą wyznaczyć tereny wymienione w wykazie terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny, jako specjalne obszary ochrony, ustalając priorytety w zakresie ochrony oraz konieczne działania ochronne;
 - wiedza o istnieniu i rozmieszczeniu typów siedlisk przyrodniczych i gatunków stale się rozwija w wyniku nadzoru prowadzonego zgodnie z art. 11 dyrektywy 92/43/EWG. W związku z powyższym oceny i wyboru terenów na poziomie unijnym dokonano na podstawie najlepszych dostępnych informacji;
 - zważywszy, że wiedza o istnieniu i rozmieszczeniu niektórych typów siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz gatunków wymienionych w załączniku II do dyrektywy 92/43/EWG pozostaje niepełna, nie można stwierdzić ani kompletności ani niekompletności sieci Natura 2000 pod względem tych gatunków i siedlisk. W razie konieczności wykaz należy aktualizować zgodnie z przepisami art. 4 dyrektywy 92/43/EWG;
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- Ustawa określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Ochrona przyrody, w rozumieniu ustawy, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów, siedlisk przyrodniczych, szczytków przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu i zadrzewień.

- 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.

Organy administracji są obowiązane do udostępniania każdemu informacji o środowisku i jego ochronie, dotyczące m.in.:

- stanu elementów środowiska oraz wzajemnego oddziaływania między tymi elementami,
- emisji i zanieczyszczeń oddziałujących lub mogących oddziaływać na środowisko,
- środków i działań, które mają faktycznie lub potencjalnie wpływ na poszczególne elementy środowiska lub ich ochronę oraz raportów w tym zakresie,
- stanu zdrowia, bezpieczeństwa i warunków życia ludzi w zakresie oddziaływania na nie stanu środowiska i emisji.

- Strategia: Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2030 r.,

Jako najważniejsze wyzwanie na rzecz ochrony środowiska naturalnego BEiŚ w skali kraju, dokument zawiera:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zrównoważonego rozwoju,
- przystosowanie do zmian klimatu,
- ochronę różnorodności biologicznej.

Najważniejsze z punktu widzenia niniejszego opracowania (Prognozy) strategiczne cele BEiŚ to:

- zachowanie bogatej różnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym, gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- w zakresie ochrony przed hałasem dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównymi celami ochrony środowiska ustalonymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym jest:

- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczenia atmosferycznego w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
- ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- ochrona oraz tworzenie nowych obszarów Natura 2000,
- ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
- ochrona krajobrazu, środowiska naturalnego oraz wód gruntowych i powierzchniowych.

8. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmioty ochrony obszaru natura 2000 oraz integralność tego obszaru oraz na środowisko a także na pozostałe elementy i komponenty środowiska.

W niniejszej prognozie zaproponowano aby opisać oddziaływania uwzględniając proponowane przeznaczenia terenu. Oddzielny rozdział poświęcono oddziaływaniu projektu ustaleń Planu Ogólnego na obszarowe formy ochrony przyrody.

Dla terenów wyłączonych spod zabudowy lub o ograniczonych możliwościach zabudowy oznaczonych strefami planistycznymi:

Strefa produkcji rolniczej – SR

Strefa Zieleni i Rekreacji – SN

Strefa cmentarzy – SC

Strefa otwarta – SO

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	Bezpośredni, stały, pozytywny wpływ przyniesie zachowanie istniejących form ochrony przyrody i zachowanie istniejących terenów zwartych kompleksów leśnych bez możliwości zmiany ich przeznaczenia na cele nieleśne i wprowadzania nowej zabudowy.
Ludzie	Pozytywny wpływ długoterminowy, bezpośredni i stały będzie miało zachowanie terenów biologicznie czynnych. Pozytywnym, długoterminowym wpływem będzie utrzymanie bądź poszerzenie terenów zieleni publicznej. Są to tereny umożliwiające mieszkańcom gminy uprawianie rekreacji.
Woda	Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, bezpośrednim i stałym będzie zachowanie terenów biologicznie czynnych, co minimalnie wspomogę zasilanie wód gruntowych przez wody opadowe.
Powietrze	Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie zachowanie dużych terenów biologicznie czynnych, co będzie sprzyjało oczyszczaniu powietrza atmosferycznego.
Powierzchnia ziemi	Pozytywnym oddziaływaniem będzie utrzymanie powierzchni biologicznie czynnej i nie przekształcanie tych terenów pod zabudowę,
Krajobraz	Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem i urządzeniem terenów zielonych, co wpłynie na jakość krajobrazu.
Klimat	Pozytywnym oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie pozostawianie znacznych terenów biologicznie czynnych i nasadzenie drzew, co będzie sprzyjało zachowaniu optymalnych warunków topoklimatycznych.
Zasoby naturalne	Pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym na wody podziemne jako dobro naturalne będzie zachowanie znacznych terenów biologicznie czynnych, gdzie wody opadowe będą swobodnie mogły zasilać warstwy wodonośne.
Zabytki	Brak oddziaływań.
Dobra naturalne	Oddziaływanie pozytywne, stałe i długoterminowe, jako miejsca pracy oraz wypoczynku.

W strefach planistycznych cmentarzy SC, ustalono także strefy sanitarne od istniejących cmentarzy – 50 m i 150 m, zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r., w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r., nr 52, poz. 315a).

Dla terenów przeznaczonych w strefach planistycznych:

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną – SW

Strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną – SJ

Strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową - SZ

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	Pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przydrożne pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni. Oddziaływaniem bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).
Ludzie	Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat szczególnie na nagrzewanie i wilgotność powietrza. Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie ochrony przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, co zapobiec ma przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu. Stałym, pozytywnym oddziaływaniem ustaleń Planu Ogólnego będzie poprawa jakości życia, dostępność do nowych usług i przestrzeni o nowym standardzie zagospodarowania.
Woda	Oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne. Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych. Pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie docelowe podłączenie wszystkich terenów do zbiorczej sieci wodociągowej co ograniczy realizację indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód.
Powietrze	Lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilości domów (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy. Nie powinno jednak dojść do przekroczenia dopuszczalnych norm.

Powierzchnia ziemi	Oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża). Okresowe, lokalne oddziaływanie może być związane z gromadzeniem ścieków komunalnych w nieuszczelnionych bezodpływowych zbiornikach. Problem ten zostanie rozwiązany z chwilą podłączenia nowej zabudowy do istniejącej/planowanej kanalizacji sanitarnej.
Krajobraz	Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Planie Ogólnym warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy, zagospodarowania terenu. Oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów kubaturowych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek.
Klimat	Zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno – wilgotnościowych. Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat- szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie mało istotne.
Zasoby naturalne	Nie przewiduje się oddziaływań.
Zabytki	Nie przewiduje się oddziaływań.
Dobra materialne	Nie przewiduje się oddziaływań.

Dla terenów przeznaczonych w strefach planistycznych:

Strefa usługowa – SU

Strefa handlu wielkopowierzchniowego - SH

Strefa gospodarcza – SP

Strefa infrastrukturalna – SI

Strefa komunikacyjna – SK

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	Pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Oddziaływanie krótkoterminowe, chwilowe bezpośrednie będzie związane z dopuszczeniem zmiany zagospodarowania terenu – wprowadzenie nowej dodatkowej lub wymiana istniejącej zabudowy – w wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna (która następnie może zostać częściowo odbudowana jako urządzona, ogrodowa, przydrożne pasy zieleni po zakończeniu procesu budowlanego), prace budowlane będą powodowały wypłaszanie drobnych zwierząt – oddziaływanie to zaistnieje każdorazowo w przypadku zainicjowania robót budowlanych, bez względu na istniejący stan zagospodarowania przestrzeni;
---	--

	Lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych. Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków; Oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).
Ludzie	Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów otwartych i biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat szczególnie na nagrzewanie i wilgotność powietrza; Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie ochrony przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, co zapobiec ma przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu W Planie Ogólnym nie dopuszcza lokalizacji nowych zakładów o zwiększonym czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
Woda	Oddziaływaniem długoterminowym i stałym będzie zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych co będzie powodowało ograniczenie infiltracji, odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie. Dotychczasowy system obiegu wody może ulec dalszemu przekształceniu w kierunku typowym dla terenów zurbanizowanych, choć z racji na brak zwartości zabudowy może to być niezauważalne; Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim i stałym będzie przyrost zabudowy, co zwiększy zapotrzebowanie na wodę, a co za tym idzie pośrednio przyczyni się do minimalnego obniżania poziomu wód podziemnych;
Powietrze	Lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (negatywne oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością domów (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy.
Powierzchnia ziemi	Oddziaływanie bezpośrednie (stałe, ale jedynie lokalne) to przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi opisywanego obszaru związane głównie z wykopami pod fundamenty nowych budynków (prace te nie będą naruszać głębokich warstw podłoża); Oddziaływaniem długoterminowym bezpośrednim i stałym zwiększającym jej degradację będą wszelkie roboty ziemne związane z budową budynków szczególnie z kondygnacjami podziemnymi (podpiwniczeniami) lub sieci potrzebnej im infrastruktury
Krajobraz	Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Planie Ogólnym warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy, zagospodarowania terenu; Oddziaływaniem stałym i bezpośrednim będzie pojawianie się obiektów kubaturowych w niezabudowanych dotychczas przestrzeniach - ich skala i rodzaj oddziaływania związany

	będzie z indywidualnym zagospodarowaniem poszczególnych działek.
Klimat	Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych; Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych co wpłynie w niewielkim stopniu na topoklimat- szczególnie nagrzewanie i wilgotność powietrza. Podwyższenie temperatury powietrza na skutek emisji ciepła antropogenicznego, pochodzącego ze spalania paliw i przyrostu powierzchni sztucznych powodujących podwyższenie temperatury radiacyjnej podłoża będzie mało istotne. Nowe obiekty kubaturowe wpłyną też w mikroskali na warunki przewietrzania terenu, a powierzchnie sztuczne zmienią nagrzewanie podłoża, co będzie oddziaływaniem stałym lub czasowym;
Zasoby naturalne	Brak oddziaływań.
Zabytki	Brak oddziaływań.
Dobra naturalne	Brak oddziaływań.

8.1 Oddziaływanie na ludzi

Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia. Przez obszar gminy przebiegają zarówno napowietrzne linie elektroenergetyczne, jak i kablowe.

Linie elektroenergetyczne mogą wpływać na organizmy żywe poprzez oddziaływanie dwóch niezależnych składowych pola elektroenergetycznego – elektrycznej i magnetycznej. Przyczyną powstawania pola elektrycznego jest napięcie istniejące pomiędzy poszczególnymi jej przewodami fazowymi a ziemią. Z kolei prąd płynący tymi przewodami jest przyczyną powstawania pola magnetycznego.

Poziomy pól elektrycznych i magnetycznych wytwarzanych przez linie i stacje elektroenergetyczne podlegają ograniczeniom w miejscach przebywania i zamieszkania ludzi (Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022 poz. 1121), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku).

Zgodnie z powyższymi przepisami dla pola elektrycznego o częstotliwości od 0,5 Hz do 50 Hz dopuszczalna wartość natężenia wynosi 10000 V/m. Dodatkowo na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, natężenie pola elektrycznego nie może przekraczać wartości 1000 V/m. Poniżej tej wartości przebywanie ludności w tych obszarach nie podlega ograniczeniom. Natężenie pola magnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinno przekraczać 60 A/m.

Linie elektroenergetyczne na terenie gminy przebiegają w bezpiecznych odległościach od zwartej zabudowy mieszkalnej. Podobnie przedstawia się lokalizacja podstacji elektroenergetycznych. Ustanowienie pasów technicznych sprawi, że w bezpośrednim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych nie będzie powstawać nowa zabudowa.

W fazie realizacji oddziaływanie na klimat akustyczny zamknie się w granicach terenu inwestycji, mogą wystąpić przejściowe uciążliwości akustyczne związane z emisją hałasu oraz zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, co będzie związane z pracą maszyn budowlanych. Odpowiednie zorganizowanie pracy zminimalizuje wskazane uciążliwości oraz będą one miały charakter czasowy – ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

8.2 Oddziaływanie na gospodarkę wodną

Rozwój społeczno-gospodarczy gminy będzie skutkował zwiększonym zapotrzebowaniem na wodę oraz w konsekwencji zwiększoną ilością ścieków komunalnych. Istotnym zagadnieniem, aby nowo powstająca zabudowa, w miarę możliwości, była od razu podłączana w sieć wodociągowo-kanalizacyjną.

Należy dążyć do zaopatrzenia w wodę z wodociągów grupowych, zasilanych ze stacji wodociągowych, wszystkich mieszkańców gminy. Studnie mogą stanowić źródło wody dla potrzeb gospodarczych. Zasięgi stref ochrony sanitarnej wokół studni w poszczególnych stacjach wodociągowych równe wielkościom stref ochrony bezpośredniej określonych w przepisach odrębnych.

Istotnym zagrożeniem antropogenicznym, dla jakości wód w regionie są zanieczyszczenia zawarte w ściekach pochodzących z punktowych źródeł zanieczyszczeń, w tym: ściekach komunalnych, ściekach gospodarczych pochodzących z innych rodzajów działalności człowieka oraz z zakładów przemysłowych. Wpływ, na jakość wód w regionie wodnym wywierają również zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych, głównie wskutek stosowania agresywnych nawozów w rolnictwie oraz turystyka i rekreacja. Wodę podziemną wykorzystuje się na cele komunalne, przemysłowe, do nawodnień oraz do spożywania.

Na terenie gminy Góra Kalwaria z sieci kanalizacyjnej korzysta 77,3% mieszkańców, co jest odpowiednim wynikiem. Celem władz powinno być doprowadzenie sieci kanalizacyjnej do wszystkich mieszkańców. W przypadkach zbyt dużych kosztów skanalizowania lub braku możliwości technicznej, należy budować przydomowe oczyszczalni ścieków (w tym biologiczne). Dopuszcza się także indywidualne

kanalizowanie posesji do szczelnych zbiorników na nieczystości ciekłe. Nieczystości ze zbiorników będą wywożone przez służby komunalne do punktu zlewnego przy oczyszczalni ścieków zlokalizowaną poza gminą.

Na całym obszarze gminy należy wprowadzić zakaz odprowadzania ścieków nieoczyszczonych do cieków wodnych i rowów melioracyjnych oraz wód gruntowych. Zabudowa mieszkaniowa, usługowa i produkcyjna powinna być wyposażona w szczelne zbiorniki osadowe lub przydomowe oczyszczalnie ścieków.

W celu zachowania dobrego stanu/potencjału ekologicznego obszaru zlewni i jednolitych części wód zarówno powierzchniowych jak i podziemnych realizacja projektu Planu Ogólnego przyczyni się do zmniejszenia ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska gruntowo-wodnego poprzez wprowadzenie zasad uzbrojenia terenu gminy w sieć wodociągowo-kanalizacyjną. Realizacja projektu Planu Ogólnego nie będzie miała negatywnego wpływu na jednolite części wód oraz nie będzie wpływała na pogorszenie stanu tych wód.

8.3 Oddziaływanie na powietrze

Większość istniejących źródeł ciepła, przede wszystkim lokalnych kotłowni komunalnych, jak i źródeł ciepła w budownictwie jednorodzinnym, jest uciążliwa dla środowiska (emisja spalin z gorszych gatunków węgla, brak instalacji oczyszczania spalin, mała sprawność kotłów). W związku z rozbudową sieci gazowej oraz ciepłowniczej gminy istnieją przesłanki do przyjęcia założenia, że zastąpią one obecnie wykorzystywane paliwa stałe.

W 2019 roku został opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, głównym celem tego dokumentu jest ograniczenie gazów cieplarnianych, a tym samym poprawa jakości powietrza na terenie gminy.

Działania, które podejmuje samorząd mające na celu poprawę stanu powietrza to:

- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- rozbudowa sieci ciepłowniczej,
- budowa ścieżek rowerowych,
- rozbudowa sieci gazowej.

Zaopatrzenie odbiorców w gaz ziemny i jego wykorzystanie do ogrzewania, przygotowania ciepłej wody wpłynie na polepszenie jakości powietrza atmosferycznego ze względu na ograniczenie emisji siarki i pyłów, typowej dla kotłowni na paliwa stałe. Jednocześnie, poprawa jakości życia mieszkańców i ich stanu posiadania doprowadzi do ograniczenia negatywnych zjawisk, w tym spalania odpadów w celach grzewczych, a także zwiększy udział dobrych pieców o wysokiej sprawności spalania.

Źródłem emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza może być komunikacja, działalność przemysłowa i usługowa prowadzona na terenie gminy. W odniesieniu do pozostałych terenów produkcyjnych i usług komercyjnych na etapie projektu Planu Ogólnego nie jest możliwe dokładne określenie jakiego rodzaju zanieczyszczenia pochodzące z procesów produkcyjnych będą emitowane do atmosfery.

Jednakże obowiązujące prawo ogranicza możliwość emisji ponadnormatywnej poza granice nieruchomości należącej do przedsiębiorcy.

W konsekwencji przyjęcia Planu Ogólnego i realizacji nowej zróżnicowanej zabudowy, powstaną nowe źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W celu minimalizacji oddziaływań, należy dążyć aby nowe obiekty były ogrzewane ekologicznymi źródłami energii.

8.4 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu

W związku ze zmieniającą się dynamiką klimatu w Polsce, władze jednostek samorządowych powinny podejmować działania zmierzające do adaptacji do nowych uwarunkowań klimatycznych. Zmiana dynamiki klimatu objawia się następującymi zjawiskami: deszcze nawalne, zwłaszcza w okresie letnim, występowanie trąb powietrznych, występowanie okresów suszy. Konieczność uwzględniania łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do jego zmian w ocenie oddziaływania na środowisko spowodowana jest obserwowanymi w ostatnich dziesięcioleciach skutkami zmian klimatu, polegającymi m. in. na wzroście temperatury oraz

zwiększeniu częstotliwości i skali ekstremalnych zjawisk pogodowych. Przez łagodzenie zmian klimatu należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, który nie przyczynia się do pogłębiania zmian klimatu. Przez adaptacje do zmian klimatu należy rozumieć taki sposób planowania, realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia, aby było ono optymalnie przystosowane do postępujących zmian klimatu, jak również by nie powodowało zwiększenia wrażliwości elementów środowiska na zmiany klimatu.

Realizacja ustaleń Planu Ogólnego nie będzie miała wpływu na warunki klimatyczne niniejszego rejonu miejscowości, ponieważ nie będzie stanowił istotnego źródła ciepła, wilgoci.

8.5 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Pewne zagrożenie dla gleb i roślinności położonej wzdłuż dróg może być powodowane zastosowaniem środków chemicznych używanych do zimowego utrzymania dróg. Mogą one powodować zasolenie gleb w strefie rozchlapywania. Przy silnym wietrze strefa ta może sięgać kilkunastu metrów od jezdni. Ponieważ analizowany teren nie jest i nie będzie terenem rolniczym poziom zanieczyszczenia gleb nie stwarza ograniczeń dla proponowanego sposobu zagospodarowania.

Powierzchnia ziemi ulegnie zmianie w miejscach gdzie powstanie nowa zabudowa. Dotychczas powierzchnia biologicznie czynna zostanie zastąpiona przez powierzchnie utwardzone.

8.6 Oddziaływanie na krajobraz

W Planie Ogólnym wprowadza się uzupełnienie istniejącej zabudowy, w nawiązaniu do ulicznego charakteru obecnego budownictwa (zabudowa zwarta). Na rysunku Planu Ogólnego wskazano strefy SU, SP, SH, gdzie w profilu dodatkowym są dopuszczone tereny elektrowni słonecznych. Ogniwa fotowoltaiczne będą oddziaływały na krajobraz w skali mikro. Są to konstrukcje stosunkowo niskie (najczęściej nie przekraczające 3 – 5 m wysokości). Niemniej jednak ze względu na ich stosunkowo gęste ustawianie, mogą przysłaniać widok. Tereny przeznaczone pod elektrownie słoneczne umieszczone zostały w sąsiedztwie terenów przemysłowych i usługowych, jest to już teren z przekształconym krajobrazem.

Na terenie gminy Góra Kalwaria zlokalizowane są krajobrazy priorytetowe: bagienno-łukowe – głównie bezleśne, leśne, wiejskie oraz miejskie. Ustalenia dotyczące krajobrazów priorytetowych, wynikające z Audytu krajobrazowego województwa mazowieckiego zostały uwzględnione podczas sporządzania Planu Ogólnego.

8.7 Oddziaływanie na gleby

W związku z przewidywanym przeznaczeniem poszczególnych terenów pod nowe formy zagospodarowania dojdzie do zmiany struktury glebowej na terenie gminy. W związku z planową zabudową zostaną bezpowrotnie utracone wykształcone gleby na rzecz różnej zabudowy. Wszystkie działania prowadzone na gruntach o klasach I-III powinny być zgodne z przepisami odrębnymi.

8.8 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Gminy Góra Kalwaria na formy ochrony przyrody

W granicach gminy Góra Kalwaria występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (na podstawie centralnego rejestru form ochrony – prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska):

- Rezerwat Przyrody „Łąchy Brzeskie”,
- Chojnowski Park Krajobrazowy,
- Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łąki Solecie” (PLH140055),
- Obszar Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” (PLB140004)
- 21 pomników przyrody,

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony wyznaczony został obszar Natura 2000. Działania ochronne powinny mieć na celu zachowanie w należyтым stanie zasobów przyrody, przy czym przepisy unijne nie precyzują sposobów, w jaki efekt ochrony ma być osiągnięty. Podstawową zasadą obowiązującą na obszarach objętych siecią Natura 2000 powinno być zachowanie równowagi pomiędzy ochroną przyrody, a gospodarką.

Zgodnie z obowiązującym prawem realizacja wszelkich planowanych inwestycji na tym obszarze i w jego sąsiedztwie będzie musiała być poprzedzona przeprowadzeniem procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, o ile organ właściwy do wydawania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia stwierdzi taki obowiązek (po rozważeniu czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000). W przypadku stwierdzenia możliwego istotnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony OSOP i przy braku przesłanek z art. 34 ustawy o ochronie przyrody taka inwestycja nie zostanie zrealizowana.

W związku z wyznaczaniem nowych terenów inwestycyjnych, zwiększy się antropopresja na terenach gminy. Oddziaływanie na glebę to przede wszystkim zmniejszanie jej powierzchni przez trwałą zabudowę i infrastrukturę techniczną. Przy obecnym zainwestowaniu terenów oraz przewidywanych funkcjach bezpośrednio przy chronionych obszarach, nie będzie miała znaczącego wpływu na Naturę 2000. Oddziaływanie będzie neutralne. Nowe funkcje terenów oraz uzupełnienia istniejących terenów funkcjonalnych zlokalizowane są poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000.

Plan Ogólny ustala i precyzuje zapisy dotyczące poszczególnych przeznaczeń terenów. Zapisy te zapobiegają istotnej ingerencji w przedmioty ochrony oraz zapobiegają ewentualnemu wpływowi na integralność i spójność sieci Natura 2000. W ochronie wielu siedlisk i zapewnieniu im odpowiedniego stanu zachowania istotne jest bowiem zapewnienie strefy buforowej, która zniweluje ewentualne zagrożenia.

Rozwiązania przestrzenne zaproponowane w „Planie Ogólnym Gminy Góra Kalwaria”, w tym ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania przestrzennego wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody.

Na terenie **Rezerwatu przyrody Łachy Brzeskie** według Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody obszar podlega ochronie prawnej polegającej na zakazie:

- Polowania , chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor i legowisk zwierzęcych, gniazd ptasich i wybierania jaj, z wyjątkiem wędkowania oraz prowadzenia gospodarki rybackiej zgodnej z planem ochrony,
- Pozyskiwania, niszczenia lub uszkodzania drzew i innych roślin, z wyjątkiem przypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego, ujętych w planie ochrony,
- Zmiany stosunków wodnych,
- Palenia ognisk,
- Zakłócania ciszy,
- Wysypywania, zakopywania i wylewania odpadów lub innych nieczystości, innego zanieczyszczania wód, gleby oraz powietrza,
- Wstępu na tereny rezerwatów przyrody.

Powyższe zakazy nie dotyczą:

- Prowadzenia badań naukowych za zgodą wojewody,
- Prowadzenia akcji ratowniczej (w tym akcji przeciwpowodziowej i przeciwpożarowej),
- Wykonywania zadań z zakresu obronności państwa,
- Utrzymywania koryta rzeki, międzywał oraz konserwacji wałów i remontów urządzeń wodnych,

- Wycinania wikliny w terminach uzgodnionych z wojewodą,
- Regulacji wód, a w szczególności regulacji głównego koryta rzeki, po uzgodnieniu sposobu wykonania robót z wojewodą,
- Uprawiania żeglugi i spławu,
- Wykonywania zabiegów ochronnych, hodowlanych i pielęgnacyjnych za zgodą Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, udzielaną w przypadku potrzeby likwidacji zagrożeń ochraniaanej przyrody, nie ujętych w planie ochrony.

Na terenie **Chojnowskiego Parku Krajobrazowego** według rozporządzenia Nr 7 Wojewody Mazowieckiego z dnia 4 kwietnia 2005 r. ustala się następujące cele ochrony Parku:

Cele ochrony wartości przyrodniczych:

- Zachowanie cennego kompleksu Lasów Chojnowskich, z występującymi w nim chronionymi i rzadkimi gatunkami roślin, zwierząt i grzybów oraz cennymi siedliskami przyrodniczymi,
- Zachowanie doliny rzeki Jeziorki, z naturalnym meandrującym korytem oraz ciągnącym się wzdłuż niej pasmem łąk, pastwisk, zadrzewień i lasów łęgowych stanowiącej siedlisko roślin, zwierząt i grzybów charakterystycznych dla tego typu środowisk,
- Zachowanie fragmentu doliny Wisły ze skarpą jako cennego elementu przyrody nieożywionej oraz ostoi wielu ważnych dla Niżu Polskiego gatunków fauny, flory i grzybów;

Nowa zabudowa, w tym sposób zagospodarowania terenu, nie może spowodować naruszenia wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej, ponieważ jest ona lokowana pośród terenów w większości już zurbanizowanych oraz nie przewiduje się lokowania zabudowy w terenach zupełnie nowych i lokalizacjach i nie będzie miała negatywnego wpływu na zachowanie kompleksu Lasów Chojnowskich, doliny rzeki Jeziorki oraz doliny rzeki Wisły..

Cele ochrony wartości historycznych i kulturowych:

- Zachowanie swoistego charakteru zabudowy podmiejskiej i wiejskiej, w tym cennych zespołów parkowo dworskich i willowych,
- Zachowanie i upowszechnianie wartości historycznych Lasów Chojnowskich jako terenu ważnych wydarzeń, w szczególności w okresach powstań narodowych oraz obu wojen światowych,
- Zachowanie w krajobrazie Parku cennych z punktu widzenia historycznego i kulturowego miejsc pamięci narodowej, cmentarzy wojennych, kaplic i krzyży przydrożnych;

Ustalenia Planu Ogólnego uwzględniają historyczne i kulturowe uwarunkowania Gminy Góra Kalwaria oraz zakładają ich ochronę. Projekt zachowuje oraz ustanawia ochronę nad wszystkimi obiektami zabytkowymi wpisanymi do poszczególnych rejestrów, w tym zabytków, gminnej ewidencji zabytków, wyszczególnia.

Cele ochrony walorów krajobrazowych:

- Ochrona różnorodności krajobrazowej Parku, w tym mozaiki krajobrazów leśnych, łąkowych i dolinowych,
- Ochrona krajobrazu przyrodniczo - kulturowego charakterystycznego dla południowych obrzeży aglomeracji warszawskiej,
- Ochrona malowniczej skarpy wiślanej z licznymi jarami i wąwozami,
- Ochrona krajobrazów dolin rzek: Wisły, Jeziorki, Zielonej, Tarczynki i Małej.

Nowa zabudowa, w tym sposób zagospodarowania terenu, nie może spowodować naruszenia

wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej, ponieważ jest ona lokowana pośród terenów w większości już zurbanizowanych oraz nie przewiduje się lokowania zabudowy w terenach zupełnie nowych, projekt preferuje wielofunkcyjny rozwój ośrodków wiejskich. Miejscowości mogą podlegać więcej niż jednemu kierunkowi rozwoju, pod warunkiem zachowania wartości krajobrazu i jego zasobów oraz braku negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

Dla **Chojnowskiego Parku Krajobrazowego** nie ustanowiono planu ochronnego.

W **Chojnowskim Parku Krajobrazowym** zakazuje się:

- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, ze zm.: Nr 115, poz. 1229; z 2002 r. Nr 74, poz. 676; Nr 113, poz. 984; Nr 153, poz. 1271 i Nr 233, poz. 1957; z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz. 1693, Nr 190, poz. 1865 i Nr 217, poz. 2124; z 2004 r. Nr 19, poz. 177, Nr 49, poz. 464, Nr 70, poz. 631, Nr 91, poz. 875, Nr 92, poz. 880 i Nr 96, poz. 959, Nr 121, poz. 1263, Nr 273, poz. 2703 i Nr 281, poz. 2784),
 - Analizując zapisy projektu Planu Ogólnego dotyczące rozmieszczenie działek budowlanych, rozczłonowanych drogami, kompleksami zieleni oraz po wyodrębnieniu terenów zabudowy zagrodowej nie związanej z częścią mieszkalną (zabudowę zagrodową należy definiować jako zespół budynków obejmujący wiejski dom mieszkalny i zabudowania gospodarskie, położony w obrębie jednego podwórza, pełni ona dwie funkcje: miejsce zamieszkania rolnika i miejsce jego pracy), tereny mieszkaniowe o powierzchni mniejszej niż 0,5 ha będą stanowiły kompleksy ok. 7 działek budowlanych łącznie, które będą stanowiły w głównej mierze uzupełnienie luk już istniejącej zabudowy, co nie narusza zakazu ustanowionego na terenie parków krajobrazowych (tereny mieszkaniowe na terenie gminy podzielone są terenami zielonymi, rowami z roślinnością, polami uprawnymi). Plan Ogólny wprowadza jedynie tereny już przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych. Uzupełnienia nie przekraczają lokalnie powierzchni dozwolonej zakazami na terenie parku krajobrazowego.
- Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej,
 - Wszelkie działania inwestycyjne muszą być dostosowane do ochrony gatunkowej zwierząt.
 - Podczas lokalizacji nowych funkcji może wystąpić ryzyko naruszenia niniejszego zakazu, dlatego aby wykluczyć możliwość naruszenia zakazu wszelkie działania związane z lokalizowaniem inwestycji muszą zapewnić ochronę dziko występujących zwierząt (możliwe jest także zastosowanie odstępstwa od zakazu, ponieważ nie będzie miało ono negatywnego oddziaływania ze względu na małą skalę oraz długi czas (rozłożony w czasie) realizacji ustaleń Planu Ogólnego).
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
 - Lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w Planie Ogólnym a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

- Istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne należy w miarę możliwości wkomponowywać w projektowane zagospodarowanie terenu.
- Pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
 - Plan Ogólny nie wprowadza terenów przewidzianych pod eksploatację kopalni, zatem nie dojdzie do naruszenia powyższego zakazu.
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych,
 - Lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w Planie Ogólnym a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, projekt Planu Ogólnego na obszarze Chronionego Krajobrazu potwierdza tylko istniejące zagospodarowanie ustanowione w uchwalonym planie miejscowym.
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybnej,
 - Nowa zabudowa (jej skala i sposób zagospodarowania terenu) nie spowoduje naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ jest ona lokowana pośród terenów już zurbanizowanych (uzupełnianie lub zasada poszerzenia zabudowy) oraz nie przewiduje się lokowania zabudowy w terenach nowych poza kompleksami już zainwestowanymi.
 - Plan Ogólny nie wprowadza terenów przewidzianych pod eksploatację kopalni, zatem nie dojdzie do naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych związanych z eksploatacją kopalni.
- Budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów jezior, rzeki Rawki i zbiorników retencyjnych utworzonych na tej rzece oraz w pasie o szerokości 50 m od pozostałych rzek i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybnej,
 - Lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w Planie Ogólnym a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, projekt Planu Ogólnego na obszarze Parku Krajobrazowego potwierdza tylko istniejące zagospodarowanie ustanowione w uchwalonym planie miejscowym.
- Likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
 - Lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w Planie Ogólnym a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, projekt Planu Ogólnego na obszarze Parku Krajobrazowego potwierdza tylko istniejące zagospodarowanie ustanowione w uchwalonym planie miejscowym.
- Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
 - Projekt Planu Ogólnego na obszarze Parku Krajobrazowego nie przewiduje wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych.
- Prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową,

- Projekt Planu Ogólnego na obszarze Parku Krajobrazowego nie przewiduje prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.
- Utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych,
 - Projekt Planu Ogólnego nie przewiduje utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych.
- Organizowania rajdów motorowych i samochodowych,
 - Powyższy zakaz nie jest przedmiotem ustaleń Planu Ogólnego.
- Używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.
 - Powyższy zakaz nie jest przedmiotem ustaleń Planu Ogólnego.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r., poz. 916) zakazy, o których mowa w ww. dokumencie, nie dotyczą także:

- „...1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego...”

Na obszarze gminy, zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, w granicach **Chojnowskiego Parku Krajobrazowego** przewiduje się lokalizację inwestycji celu publicznego, są to:

- modernizacja (przebudowa i rozbudowa) oraz budowa nowych odcinków dróg gminnych klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej, wraz z towarzyszącą infrastrukturą;
- budowa nowych ścieżek rowerowych, wraz z towarzyszącą infrastrukturą;
- modernizacja oraz budowa nowych ciągów pieszych, wraz z towarzyszącą infrastrukturą;
- budowa nowych oraz modernizacja/rozbudowa istniejących linii elektroenergetycznych SN i nN oraz stacji transformatorowych SN/nN;
- modernizacja oraz budowa nowych urządzeń obsługi technicznej w zakresie oczyszczania ścieków (w tym przydomowych oczyszczalni ścieków) wraz z siecią kanalizacyjną (kanalizacji sanitarnej i deszczowej);
- adaptacja i utrzymanie ciągów drenażowych i melioracji wodnych;
- inwestycje związane z ochroną obiektów zabytkowych;
- modernizacja oraz budowa nowych obiektów użyteczności publicznej (administracji lokalnej, publicznych szkół podstawowych, publicznych przedszkoli, domów opieki społecznej, placówek opiekuńczo - wychowawczych, publicznych obiektów ochrony zdrowia, zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, itp.);
- modernizacja oraz budowa nowych obiektów usług turystycznych i rekreacyjnych (bazy noclegowej, gastronomicznej itp.);
- modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych mieszkań socjalnych;
- modernizacja oraz w miarę potrzeby rozbudowa i organizacja nowych cmentarzy;
- modernizacja oraz w miarę potrzeby zakładanie nowej zieleni urządzonej;
- modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych publicznych usług sportu;
- modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych publicznych usług kultury (np. świetlic środowiskowych) i sportu (boiska sportowe);
- modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa pozostałych urządzeń i obiektów obsługi technicznej służących zaspokojeniu zbiorowych potrzeb mieszkańców.

Na terenie **Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu** według Rozporządzenia Nr. 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu wyróżnia się następujące strefy:

- strefę szczególnej ochrony ekologicznej obejmującą tereny, które decydują o potencjale biotycznym obszarów oraz o istotnym znaczeniu dla migracji zwierząt, roślin i grzybów,
- strefę ochrony urbanistycznej obejmującą wybrane tereny miast i wsi oraz obszary o wzmożonym naporze urbanizacyjnym, posiadające szczególne wartości przyrodnicze.
- Strefę „zwykłą” obejmującą pozostałe tereny

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych obejmują:

- Utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych poprzez niedopuszczanie do ich nadmiernego użytkowania,
- Wspieranie procesów sukcesji naturalnej przez inicjowanie i utrwalanie naturalnego odnowienia o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku, na obszarach, gdzie nie są możliwe odnowienia naturalne - używanie do odnowień gatunków miejscowego pochodzenia przy ograniczaniu gatunków obcych rodzimej florze czy też modyfikowanych genetycznie,
- Zwiększanie udziału gatunków domieszkowych i biocenotycznych, tworzenie układów ekotonowych z tych gatunków,
- Pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz części drzew obumarłych aż do całkowitego ich rozkładu,
- Zwiększanie istniejącego stopnia pokrycia terenów drzewostanami, w szczególności na terenach porolnych, na obszarze, gdzie z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia jest to możliwe, sprzyjanie tworzeniu zwartych kompleksów leśnych o racjonalnej granicy polno-leśnej, tworzenie i utrzymywanie leśnych korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych: w borach bagiennych, olsach i łęgach, budowa zbiorników małej retencji jako zbiorników wielofunkcyjnych, w szczególności podwyższających różnorodność biologiczną w lasach,
- Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, polan, torfowisk, wrzosowisk oraz muraw napiaskowych, niedopuszczanie do ich nadmiernego wykorzystania dla celów produkcji roślinnej lub sukcesji,
- Zwalczanie szkodników owadzych i patogenów grzybowych, a także ograniczanie szkód łowieckich poprzez zastosowanie metod mechanicznych lub biologicznych; stosowanie metod chemicznego zwalczania dopuszcza się tylko przy braku innych alternatywnych metod,
- Stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia, z wyjątkiem zalecenia ich stosowanie w ramach przyjętych zasad hodowli lasu,
- Ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w przypadkach stwierdzenia obiektów i powierzchni cennych przyrodniczo (stanowiska rzadkich i chronionych roślin, zwierząt, grzybów oraz pozostałości naturalnych ekosystemów) wnioskowanie do właściwego organu o ich ochronę,

- Kształtowanie właściwej struktury populacji zwierząt, roślin i grzybów stanowiących komponent ekosystemu leśnego,
- Opracowanie i wdrażanie programów czynnej ochrony oraz reintrodukcji i restytucji gatunków rzadkich, zagrożonych,
- Wykorzystanie lasów dla celów rekreacyjno-krajoznawczych i edukacyjnych w oparciu o wyznaczone szlaki turystyczne oraz istniejące i nowe ścieżki edukacyjno- przyrodnicze wyposażone w elementy infrastruktury turystycznej i edukacyjnej zharmonizowanej z otoczeniem,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami leśnymi do warunków środowiskowych;

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów lądowych obejmują:

- Przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów,
- Propagowanie wśród rolników działań zmierzających do utrzymania trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej, a także Krajowego Programu Rolnośrodowiskowego - zgodnie z wymogami zbiorowisk łąkowych, propagowanie dominacji gospodarstw prowadzących produkcję mieszaną, w tym preferowanie hodowli bydła opartej o naturalny wypas metodą pastwiskową oraz zalecanie ochrony i hodowli lokalnych starych odmian drzew i krzewów owocowych oraz ras zwierząt; promowanie agroturystyki i rolnictwa ekologicznego,
- Maksymalne ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, niedopuszczanie do przeorywania użytków zielonych, propagowanie powrotu do użytkowania łąkowego gruntów wykorzystywanych dotychczas jako rolne wzdłuż rowów i lokalnych obniżek terenowych,
- Prowadzenie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny, w szczególności ptaków (odpowiednie terminy, częstotliwość i techniki koszenia), w tym powrót do tradycyjnego użytkowania (koszenie ręczne) oraz opóźnianie pierwszego pokosu po 15 lipca, a w przypadku łąk wilgotnych koszenie we wrześniu z pozostawieniem pojedynczych stogów siana na ich obrzeżach do końca lata,
- Preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi,
- Ochrona zieleni wiejskiej: zadrzewień, zakrzewień, parków wiejskich, oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych,
- Zachowanie zbiorowisk wydmykowych, śródpolnych muraw napiaskowych, wrzosowisk i psiar,
- Melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków,

- Eliminowanie nielegalnego eksploatowania surowców mineralnych oraz rekultywacja terenów powyrobiskowych - w szczególnych przypadkach, gdy w wyrobisku ukształtowały się właściwe biocenozy wzbogacające lokalną różnorodność biologiczną zalecane jest podejmowanie działań ochronnych w celu ich zachowania,
- Wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną stanowisk gatunków chronionych i rzadkich roślin, zwierząt i grzybów, także ekosystemów i krajobrazów ważnych do zachowania w postaci rezerwatów przyrody, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych i użytków ekologicznych, opracowanie i wdrażanie programów reintrodukcji, introdukcji oraz czynnej ochrony gatunków rzadkich i zagrożonych związanych z nieleśnym ekosystemami lądowymi,
- Utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki łowieckiej, w szczególności poprzez dostosowanie liczebności populacji zwierząt łownych związanych z ekosystemami otwartymi do warunków środowiskowych,
- Melioracje nawadniające, zalecane w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych;

Ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów wodnych

- Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi,
- Wyznaczenie lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych o rzeczywistą konieczność ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią - w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu,
- Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej,
- Prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej,
- Zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala - zalecane jest stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów,
- Ograniczanie zabudowy na krawędziach wysoczyznowych, w celu zachowania ciągłości przyrodniczo-krajobrazowej oraz ochrony krawędzi tarasów rzecznych przed ruchami osuwiskowymi,
- Rozpoznanie okresowych dróg migracji zwierząt, których rozwój związany jest bezpośrednio ze środowiskiem wodnym (w szczególności płazów) oraz podejmowanie działań w celu ich ochrony,
- Wznoszenie nowych budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach (retencja korytowa) winno być poprzedzone analizą bilansu wodnego zlewni,
- Zapewnienie swobodnej migracji rybnym w ciekach, poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących,

- Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej, utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych,
- Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn,
- Wnioskowanie do właściwego organu ochrony przyrody o objęcie ochroną prawną zachowanych w stanie zbliżonym do naturalnego fragmentów ekosystemów wodnych oraz stanowisk gatunków chronionych i rzadkich właściwych dla ekosystemów hydrogenicznych,
- Opracowanie i wdrożenie programów reintrodukcji, restytucji, czynnej ochrony rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt, roślin i grzybów bezpośrednio związanych z ekosystemami wodnymi,
- Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą,
- Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu, w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłkowych o dużych zdolnościach retencyjnych, w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej,
- Rozpoznanie oraz ewentualna przebudowa struktury ichtiofauny zgodnie z charakterem siedliska we wszystkich zbiornikach wodnych przewidzianych do wykorzystania w myśl przepisów o rybactwie śródlądowym, gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych powinna wspomagać ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promować gatunki o pochodzeniu lokalnym prowadząc do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb, właściwej dla danego typu wód,
- Utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; w razie możliwości wprowadzanie wtórnego zabagnienia terenów.

W strefie szczególnej ochrony ekologicznej zakazuje się:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- błotnych;
- Lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy te nie dotyczą ustaleń wynikających z obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy, ustaleń wynikających z zatwierdzonych w dniu wejścia w życie rozporządzenia dokumentacji geologicznych.

W strefie ochrony urbanistycznej Obszaru zakazuje się:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- błotnych;

- Lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy te nie dotyczą ustaleń wynikających z obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy, ustaleń wynikających z zatwierdzonych w dniu wejścia w życie rozporządzenia dokumentacji geologicznych i przedsięwzięć, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.

W strefie zwykłej Obszaru zakazuje się:

- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- błotnych;
- Lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 20m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej; w przypadku m. st. Warszawy w odniesieniu do lokalizowania obiektów budowlanych zakaz ten obowiązuje w odległości mniejszej niż 10m oraz ogrodzeń w odległości mniejszej niż 5m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy te nie dotyczą ustaleń wynikających z obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz decyzji o warunkach zabudowy, przedsięwzięć, o których mowa w art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia

27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska, wydobywania piasku i żwiru na powierzchni nie przekraczającej 2ha przy przewidywanym rocznym wydobyciu nie przekraczającym 20.000m³, jeżeli działalność będzie prowadzona bez użycia materiałów wybuchowych - zgodnie z ustawą z dnia z 4 lutego 1994r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2005r. Nr 228, poz. 1947) oraz zgodnie z ustaleniami wynikającymi z zatwierdzonych w dniu wejścia w życie rozporządzenia dokumentacji geologicznych.

Nadzór nad Obszarem sprawuje Marszałek Województwa Mazowieckiego.

Na terenie Gminy Góra Kalwaria zlokalizowane są dwa Obszary Natura 2000:

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łąki Soleckie” (PLH140055)

Zgodnie z obowiązującym prawem realizacja wszelkich planowanych inwestycji na tym obszarze i w jego sąsiedztwie będzie musiała być poprzedzona przeprowadzeniem procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, o ile organ właściwy do wydawania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia stwierdzi taki obowiązek (po rozważeniu czy dane przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000). W przypadku stwierdzenia możliwego istotnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony OSOP i przy braku przesłanek z art. 34 ustawy o ochronie przyrody taka inwestycja nie zostanie zrealizowana.

W związku z wyznaczaniem nowych terenów inwestycyjnych, zwiększy się antropopresja na terenach gminy. Oddziaływanie na glebę to przede wszystkim zmniejszanie jej powierzchni przez trwałą zabudowę i infrastrukturę techniczną. Dla roślin szkodliwe są: zbieranie grzybów i jagód oraz organizowana turystyka i rekreacja.

Z analizy projektu Planu Ogólnego Gminy Góra Kalwaria, wynika, że prawidłowa realizacja projektu Planu Ogólnego nie wpłynie na realizację zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000. Zadaniem Planu Ogólnego gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy w poszanowaniu środowiska przyrodniczego, uwzględniając przy tym potencjał i potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Mając na względzie rodzaje inwestycji jakie były poddane ocenie w postępowaniach ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko na terenie Gminy Góra Kalwaria oraz nowe formy zagospodarowania zaproponowane przez autorów Planu Ogólnego nie przewiduje się znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000, o których mowa w art. 33 ustawy o ochronie przyrody. W korytarzach ekologicznych, które stanowią tereny łąk, pastwisk, lasów nie zaprojektowano przeznaczeń terenu, które mogłyby wpłynąć na zaburzenie drożności, tego istotnego ciągu ekologicznego.

Z analizy rysunku projektu Planu Ogólnego, dotyczącego przeznaczenia terenu w strefach, w kontekście terenów znajdujących się w granicy Obszaru Natura 2000, wynika że nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu, a ustalenia planu są na zasadzie potwierdzenia zastanego stanu. Na terenie Obszaru zostały wyznaczone strefy: SN – strefa zieleni i rekreacji, SO – strefa otwarta, SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, SR – strefa produkcji rolniczej, SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną. Plan Ogólny wprowadza jedynie tereny już przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Soleckie (PLH40055) (Dz.U. z 2023 r. poz. 1974) na obszarze znajdują się chronione siedliska przyrodnicze:

- Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)
- Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*)

gatunki zwierząt:

- Czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*)
- Modraczek nausitous (*Maculinea (Phengaris) nausithous*)
- Modraszek telejus (*Maculinea (Phengaris) teleius*)
- Poczwarówka jajowata (*Vertigo moulinsiana*)
- Poczwarówka zwężona (*Vertigo angustior*)

Tabela 11. Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków zwierząt, będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Zagrożenia	
		Istniejące	Potencjalne
1	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. I01 Obce gatunki inwazyjne. J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K01.04 Zatopienie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne. A08 Nawożenie (nawozy sztuczne). E01.03 Zabudowa rozproszona
2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K01.04 Zatopienie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne. A08 Nawożenie (nawozy sztuczne). E01.03 Zabudowa rozproszona. I01 Obce gatunki inwazyjne
3	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne. A08 Nawożenie (nawozy sztuczne). D01.02 Drogi, autostrady. E01.03 Zabudowa rozproszona.

			I01 Obce gatunki inwazyjne. J02.10 Gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia.
4	6177 Modraszek telejus Phengaris (Maculinea) teleius	A03.03 Zaniechanie / brak koszenia. I01 Obce gatunki inwazyjne. J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	A02.03 Usuwanie trawy pod grunty orne. A08 Nawożenie (nawozy sztuczne). D01.02 Drogi, autostrady. E01.03 Zabudowa rozproszona.
5	6179 Modraszek nausitous Phengaris (Maculinea) nausithous	U Nieznane zagrożenia lub naciski	U Nieznane zagrożenia lub naciski
6	1014 Poczwarówka zwężona Vertigo angustior	J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	I01 Obce gatunki inwazyjne.
7	1016 Poczwarówka jajowata Vertigo moulinsiana	J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód, ogólnie. K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja).	I01 Obce gatunki inwazyjne.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055) (Dz.U. z 2023 r. poz. 1974)

Tabela 12. Cele działań ochronnych w obszarze Natura 2000

Lp.		
1	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni 5 ha oraz poprawa jego stanu zachowania z U2 (stan zły) na U1 (stan niezadowolający).

2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Zachowanie siedliska w obszarze na powierzchni 60 ha oraz utrzymanie jego stanu zachowania minimum na obecnym poziomie (U1– stan niezadowalający).
3	1060 Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000
4	6177 Modraszek telejus <i>Phengaris (Maculinea) teleius</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000.
5	6179 Modraszek nausitous <i>Phengaris (Maculinea) nausithous</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000.
6	1014 Poczwarówka zwężona <i>Vertigo angustior</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000 oraz poprawa wskaźnika „stopień zarośnięcia” siedliska z U2 na U1 przez eliminację lub ograniczenie procesu sukcesji wtórnej.
7	1016 Poczwarówka jajowata <i>Vertigo moulinsiana</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku i jego rozmieszczenia na terenie obszaru Natura 2000 oraz poprawa wskaźnika „stopień zarośnięcia” siedliska z U2 na U1 przez eliminację lub ograniczenie procesu sukcesji wtórnej.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk łąki Soleckie (PLH140055) (Dz.U. z 2023 r. poz. 1974)

Tabela 13. Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych i gatunków motyli oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania w obszarze Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne
1	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 6177 Modraszek telejus <i>Phengaris (Maculinea) teleius</i>	Eliminacja lub ograniczenie występowania obcych gatunków inwazyjnych. Wykonanie działania należy poprzedzić oględzinami terenu nakierowanymi na precyzyjną identyfikację miejsc prowadzenia prac. Działanie polega na zaoraniu powierzchni występowania nawłoci oraz wykopaniu kęp. W sytuacji gdy warunki w terenie nie pozwolą na użycie ciężkiego sprzętu do wyorania kłączy, należy prowadzić regularne koszenie co najmniej 2 razy w roku (maj, sierpień). Skoszoną biomasę należy usunąć poza granice obszaru Natura 2000. Działanie należy rozpocząć w ciągu pierwszych 3 lat obowiązywania planu zadań ochronnych, a następnie kontynuować co roku, chyba, że ocena i analiza stanu zachowania siedlisk wykaże brak konieczności dalszego kontynuowania działania.
2	6410	Działanie obligatoryjne.

	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	W celu zachowania siedliska należy prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Działanie należy realizować w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych (10 lat).
3	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)	Działania fakultatywne. W celu poprawy stanu zachowania siedliska, w ramach użytkowania kośnego lub kośno-pastwiskowego gruntu, należy postępować zgodnie z wymogami właściwego dla siedliska pakietu i jego wariantu, wskazanego w ramach działań rolnośrodowiskowych lub rolno środowiskowo-klimatycznych objętych obowiązującym Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich. Jednocześnie, w celu uniknięcia ranienia lub uśmiercania występujących na siedlisku gatunków ptaków, zaleca się stosowanie w trakcie koszenia tzw. wypłaszaczy (na przykład w postaci poziomej belki mocowanej z przodu ciągnika, z łańcuszkami) oraz „odśrodkowy” sposób koszenia, to jest od środka koszonej powierzchni na zewnątrz. W ramach planu zadań ochronnych działanie należy rozpocząć w ciągu pierwszych 3 lat obowiązywania planu zadań ochronnych, a następnie kontynuować co roku lub co dwa lata
4	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Działania obligatoryjne. W celu zachowania siedliska należy prowadzić ekstensywne użytkowanie kośne, kośno pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Działanie należy realizować w trakcie obowiązywania planu zadań ochronnych (10 lat).
5	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)	Działania fakultatywne. W celu poprawy stanu zachowania siedliska, w ramach użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego gruntu, należy postępować zgodnie z wymogami właściwego dla siedliska pakietu i jego wariantu, wskazanego w ramach działań rolnośrodowiskowych lub rolno środowiskowo-klimatycznych objętych obowiązującym Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich. Jednocześnie, w celu uniknięcia ranienia lub uśmiercania występujących na siedlisku gatunków ptaków, zaleca się stosowanie w trakcie koszenia tzw. wypłaszaczy (na przykład w postaci poziomej belki mocowanej z przodu ciągnika, z łańcuszkami) oraz „odśrodkowy” sposób koszenia, to jest od środka koszonej powierzchni na zewnątrz.

		W ramach planu zadań ochronnych działanie należy rozpocząć w ciągu pierwszych 3 lat obowiązywania planu zadań ochronnych, a następnie kontynuować co roku.
6	1014 Poczwarówka zwężona Vertigo angustior 1016 Poczwarówka jajowata Vertigo moulinsiana	Eliminacja lub ograniczenie procesu sukcesji wtórnej. Działanie polega na usunięciu (wycięciu) 100% podrostu drzew– głównie olchy, przy użyciu pił spalinowych lub innego „lekkiego” sprzętu. Uzyskaną biomasę należy usunąć poza granice obszaru Natura 2000. Prace należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym w I i/lub IV kwartale roku. Zadanie należy wykonać w ciągu pierwszych 3 lat od momentu ustanowienia planu zadań ochronnych, a następnie powtórzyć jeśli wyniki monitoringu stanu zachowania przedmiotu ochrony, w tym ocena stanu siedliska gatunku, wykażą taką konieczność

Źródło: Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Soleckie (PLH140055) (Dz.U. z 2023 r. poz. 1974)

Specjalny Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” (PLB140004)

Zgodnie z obowiązującym prawem realizacja wszelkich planowanych inwestycji na tym obszarze i w jego sąsiedztwie będzie musiała być poprzedzona przeprowadzeniem procedury oceny oddziaływania na obszar Natura 2000, o ile organ właściwy do wydawania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia stwierdzi taki obowiązek (po rozważeniu czy dane przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000). W przypadku stwierdzenia możliwego istotnego negatywnego wpływu na przedmiot ochrony OSOP i przy braku przesłanek z art. 34 ustawy o ochronie przyrody taka inwestycja nie zostanie zrealizowana.

W związku z wyznaczaniem nowych terenów inwestycyjnych, zwiększy się antropopresja na terenach gminy. Oddziaływanie na glebę to przede wszystkim zmniejszanie jej powierzchni przez trwałą zabudowę i infrastrukturę techniczną. Dla roślin szkodliwe są: zbieranie grzybów i jagód oraz organizowana turystyka i rekreacja.

Z analizy projektu Planu Ogólnego Gminy Góra Kalwaria, wynika, że prawidłowa realizacja projektu Planu Ogólnego nie wpłynie na realizację zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000. Zadaniem Planu Ogólnego gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy w poszanowaniu środowiska przyrodniczego, uwzględniając przy tym potencjał i potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Mając na względzie rodzaje inwestycji jakie były poddane ocenie w postępowaniach ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko na terenie Gminy Góra Kalwaria oraz nowe formy zagospodarowania zaproponowane przez autorów Planu Ogólnego nie przewiduje się znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000, o których mowa w art. 33 ustawy o ochronie przyrody. W korytarzach ekologicznych, które stanowią tereny łąk, pastwisk, lasów nie zaprojektowano przeznaczeń terenu, które mogłyby wpłynąć na zaburzenie drożności, tego istotnego ciągu ekologicznego.

Z analizy rysunku projektu Planu Ogólnego, dotyczącego przeznaczenia terenu w strefach, w kontekście terenów znajdujących się w granicy Obszaru Natura 2000, wynika że nie przewiduje się zmiany przeznaczenia terenu, a ustalenia planu są na zasadzie potwierdzenia zastanego stanu. Na terenie Obszaru określone zostały strefy: SN – strefa zieleni i rekreacji, SO – strefa otwarta, SU – strefa usługowa. Plan Ogólny wprowadza jedynie tereny już przeznaczone pod zabudowę w obowiązujących planach miejscowych.

Tabela 14. Działania ochronne dotyczące ochrony czynnej gatunków ptaków oraz ich siedlisk, a także związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania w obszarze Natura 2000

Lp.	Przedmiot ochrony	Działania ochronne
1	A022 Bączek Ixobrychus minutus (IX) A030 Bocian czarny Ciconia nigra (CCN) A048 Ohar Tadorna tadorna (TT) A053 Krzyżówka Anas platyrhynchos (ANP) A056 Płaskonos Anas clypeata (ANL) A070 Nurogęs Mergus merganser (MEM) A075 Bielik Haliaeetus albicilla (HA) A122 Derkacz Crex crex (CX) A130 Ostrygojad Haematopus ostralegus (HO) A136 Sieweczka rzeczna Charadrius dubius (CHD) A137 Sieweczka obrożna Charadrius hiaticula (CHH) A156	W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania napowietrznych linii energetycznych na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 należy na tych liniach w trakcie ich remontu lub wymiany przewodów odgromowych, zainstalować odblaskowe znaczniki (najlepiej w kolorze żółtym), których funkcją będzie płoszenie ptaków, co może w znacznym stopniu zmniejszyć liczbę śmiertelnych zderzeń z liniami. Odpłaszacze powinny być zamontowane w kilkumetrowych (zależnie od wybranego typu) odległościach od siebie, tak aby skuteczność ich działania była jak największa. Termin rozpoczęcia działania w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.

	Rycyk <i>Limosa limosa</i> (LI) A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (TRT) A168 Brodziec piskliwy <i>Actitis hypoleucos</i> (TRH)	
2	A053 Krzyżówka <i>Anas platyrhynchos</i> (ANP)	W celu minimalizacji negatywnego pośredniego oddziaływania polowań na przedmioty ochrony (płoszenie i niepokojenie osobników) ewentualne polowania na krzyżówkę prowadzić z wyłączeniem okresu od 22 grudnia do 31 sierpnia.
3	A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (TRT) A182 Mewa siwa (pospolita) <i>Larus canus</i> (LAC) A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (STH) A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> (STA)	Okresowe odgrodzenie kolonii lęgowej ptaków i oznakowanie tablicami informacyjnymi, w trakcie bardzo niskich stanów wód Wisły, umożliwiających swobodny dostęp do miejsc gniazdowania, w celu ograniczenia penetracji terenu przez ludzi; zaleca się jednoczesną izolację kolonii lęgowej przed drapieżnikami poprzez zastosowanie „pastucha elektrycznego”. Działanie należy prowadzić corocznie w terminie od 15 kwietnia do 15 lipca. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.
4	A182 Mewa siwa (pospolita) <i>Larus canus</i> (LAC) A193 Rybitwa rzeczna <i>Sterna hirundo</i> (STH) A195 Rybitwa białoczelna <i>Sternula albifrons</i> (STA) A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (CHD) A137 Sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i> (CHH)	Odkrzaczenie, koszenie i wycinka drzew na zarastających piaszczystych wyspach wraz z wywiezieniem biomasy w terminie od 30 sierpnia do 28 lutego, przynajmniej raz na trzy lata. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.

	A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (TRT)	
5	A136 Sieweczka rzeczna <i>Charadrius dubius</i> (CHD)	Odkrzaczenie, koszenie i wycinka drzew na zarastających murawach i piaszczystych brzegach w terminie od 30 sierpnia do 28 lutego z wywiezieniem biomasy raz na trzy lata. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.
6	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (CX) A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i> (LI)	Odkrzaczenie, koszenie i wycinka drzew na łąkach wraz z wywiezieniem biomasy w terminie od 15 sierpnia do 28 lutego, przynajmniej raz na trzy lata. Usuwanie drzew i krzewów prowadzić z pominięciem starych drzew tzn. drzew o pierśnicy większej niż 35 cm, chyba że wykonanie wyżej wymienionych prac jest konieczne dla ochrony zdrowia i życia ludzi, zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego lub poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.
7	A122 Derkacz <i>Crex crex</i> (CX) A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (TRT)	Działanie obligatoryjne: zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno– pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: Derkacz: wypas po pokosie do dnia 31 października przy obsadzie zwierząt do 1 dużych jednostek przeliczeniowych na hektar (DJP/ha). Koszenie zgodnie z pakietem 4.11 Krwawodziób: wypas w terminie: - od połowy maja do 15 czerwca przy obsadzie do 0,5 dużych jednostek przeliczeniowych na hektar (DJP/ha) oraz –od 15 czerwca do 15 października przy obsadzie 0,5-1,5 dużych jednostek przeliczeniowych na hektar (DJP/ha). Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych
8	A056 Płaskonos <i>Anas clypeata</i> (ANL) A156 Rycyk <i>Limosa limosa</i> (LI) A162 Krwawodziób <i>Tringa totanus</i> (TRT) A182 Mewa siwa (pospolita) <i>Larus canus</i> (LAC)	Działanie obligatoryjne: zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno– pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: wypas w okresie od 20 lipca do 15 października z jednoczesnym utrzymaniem obsady 0,5-1 dużych jednostek przeliczeniowych na hektar (DJP/ha). Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.

	A193 Rybitwa rzeczna Sterna hirundo (STH)	
	A195 Rybitwa białoczelna Sternula albifrons (STA)	
9	122 Derkacz Crex crex (CX)	Działanie obligatoryjne: zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno– pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: koszenie łąki w terminie od 15 sierpnia do 30 września z pozostawieniem 15-20% powierzchni łąki nieskosizonej, corocznie w innym miejscu. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.
10	A156 Rycyk Limosa limosa (LI)	Działanie obligatoryjne: zachowanie siedliska gatunku stanowiącego przedmiot ochrony poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno – pastwiskowe lub pastwiskowe. Działanie fakultatywne: koszenie łąki w terminie od 15 czerwca do 30 września zgodnie z wymogami aktualnie obowiązującego programu rolnośrodowiskowego ukierunkowanego na ochronę ptaków siewkowych. Termin rozpoczęcia działań w pierwszych 3 latach obowiązywania planu zadań ochronnych.
11	A136 Sieweczka rzeczna Charadrius dubius (CHD)	Poprawa warunków siedliskowych przez ograniczenie płoszenia w sezonie lęgowym. Ograniczenie penetracji ludzkiej (za wyjątkiem właścicieli i zarządców terenu oraz służb państwowych) w sezonie lęgowym tj. od 1 kwietnia do końca lipca, poprzez ustawienie przy drogach wjazdowych tablic informujących o zakazach wynikających z ochrony gatunkowej ptaków i związanych z tym ograniczeniach. Działanie jednorazowe, na podstawie porozumienia z właścicielami lub zarządcami terenu. Rozpoczęcie działań w pierwszych trzech latach obowiązywania planu zadań ochronnych

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 20 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły (PLB140004) (Dz.U. z 2016 r. poz. 5083)

W celu ochrony zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych występujących na obszarach Natura 2000, należy podejmować działania ochronne wymienione w ekspertyzach przyrodniczych sporządzonych na potrzeby projektów Planów Zadań Ochronnych. Przy obecnym zainwestowaniu terenów oraz przewidywanych funkcja turystyki i rekreacji w lub bezpośrednio przy chronionych obszarach, nie będzie miała znaczącego wpływu na Naturę 2000. Oddziaływanie będzie neutralne. Nowe funkcje terenów oraz uzupełnienia istniejących terenów funkcjonalnych zlokalizowane są poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000.

Analizowany projekt Planu Ogólnego nie wprowadza zmian w sposobie zagospodarowania istotnych z punktu widzenia obszaru Natura 2000. Projekt Planu Ogólnego nie wprowadza nowej zabudowy na obszarze Natura 2000, a wskazane obszary zabudowy zlokalizowane w jego obrębie to potwierdzenie wytyczonej zabudowy w obowiązujących planach miejscowych oraz tereny istniejące. Ze względu na to, że w znacznej mierze zabudowa istniejąca jest uzupełniana na zasadzie luk – ich skala i sposób zagospodarowania nie oddziałuje ani znacząco, ani negatywnie na obszary chronione.

Z analizy projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria oraz z analizy wszystkich zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000 w Gminie Góra Kalwaria, wynika, że prawidłowa realizacja projektu nie wpłynie na realizację zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000. Zadaniem Planu Ogólnego gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy w poszanowaniu środowiska przyrodniczego, uwzględniając przy tym potencjał i potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Mając na względzie rodzaje inwestycji jakie były poddane ocenie w postępowaniach ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko na terenie Gminy Góra Kalwaria oraz nowe formy zagospodarowania zaproponowane przez autorów Planu Ogólnego nie przewiduje się znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000, o których mowa w art. 33 ustawy o ochronie przyrody. W korytarzach ekologicznych, które stanowią tereny łąk, pastwisk, lasów nie zaprojektowano przeznaczeń terenu, które mogłyby wpłynąć na zaburzenie drożności, tego istotnego ciągu ekologicznego.

W związku z wyznaczaniem nowych terenów inwestycyjnych, zwiększy się antropopresja na terenach gminy. Oddziaływanie na glebę to przede wszystkim zmniejszanie jej powierzchni przez trwałą zabudowę i infrastrukturę techniczną. Dla roślin szkodliwe są: zbieranie grzybów i jagód. Przy obecnym zainwestowaniu terenów oraz przewidywanych, wprowadzone strefy nie będą miały znaczącego wpływu na Naturę 2000. Oddziaływanie będzie neutralne. Nowe funkcje terenów oraz uzupełnienia istniejących terenów funkcjonalnych zlokalizowane są poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000.

Poszczególne strefy zlokalizowane w granicach Obszarów 2000:

- 12SN – zgodnie ze zmianą miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Góra Kalwaria, przyjętego Uchwałą 410/XLIII/2002 dnia 14.02.2002 (Dz. Urz. Woj. Maz. 2002 r., nr 95, poz. 2029);
- 153SO – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec i Baniocha – rejon Chojnowskiego Parku Krajobrazowe, przyjętego Uchwałą 229/XIX/2008 dnia 15.07.2008 (Dz. Urz. W. Maz. Nr 207 poz. 8121 z 02.12.2008 r.), dla którego przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała negatywnego wpływu na ochronę przyrody;
- 18SO - zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec i Baniocha – rejon Chojnowskiego Parku Krajobrazowe, przyjętego Uchwałą 229/XIX/2008 dnia 15.07.2008 (Dz. Urz. W. Maz. Nr 207 poz. 8121 z 02.12.2008 r.), dla którego przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała negatywnego wpływu na ochronę przyrody;
- 119SO - zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec i Baniocha – rejon Chojnowskiego Parku Krajobrazowe, przyjętego Uchwałą 229/XIX/2008 dnia 15.07.2008 (Dz. Urz. W. Maz. Nr 207 poz. 8121 z 02.12.2008 r.), dla którego przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała negatywnego wpływu na ochronę przyrody;
- 11SZ - zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec i Baniocha – rejon Chojnowskiego Parku Krajobrazowe, przyjętego Uchwałą 229/XIX/2008 dnia 15.07.2008 (Dz. Urz. W. Maz. Nr 207 poz. 8121 z 02.12.2008 r.), dla którego przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko nie wykazała negatywnego wpływu na ochronę przyrody;

- 698SJ, 694SJ – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec (część I) na obszarze gminy Góra Kalwaria, przyjętego uchwałą 466/XXXV/2005 z dnia 05.01.2005 (Dz. Urz. W.Maz. Nr 5 poz. 159 z 11.01.2006 r.);
- 694SJ – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec (część I) na obszarze gminy Góra Kalwaria, przyjętego uchwałą 466/XXXV/2005 z dnia 05.01.2005 (Dz. Urz. W.Maz. Nr 5 poz. 159 z 11.01.2006 r.);
- 270SZ – zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu wsi Solec (część I) na obszarze gminy Góra Kalwaria, przyjętego uchwałą 466/XXXV/2005 z dnia 05.01.2005 (Dz. Urz. W.Maz. Nr 5 poz. 159 z 11.01.2006 r.);
- 167SO – stanowi usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania;
- 1SU – stanowi usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania;
- 7SU - stanowi usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania;
- 6SU - stanowi usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania;
- 167SO, 127SO, 10SO, 128SO, 105SO, 172SO, 108SO, 174SO - stanowi usankcjonowanie istniejącego stanu zagospodarowania.

Z analizy lokalizacji **pomników przyrody** wynika, że realizacja projektu Planu Ogólnego nie będzie oddziaływać na ww. formy ochrony przyrody. Przeznaczenie terenu bezpośrednio wokół pomników przyrody nie ulegnie zmianie.

W związku z powyższym oraz w związku z uważnym lokowaniem zabudowy oraz zapisami Planu Ogólnego, należy stwierdzić, że **zapisy Planu Ogólnego nie wpłyną negatywnie na integralność i powiązanie z innymi obszarami Natura 2000 oraz nie wpłyną negatywnie na same obszary Natura 2000**. Planowane przedsięwzięcia i zagospodarowanie nie będą miały wpływu na spójność i integralność obszarów Natura 2000 oraz nie będą negatywnie wpływać na cele je ochrony.

Reasumując wprowadzone zmiany projektem Planu Ogólnego nie mają znaczącego oddziaływania na tereny objęte ochroną prawną. Ustalenia Planu Ogólnego chronią przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, Rezerwatu Przyrody, Parku krajobrazowego, Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz zachowują drożność korytarzy ekologicznych.

8.9. Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na różnorodność biologiczną

Zmiana struktury przestrzennej Gminy Góra Kalwaria wpłynie na różnorodność biologiczną omawianego terenu. Zwiększenie powierzchni zabudowy kosztem terenów wolnych od zabudowy, sprawi, że siedliska wybranych roślin i zwierząt zostanie ograniczone powierzchniowo. Wprowadzenie nowych elementów takich jak szlaki komunikacyjne, ogrodzenia, budynki wpłyną negatywnie na możliwość migracji roślin i zwierząt. Minimalizacją skutków rozwoju zabudowy może być stosowanie następujących rozwiązań:

- W ciągach komunikacyjnych stosować przepusty dla płazów, gadów i drobnych ssaków.
- W ogrodzeniach stosować przerwy w podmurówkach,
- Na terenach przeznaczonych pod zabudowę ustalić zasady niskiej intensywności zabudowy.

8.10 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na florę

Projekt Planu Ogólnego utrzymuje główne elementy struktury przyrodniczej obszaru bez istotnych zmian co oznacza zachowanie zwartych dużych kompleksów leśnych oraz ciągłości dolin rzecznych i cieków wodnych pełniących rolę ciągów przyrodniczych (co zostało oznaczone na rysunku projektu).

Ustalenia projektu Planu Ogólnego będą miały wpływ na rośliny i zwierzęta analizowanego terenu. Wskazanie nowych terenów pod inwestycje spowoduje przekształcenie siedlisk i zmianę zbiorowisk roślinnych, a w konsekwencji populacji zwierząt. Zmiany te dotyczą głównie obecnych terenów rolnych, gdzie ilość występujących gatunków i osobników jest ograniczona ze względu na rolnicze użytkowanie.

Projekt Planu Ogólnego zakłada następujące zasady ochrony środowiska, które przyczynią się do ograniczenia zubożenia zróżnicowania flory. Są to:

- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych,
- racjonalnie stosowanie wapna, nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych,
- utrzymanie i ochrona naturalnej roślinności w postaci łąk, zadrzewień i zakrzewień, stanowiącej obudowę brzegów rzek i cieków,
- ograniczenie możliwości lokalizacji nowej zabudowy na terenach charakteryzujących się wysokimi walorami przyrodniczymi,
- zachowanie naturalnego ukształtowania dolin, z systemem zadrzewień i zakrzewień,
- ograniczenie rozpraszania i lokalizowania zabudowy na terenach otwartych,
- stosowanie zieleni izolacyjnej dla terenów szczególnie uciążliwych dla środowiska i negatywnie wpływających na krajobraz gminy,
- rozwój zieleni i terenów zielonych,
- konieczność zachowania korytarzy przewietrzania, w tym klinów nawietrzających, stanowiących naturalne lub projektowane obszary wolne od zabudowy, mające na celu poprawę przepływu powietrza,
- lokalizowanie zabudowy w odpowiedniej odległości od lasów – zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- inwestycje powinny być poprzedzone rozpoznaniem walorów przyrodniczych terenu.

8.11 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na faunę

Realizacja projektu Planu Ogólnego poprzez zwiększenie powierzchni zabudowy, pojawienie się nowych ciągów transportowych może spowodować zawężenie terenów, gdzie funkcjonuje określona populacja płazów, gadów czy ssaków. Projekt Planu Ogólnego zakłada zasady ochrony środowiska przyczyniające się do

ograniczenia zubożenia zróżnicowania fauny.

W związku z powyższym uwzględniając rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r., poz. 1409) oraz z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183 z późn. zm.) należy dokonać stosownej oceny wpływu na populacje chronionych gatunków, przy projektowaniu nowych zabudowań.

Przy projektowaniu nowych zabudowań zgodnie z art. 56 ustawy o ochronie przyrody istnieje konieczność uzyskania ewentualnych zezwoleń.

8.12 Problematyka terenów eksploatacji złóż

Na terenie gminy Góra Kalwaria zasoby surowców mineralnych są niewielkie. Znajduje się tam jedno złożo surowców ilastych ceramiki budowlanej „Łubna”, które zostało podzielone na cztery obszary: „Łubna Pole I”, „Łubna Pole II”, „Łubna Pole III”, „Łubna Pole IV”.

Gmina Góra Kalwaria położona jest na obszarze o korzystnych warunkach hydrogeologicznych. W obrębie gminy występuje jeden zbiornik wód podziemnych GZWP nr 2151 to zbiornik porowy o randze głównej. Ze względu na realizację prac dokumentacyjnych planowanych w latach 2008–2016 bez wykonywania prac wiertniczych i pompowań badawczych, z listy zbiorników przewidzianych do udokumentowania wyłączono paleogeńsko-neogeński GZWP nr 215 Subniecka Warszawska, wraz z częścią centralną traktowaną jako oddzielny GZWP o numerze 2151. Udokumentowanie tego zbiornika, zarówno ze względu na jego wielkość, jak i głębokie zaleganie oraz słabe rozpoznanie, wymaga szerokiego zakresu prac badawczych i powinno być zrealizowane jako oddzielne zadanie.

Na terenie gminy Góra Kalwaria nie występują udokumentowane kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla oraz bezzbiornikowe magazyny substancji.

8.13 Problematyka gospodarowania odpadami

Na terenie gminy Góra Kalwaria, Uchwałą Nr XXI/1/2000 Rady Powiatu Piaseczyńskiego z dnia 27 lipca 2000 r. utworzono obszar ograniczonego użytkowania wokół składowiska odpadów komunalnych „Łubna”.

Na obszarze ograniczonego użytkowania obowiązują następujące ograniczenia:

- wykluczenie osadnictwa stałego i okresowego,
- wykluczenie inwestycji infrastrukturalnych, nie związanych z wykorzystaniem i unieszkodliwianiem odpadów,
- zakaz produkcji rolniczej,
- zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych, które mogłyby szkodliwie oddziaływać na nieruchomości sąsiednie.

Na obszarze należy:

- zachować istniejące powierzchnie leśne i tereny zalesione,
- zalesić grunty niewykorzystane na cele określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, wprowadzając gatunki drzew odpowiadające naturalnym warunkom siedliska, z wykluczeniem upraw monokulturowych,
- prowadzić okresowe czyszczenie rowów opaskowych w celu usuwania gromadzących się zanieczyszczonych osadów oraz utrzymania poziomu bazy drenażu wód (podziemnych),

- wprowadzić stały monitoring wód powierzchniowych, gruntowych, powietrza atmosferycznego i gleb oraz zjawisk geotechnicznych towarzyszących osiadaniu składowiska. Projekt monitoringu należy uzgodnić ze starostą

Powyższe uwarunkowania zostały uwzględnione w planie ogólnym poprzez wyznaczenie strefy gospodarczej, usługowej oraz otwartej w obszarze ograniczonego użytkowania wokół składowiska odpadów „Łubna”.

8.14 Problematyka instalacji odnawialnych źródeł energii

Na terenie miasta i gminy Góra Kalwaria nie przewiduje się realizacji instalacji odnawialnych źródeł energii takich jak: farmy wiatrowe czy elektrownie wodne. Tym samym, w przypadku zaniechania realizacji turbin wiatrowych nie występuje ryzyko negatywnych oddziaływań na krajobraz, ludzi i faunę.

Ustalenia planu ogólnego dopuszczają jako profil lokalizację elektrowni słonecznej. Utworzenie farmy fotowoltaicznej oraz terenów pod produkcję wodoru planowane jest na terenie byłego składowiska odpadów 19SI. Panele fotowoltaiczne nie emitują hałasu i zanieczyszczeń powietrza, przed odbijaniem światła słonecznego chronią stosowane w większości paneli warstwy antyrefleksyjne. Z publikowanych danych wynika, że odbicie światła z modułów fotowoltaicznych jest znacznie mniej intensywne niż w przypadku innych materiałów i wynosi mniej niż 30%, podczas gdy szyby samochodowe odbijają go ok. 45%. Realizacja farm fotowoltaicznych nie powoduje negatywnych oddziaływań na ludzi i świat zwierząt i roślin. Farmy fotowoltaiczne to jednorodne obiekty o wysokości około 3-5 metrów, które nie emitują hałasu i zanieczyszczenia powietrza, a jednocześnie są elementem polityki adaptacji do zmian klimatu

8.15 Wpływ ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria na hałas

Dalszy rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Góra Kalwaria przyczyni się do zwiększenia liczby nowopowstających budynków o różnym przeznaczeniu na terenie gminy. Rozwój nowej zabudowy, wiąże się z rozbudową dróg, co może skutkować wzrostem hałasu będącego efektem wzmożonego ruchu komunikacyjnego.

Przy założeniu stosowania najlepszych dostępnych technik w nowopowstających przedsięwzięciach i modernizowanych istniejących nie należy spodziewać się zwiększenia poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza.

Należy zapewnić ochronę klimatu akustycznego poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz minimalizację uciążliwości poprzez transport z obiektów produkcyjnych i usługowych w porze tylko i wyłącznie dziennej.

Na terenach projektowanej zabudowy należy prowadzić ochronę akustyczną zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Z 2014 r., poz. 112)

8.16 Oddziaływania skumulowane w związku z realizacją projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria

Z uwagi, że procesy planistyczno – inwestycyjne trwają długo i są ciągłe, samo przyjęcie projektu Planu Ogólnego nie spowoduje kumulacji działań inwestycyjnych w krótkim okresie czasu np. roku. Realizacja projektu Planu Ogólnego i innych działań na terenie gminy, nie będących bezpośrednim efektem przyjęcia Planu Ogólnego sprawi, że:

- Zmniejszy się powierzchnia terenów dotychczas wolnych od zabudowy.
- Wzrośnie liczba odpadów, które przetwarzane będą poza terenem gminy.

- Zwiększy się zapotrzebowanie na pobór wody, przy czym zwiększy się liczba odbiorców odprowadzających ścieki do sieci kanalizacji sanitarnej.

W celu minimalizacji powyższych działań inwestycyjnych należy wdrożyć następujące działania:

- Ogrodzenia nowych inwestycji powinny uwzględniać możliwość migracji zwierząt i roślin np. poprzez realizację przepustów.
- Na nowych terenach rozwojowych należy utrzymać możliwie jak najwyższy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej.
- Roboty budowlane prowadzić poza okresem lęgowym ptaków.
- Tereny inwestycji budowlanych zabezpieczać w ten sposób aby do środowiska gruntowo-wodnego nie przedostały się żadne substancje szkodliwe.

Plan Ogólny nie będzie mieć negatywnego wpływu na ochronę przyrody Parku Krajobrazowego i Obszaru Chronionego Krajobrazu. Zostaną utrzymane i wzmocnione ekosystemy leśne oraz zostają zachowane wszystkie cenne walory środowiska.

W związku z wyznaczaniem nowych terenów inwestycyjnych, może zwiększyć się nieznacznie antropopresja na terenach objętych ustaleniami Planu Ogólnego. Oddziaływanie na glebę to przede wszystkim zmniejszanie jej powierzchni przez trwałą zabudowę i infrastrukturę techniczną.

Reasumując wprowadzone zmiany projektem Planu Ogólnego nie mają znaczącego oddziaływania na tereny objęte ochroną prawną. Ustalenia „Planu” chronią przedmioty ochrony Parków Krajobrazowych oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu i Parku Narodowego, oraz zachowują drożność korytarzy ekologicznych.

9. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmioty ochrony Obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

Przy realizacji „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria” w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić poniższe ustalenia:

- zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków do gruntu i cieków wodnych;
- zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie obowiązujących norm dotyczących emisji spalin i zanieczyszczeń atmosferycznych;
- zapewnić ochronę klimatu akustycznego poprzez obowiązek przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz minimalizację uciążliwości poprzez transport z obiektów produkcyjnych i usługowych w porze tylko i wyłącznie dziennej;
- zapewnić monitoring siedlisk ptaków w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, dotyczy to zwłaszcza obszaru, na którym planowana inwestycja jest oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000;
- maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych;
- zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni przydrożnej i przyobiektowej;
- zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego
- ukształtowanie terenów zieleni pełniące funkcje izolacyjno – krajobrazowe (sąsiedztwo terenów komunikacyjnych);
- rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym;
- stosowanie oprócz piaskowników kanalizacji deszczowej również separatorów substancji ropopochodnych;
- obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarowanie zgodnie z zasadami gospodarki odpadami komunalnymi w gminie;
- zapewnić ochronę istniejących lokalnych powiązań przyrodniczych;
- zapewnić ochronę istniejących zadrzewień poprzez ograniczenie wycinki drzew do niezbędnego minimum wynikającego z potrzeb inwestycyjnych lub konieczności zapewnienia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- stosować normatywne pasy technologiczne od urządzeń elektroenergetycznych.

Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko:

Nazwa strefy planistycznej	Działania minimalizujące
SW - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SJ - strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną; SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	• pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o zastosowanie energii elektrycznej, gazu (w tym w zbiornikach zewnętrznych) oraz odnawialnych źródeł energii, minimalizujących niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery, • podłączenie obiektów budowlanych do sieci wodno-kanalizacyjnej, • ograniczenie intensywności zabudowy poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni działki budowlanej i wskaźnika udziału procentowego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działania ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków.
SU - strefa usługowa	• pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o zastosowanie energii elektrycznej, gazu (w tym w zbiornikach zewnętrznych) oraz odnawialnych źródeł energii, minimalizujących niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery, • podłączenie obiektów budowlanych do sieci wodno-kanalizacyjnej, • ograniczenie intensywności zabudowy poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni działki budowlanej i wskaźnika udziału procentowego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działania ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków.
SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego	• pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o zastosowanie energii elektrycznej, gazu (w tym w zbiornikach zewnętrznych) oraz odnawialnych źródeł energii, minimalizujących niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery, • podłączenie obiektów budowlanych do sieci wodno-kanalizacyjnej, • ograniczenie intensywności zabudowy poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni działki budowlanej i wskaźnika udziału procentowego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działania ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków.
SP - strefa gospodarcza	• pokrycie potrzeb cieplnych obiektów w oparciu o zastosowanie energii elektrycznej, gazu (w tym w zbiornikach zewnętrznych) oraz odnawialnych źródeł energii, minimalizujących niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery, • podłączenie obiektów budowlanych do sieci wodno-kanalizacyjnej, • ograniczenie intensywności zabudowy poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni działki budowlanej i wskaźnika udziału procentowego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działania ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków.

SC - strefa cmentarzy	• Odległość cmentarza od zabudowań mieszkalnych, od zakładów produkujących artykuły żywności, zakładów żywienia zbiorowego bądź zakładów przechowujących artykuły żywności oraz studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150 m; odległość ta może być zmniejszona do 50 m pod warunkiem, że teren w granicach od 50 do 150 m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone. Odległość od granicy cmentarza ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarczych, nie może być mniejsza niż 500 m.
SN - strefa zieleni i rekreacji	• pokrycie potrzeb ciepłych obiektów w oparciu o zastosowanie energii elektrycznej, gazu (w tym w zbiornikach zewnętrznych) oraz odnawialnych źródeł energii, minimalizujących niską emisję zanieczyszczeń do atmosfery, • podłączenie obiektów budowlanych do sieci wodno-kanalizacyjnej, • ograniczenie intensywności zabudowy poprzez określenie wskaźników minimalnej powierzchni działki budowlanej i wskaźnika udziału procentowego wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działania ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Na etapie sporządzania „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria”, przyjęto rozwiązania zaproponowane przez zainteresowane strony.

Są one wynikiem potrzeb lokalnej społeczności oraz potrzeb rozwoju gminy poprzez wzrostu konkurencyjności gminy.

Plan Ogólny jest podstawowym dokumentem nakreślającym politykę przestrzenną gminy. Na etapie tworzenia projektu uwzględnia się założenia i cele władz samorządowych, potrzeby mieszkańców i lokalnych inwestorów, uwagi i wnioski wielu organów administracji publicznej. Przyjęty projekt jest wynikiem wielu kompromisów. Rozwiązania alternatywne zarówno lokalizacyjne i technologiczne rozpatruje się na etapie planowania i projektowania poszczególnych inwestycji.

W trakcie sporządzania niniejszej prognozy, nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki i luk we współczesnej wiedzy, a w szczególności z problemem dokonania oceny środowiskowej pod względem zagrożenia powierzchni ziemi, roślin, zwierząt oraz krajobrazu.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym organ sporządzający plan ogólny (lub jego zmiany) – burmistrz zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji rady gminy do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji. Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody.

Proponowany monitoringiem oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze jest:

- w sposób ciągły diagnozować zmiany w zakresie zagospodarowania przestrzeni na podstawie systematycznych inwentaryzacji (zadanie samorządu gminnego);
- wprowadzić monitoring obszarów i obiektów ochrony przyrody i obiektów planowanych do objęcia ochroną, między innymi dla oceny stanu ich siedlisk, szaty roślinnej i fauny oraz skuteczności prowadzonych zabiegów ochronnych (zadanie służb Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach).

12. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Oddziaływanie realizacji ustaleń projektu Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria będzie ograniczone terytorialnie i nie przewiduje się oddziaływań na tereny położone poza granicami kraju.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Zgodnie z uregulowaniami prawnymi dotyczącymi udostępniania informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko projekt „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria” wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W ramach przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko projektu Planu Ogólnego, której zakres i stopień szczegółowości uzgadnia się z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym.

Projekt Planu Ogólnego polega głównie na utrzymaniu istniejącej funkcji dla większości terenów oraz wyznaczeniu nowych terenów inwestycyjnych – głównie pod zabudowę mieszkaniową, usługową, produkcyjną.

Celem opracowania „Prognozy oddziaływania na środowisko Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria” jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji tej zmiany na zdrowie ludzi oraz na środowisko biogeograficzne, w tym na obszary chronione – Natura 2000.

Posłużono się metodą opisową, obejmującą przedstawienie wpływu, a następnie ocenę stopnia i zakresu oddziaływania na środowisko inwestycji na różnych etapach ich realizacji.

Rozwój przestrzenny Gminy Góra Kalwaria należy kształtować następująco:

1. Politykę zagospodarowania gminy należy rozwijać w oparciu o zasadę zrównoważonego rozwoju oraz ład przestrzenny.
2. Zabudowa powinna być kształtowana w sposób zwarty. Należy stosować politykę związaną z nierozpraszaniem zabudowy mieszkaniowej i wyznaczeniem terenów pod jej perspektywny rozwój.
3. Zabudowę powinna być projektowana na zasadzie luk w istniejącej zabudowie.
4. W polityce rozwoju mieszkalnictwa należy dążyć do stworzenia warunków do podniesienia standardu zamieszkiwania tj. wzrostu jakości budowanych mieszkań, ich wyposażenia oraz remontu mieszkań zaniedbanych.
5. Na obszarze gminy wyznacza się tereny dla perspektywnego rozwoju funkcji produkcyjnej, drobnej wytwórczości i usług.
6. Należy traktować priorytetowo usługi związane z rzemiosłem jako lokalnej tradycji rzemieślniczej – możliwość rozwoju gminy.
7. Wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych planuje się lokalizację zabudowy o charakterze uzupełniającym.
8. Preferuje się wielofunkcyjny rozwój. Gmina może podlegać więcej niż jednemu kierunkowi rozwoju, pod warunkiem zachowania wartości krajobrazu i jego zasobów oraz braku negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze.

9. Należy zapewnić przekształcenia i rozwój środowiska kulturowego w kierunku kształtowania ładu przestrzennego i harmonii ze środowiskiem naturalnym, jako niezbędnego czynnika jakościowego środowiska życia człowieka.
10. W celu rozwoju małych przedsiębiorstw, dopuszcza się lokalizację zabudowy o funkcji usługowej nieuciążliwej na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.
11. Należy dążyć do utrzymania układu ciągów przyrodniczych, poprzez ograniczenia możliwości zabudowy.
12. Należy podnieść standardy poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury technicznej oraz systemu komunikacji.
13. Niezależnie od określonego przeznaczenia, w każdym z terenów wyznaczonych w Planie Ogólnym, uwzględniając przepisy odrębne dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej oraz melioracji.
14. Przy planowaniu rozwoju przestrzennego za priorytet uznaje się ochronę terenów o wartościach przyrodniczych, krajobrazowych oraz terenów istotnych dla zachowania bioróżnorodności, w tym ochronę przed niekontrolowaną zabudową oraz użytkowaniem.
15. Należy wzbogacać i racjonalnie wykorzystywać walory systemu przyrodniczego dla rekreacji i rolnictwa.
16. Należy utrzymać i racjonalnie wykorzystywać system przyrodniczy dla potrzeb turystyczno-krajoznawczych, rekreacyjnych i usługowych obiektów środowiska kulturowego.
17. Należy wyznaczyć obszary preferowane do rozwoju funkcji lotniskowej, turystycznej o charakterze agroturystyki i rekreacji.
18. Zapewnić normatywne warunki sanitarne zamieszkiwania ludności w zakresie jakości wód i powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu i wibracji oraz elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.
19. Należy dążyć do stworzenia właściwych warunków do zaspokojenia potrzeb społecznych w zakresie przemieszczania się ludzi i towarów na terenie gminy, jak też i przemieszczeń zewnętrznych, w tym tranzytu ludzi i towarów przez tereny gminy.
20. Na obszarach najlepszych kompleksów glebowych należy promować rolnictwo.
21. Ustala się ochronę gleb najwyższych klas (I -III) poprzez zakaz budowy zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1955 o ochronie gruntów rolnych i leśnych, oraz zgodnie z przepisami odrębnymi.
22. Zachowanie dobrych warunków glebowych najwyższych klas (I-III), poprzez minimalizację przekształceń tych obszarów pod cele nierolnicze oraz eliminowanie możliwych źródeł zanieczyszczeń.
23. Należy przestrzegać zakazów obszarów objętych ochroną.
24. Na etapie prac nad projektem Planu Ogólnego przeanalizowano obecne przeznaczenie terenu oraz potencjalne, jakie może zaistnieć w wyniku realizacji innych dokumentów czy decyzji politycznych i administracyjnych.

W projekcie Planu Ogólnego ustalono następujące strefy planistyczne:

1. SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
2. SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
3. SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
4. SU – strefa usługowa,
5. SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego,
6. SP – strefa gospodarcza,
7. SR – strefa produkcji rolniczej,
8. SN – strefa zieleni i rekreacji,

9. SC – strefa cmentarzy,
10. SO – strefa otwarta,
11. SI – strefa infrastrukturalna,
12. SK – strefa komunikacyjna.

Znaczna większość terenów została wyznaczona na podstawie obecnego zagospodarowania terenu.

Podstawowe założenie projektu Planu Ogólnego to:

- uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej na zasadzie luk,
- ochrona obszarów cennych przyrodniczo,
- zalesienia gleb o niższej przydatności dla rolnictwa,
- dopuszczenie nowoczesnych technik na pozyskiwanie energii elektrycznej w dobie mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.

Dalszy rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Góra Kalwaria przyczyni się do zwiększenia liczby nowopowstających budynków o różnym przeznaczeniu na terenie gminy.

Rozwój nowej zabudowy wiąże się z takimi skutkami dla środowiska jak:

- zwiększony pobór wody,
- zwiększona ilość odprowadzanych ścieków,
- zwiększona ilość powstałych odpadów,
- zmniejszenie terenów powierzchni biologicznie czynnej,
- wzrost hałasu będącym efektem wzmożonego ruchu komunikacyjnego,
- wzrost emisji zanieczyszczeń,
- zmiana warunków topoklimatycznych.

W celu minimalizacji uciążliwości dla środowiska rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Góra Kalwaria powinien uwzględniać następujące zasady:

- przy zagospodarowaniu nowych nieruchomości, należy utrzymywać w miarę możliwości jak najwyższy wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej,
- promować transport publiczny i wprowadzić politykę i działania na rzecz rozwoju transportu rowerowego,
- systematycznie zastępować indywidualne źródła ciepła (np. opalane węglem) odnawialnym źródłami energii takimi jak: pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, zgodnie z planem gospodarki niskoemisyjnej,
- w związku z postępującymi zmianami klimatu należy stworzyć warunki do retencjonowania wody w okresach o wzmożonej liczbie opadów, w celu wykorzystania ich w okresach suszy,
- tereny przeznaczone pod zabudowę uzbroić w sieci wodno-kanalizacyjne,
- prowadzić i promować selektywną zbiórkę odpadów komunalnych.

Przedmiotowe tereny położone są w Gminie Góra Kalwaria w województwie mazowieckim. Na obszarze Gminy Góra Kalwaria formami ochrony są rezerваты przyrody „Łachy Brzeskie”, Chojnowski Park Krajobrazowy, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, Obszar Natura 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Łąki Soleckie”, Obszar Natura 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Dolina Środkowej Wisły” oraz pomniki przyrody.

W prognozie przedstawiono uwarunkowania środowiskowe gminy oraz scharakteryzowano elementy i komponenty środowiska na terenie gminy. W dalszej części w formie tabelarycznej przedstawiono możliwe oddziaływania na: faunę, florę, wody, klimat, powietrze, ludzi i zabytki Gminy Góra Kalwaria. Dokonano również szczegółowej analizy wpływu ustaleń projektu dokumentu na obszarowe formy ochrony przyrody

występujące na terenie gminy.

Brak realizacji projektowanego dokumentu („opcja zero”) nie wpłynie na zmianę obecnego stanu środowiska, tereny te pozostaną w dotychczasowym użytkowaniu i przeznaczeniu określonym w aktualnie obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

Przy sporządzaniu „Planu Ogólnego Miasta i Gminy Góra Kalwaria” miały zastosowanie cele ochrony środowiska określone w aktach prawnych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym, a mianowicie:

1. utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określonych w przepisach szczególnych,
2. ochrona terenów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
3. ochrona terenów zabudowy mieszkaniowej,
4. ochrona krajobrazu.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowywaniu Planu Ogólnego.

Organ sporządzający Plan Ogólny Gminy (lub jego zmiany) – Burmistrz – zobowiązany jest przynajmniej raz w czasie kadencji Rady do przeprowadzenia analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, w tym skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu.

W przypadku, gdy zaistnieje możliwość negatywnego oddziaływania któregoś z elementów planowanej inwestycji na chronione środowisko przyrodnicze lub na siedliska chronionych gatunków roślin bądź też inne chronione elementy przyrody o znaczeniu priorytetowym przewidywany jest monitoring podczas eksploatacji.

Monitoring miałby na celu określenie skuteczności zastosowanych rozwiązań w celu ochrony przyrody.

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na dużą odległość projektowanych inwestycji od granicy Polski.

Jak wynika z prognozy realizacja ustaleń Planu Ogólnego nie będzie miała znaczącego, negatywnego wpływu na stan środowiska, w tym krajobraz, oraz nie spowoduje pogorszenia warunków życia mieszkańców Gminy Góra Kalwaria.

14. Wykorzystane materiały

Literatura:

- Dylkowa A., 1973, *Geografia Polski. Krainy geograficzne*. PZWS, Warszawa,
- Klimaszewski M., 2003, *Geomorfologia*. PWN, Warszawa,
- Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa,
- Okołowicz W., Martyn D., 1979, *Regiony klimatyczne Polski*. W: Atlas geograficzny Polski, Warszawa,
- Romer E., 1949, *Regiony klimatyczne Polski*. Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego,
- Woś A., 1999, *Klimat Polski*. PWN, Warszawa.
- Matuszkiewicz Jan Marek, *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008

Akty prawne i inne opracowania:

- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- Ustawa o ochronie przyrody
- Prawo ochrony środowiska
- Prawo wodne
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego 2030+, przyjęta Uchwałą Nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, przyjęty Uchwałą nr 22/18 Sejmiku Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie Planu zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego,
- Program Ochrony Środowiska dla gminy Góra Kalwaria na lata 2020-2025 z perspektywą do roku 2028,
- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Góra Kalwaria 2030
- Raport o stanie gminy stanowiący podsumowanie działalności burmistrza miasta i gminy Góra Kalwaria w roku 2023
- Program ochrony środowiska dla powiatu piaseczyńskiego na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027,
- Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3000000 pojazdów rocznie w województwie mazowieckim
- Raport o zanieczyszczeniu środowiska hałasem wg. stanu na 31 XII 2018 r. ocena roczna
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport wojewódzki za rok 2023
- Informator PSG Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce

Strony internetowe:

- www.geoportal.gov.pl/,
- www.gdos.gov.pl/,
- <https://crfop.gdos.gov.pl/>,
- <https://gis.pgi.gov.pl/>,
- <http://lodz.rdos.gov.pl/>,
- www.bdl/stat.gov.pl/.