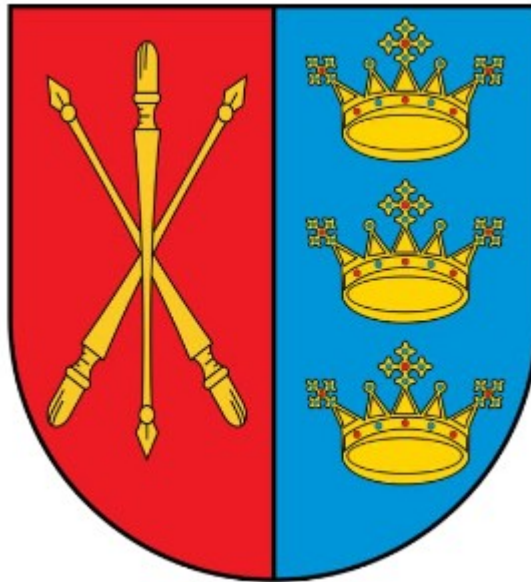


Burmistrz Miasta i Gminy Morawica



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO PROJEKTU STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY MORAWICA (Zmiana nr 5)**

Opracował: mgr Arkadiusz Michalski

MORAWICA, WRZESIEŃ 2018 (aktualizacja LUTY 2021)



Spis treści

I. I. Informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	5
1.1. Podstawa prawna i zakres opracowania.....	5
1.2. Cel opracowania prognozy.....	6
1.3. Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami i opracowaniami.....	7
II. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	8
3.1. Położenie geograficzne i administracyjne.....	9
3.2. Budowa geologiczna.....	10
3.3. Rzeźba terenu.....	12
3.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	14
3.5. Klimat.....	17
3.6. Gleby.....	17
3.7. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora).....	18
3.8. Krajobraz i korytarze ekologiczne.....	35
IV. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	37
VI. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu.....	38
6.1. Zagrożenie powodzią.....	38
6.2. Ujęcia wody i strefy ochronne.....	39
6.3. Problemy związane z hałasem.....	40
6.4. Wpływ na krajobraz.....	41
6.5. Problemy ochrony powietrza i klimatu.....	41
VII. 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.....	45
VIII 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.....	58
8.1. Oddziaływanie na ludzi.....	63
8.2. Oddziaływanie na gospodarkę wodną.....	64
8.3. Oddziaływanie na powietrze.....	68
8.4 Oddziaływanie na klimat i adaptacja do zmian klimatu.....	69
8.5. Oddziaływanie na krajobraz.....	69
8.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	69
8.7 Oddziaływanie na gleby.....	70
8.8. Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na formy ochrony przyrody.....	70
8.9. Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na różnorodność biologiczną.....	85
8.10 Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na florę i faunę.....	86
8.12 Problematyka gospodarowania odpadami.....	91
8.13 Problematyka budowy nowych dróg w gminie Morawica.....	91
8.14 Problematyka instalacji odnawialnych źródeł energii.....	106
8.15 Problem budowy portu lotniczego Kielce.....	106
IX. 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.....	108
X. 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.....	112
XI. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania.....	112
XII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.....	113
XIII. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	113
XIV. Wykorzystane materiały.....	117

I. I. 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica 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.

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;

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 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach pismem z dnia 23.09.2016 r. znak: WPN-II.411.1.52.2016.ELO (załącznik nr 1);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Kielcach pismem z dnia 26.09.2016 r. znak: SE.V.4412/17/16 (załącznik nr 2);

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

Zakres terytorialny projektu Studium, a tym samym zakres analiz przedstawionych w prognozie obejmuje gminę Morawica w granicach administracyjnych. Ponadto, analizie poddano potencjalne oddziaływania realizacji projektu Studium poza granice administracyjne oraz uwzględniono możliwe oddziaływania z gmin sąsiednich po weryfikacji dokumentów planistycznych i strategicznych obowiązujących w sąsiednich jednostkach administracyjnych.

Studium sporządzanie jest na podstawie uchwały nr XV/180/16 Rady Gminy Morawica z dnia 22 lutego 2016r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany nr 5 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica.

Przystąpienie do opracowania Studium podyktowane jest następującymi uwarunkowaniami:

- wnioskami osób fizycznych i podmiotów gospodarczych o zmianę sposobu dotychczasowego zagospodarowania,
- zmianami w przepisach prawa dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego,
- dostosowaniem gminnego Studium do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego,
- zmianami sytuacji społeczno-gospodarczej w gminie Morawica.

1.2. Cel opracowania prognozy

Przedmiotem projektu studium jest uporządkowanie polityki przestrzennej miasta i gminy Morawica oraz stworzenie warunków do dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego miasta i gminy poprzez uporządkowanie już istniejącej tkanki osadniczej oraz poprzez przeznaczenie nowych terenów w wybranych jednostkach osadniczych pod nowy sposób zagospodarowania przy uwzględnieniu zasobów środowiska i ochrony przyrody.

W związku z faktem, że przedmiotem oceny jest projekt Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica – czyli dokument obejmujący swoim zasięgiem gminę wiejsko-miejską 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 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica jest identyfikacja i przewidywanie oddziaływania realizacji ustaleń studium na środowisko geograficzne gminy Morawica 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:

- Opracowaniem ekofizjograficznym podstawowym na potrzeby Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica,
- Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego,
- Uchwałą Nr XXI/164/12 Rady Gminy Morawica z dnia 18 maja 2012 r. sprawie uchwalenia Zmiany nr 3 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica,
- Uchwałą Nr XXX11/305/09 Rady Gminy Morawica z dnia 30 sierpnia 2009 r. w sprawie Zmiany nr 2 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica,
- Uchwałą Nr XLV/425/14 Rady Gminy Morawica z dnia 30 września 2014 r. w sprawie Zmiany nr 3 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica część I,
- Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego „Regionalny Port Lotniczy- część wschodnia” na obszarze gminy Chmielnik w części sołectwa Grabowiec i Piotrkowice przyjęty uchwałą Rady Gminy Chmielnik Nr XXVIII/278/09 z dn.30.07.2009 r.
- Programem Opieki nad Zabytkami Gminy Morawica 2010-2014,
- Programem Rewitalizacji Gminy Morawica na lata 2016-2023,
- Strategią Rozwoju Gminy Morawica do roku 2020.

Główne tezy wynikające z ww. dokumentów planistyczno-strategicznych:

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego wraz ze zmianą dotyczącą opracowania „Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ośrodka Wojewódzkiego

Na terenie gminy Morawica znajdują się dwa zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej tj: Skład Materiałów Wybuchowych w Woli Morawickiej, NITROERG-SERWIS Sp. z o. o., Oddział Świętokrzyski, Wola Morawicka oraz Termetal Piotr Glaner Sp. K. Ocykownia Termetal, Dębska Wola 1E.

Na terenie gminy Morawica wydobywa się kruszywo drogowe i budowlane.

Gmina Morawica zalicza się do obszaru znacznej skali przekształceń powierzchni terenu i kumulacji negatywnych zjawisk związanych z eksploatacją kopalni (koncentracja wyrobisk, zakładów przerobczych, hałd odpadów przerobczych i złożowych, osuszanie gruntów i zanieczyszczenie wód, zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego i hałas).

W Planie przewiduje się budowę Regionalnego Portu Lotniczego Kielce w Obicach (gm. Morawica) w odległości ok. 20 km od centrum Kielc.

Program Opieki nad Zabytkami Gminy Morawica 2010-2014

Główne cele polityki gminnej związane z ochroną zabytków

- Uznanie znaczenia dziedzictwa kulturowego w rozwoju gminy.
- Planowe i konsekwentne realizowanie zadań samorządowych w zakresie ochrony zabytków.
- Racjonalne wykorzystanie gminnych funduszy na prace ratownicze, konserwatorskie i dokumentację.
- Powiązanie zadań służących ochronie wartości kulturowych ze strategią rozwoju gospodarczego oraz polityką przestrzenną gminy.
- Integracja ochrony dziedzictwa kulturowego (wszystkich kategorii zabytków nieruchomych, ruchomych i archeologicznych), przyrodniczego i krajobrazu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.
- Wspieranie projektów związanych z opieką nad zabytkami i zagospodarowaniem obiektów zabytkowych.

Program Rewitalizacji Gminy Morawica na lata 2016-2023

Cele:

1. Rozwój kapitału społecznego oraz zapobieganie i redukcja negatywnych zjawisk społecznych w obszarze rewitalizowanym.
2. Zwiększenie rozwoju gospodarczego oraz wzrost przedsiębiorczości mieszkańców obszarów rewitalizacji.
3. Odnowienie zdegradowanych terenów na obszarach rewitalizacji oraz nadanie im nowych funkcji rekreacyjnych, turystycznych, edukacyjnych.
4. Poprawa dostępu do usług publicznych oraz polepszenie ich jakości (edukacyjnych, zdrowotnych, kulturalnych).
5. Ochrona środowiska naturalnego oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach rewitalizacji.
6. Poprawa infrastruktury technicznej i bezpieczeństwa na obszarach rewitalizacji.

Strategia Rozwoju Gminy Morawica do roku 2020

W Strategii wymienia się cele strategiczne które zostały opracowane w 4 głównych wyznaczonych wcześniej obszarach funkcjonowania Gminy Morawica. Cele strategiczne w podziale na obszary prezentują się następująco:

1. Obszar: Infrastruktura techniczna Gminy
 - Wysoki stopień rozwoju infrastruktury technicznej.
2. Obszar: Środowisko i ład przestrzenny w Gminie
 - Wysoka jakość środowiska naturalnego.
 - Harmonijny ład przestrzenny.
3. Obszar: Zaspokojenie potrzeb społecznych
 - Zwiększony poziom zaspokojenia potrzeb społecznych.
4. Obszar: Rozwój gospodarczy Gminy
 - Zwiększone znaczenie gospodarcze Gminy w skali regionalnej.

II. 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.

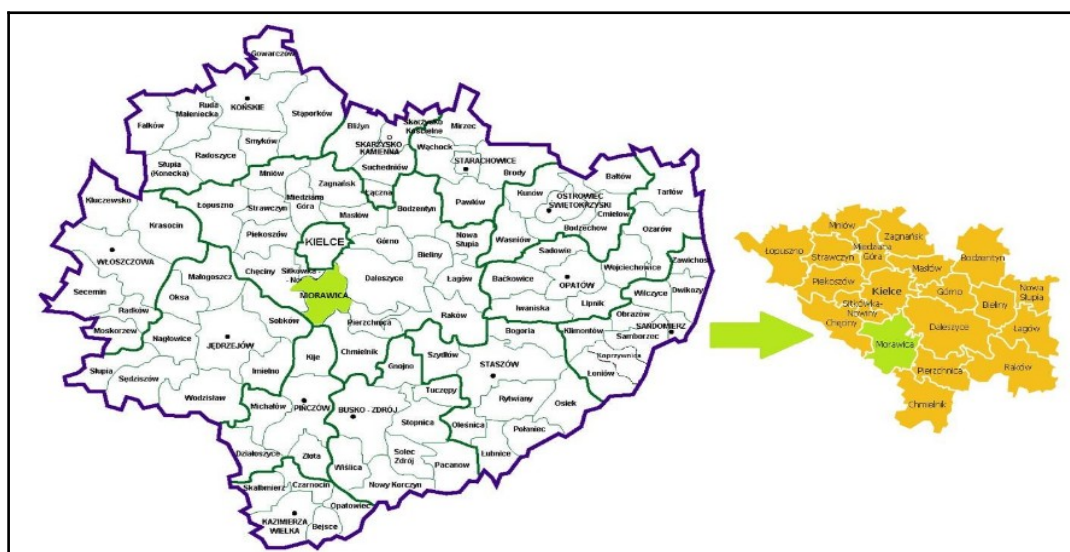
Na podstawie oceny dokonano podsumowania pod kątem oddziaływań pozytywnych, negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótko, średnio i długoterminowych, odwracalnych i nieodwracalnych.

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

3.1. Położenie geograficzne i administracyjne.

Gmina Morawica położona jest w województwie świętokrzyskim, powiecie kieleckim. Gmina Morawica wchodzi w skład aglomeracji kieleckiej. Gmina Morawica składa się z 23 sołectw. Liczba mieszkańców gminy Morawica przekracza 15 000 osób.

Gmina Morawica położona jest w centralnej części województwa świętokrzyskiego. Od północy graniczy bezpośrednio z granicą miasta Kielce oraz gminami: od wschodu z Daleszycami i Pierzchnicą, od południowego wschodu z Chmielnikiem, od południa z Kijami, od zachodu z Sobkowem i Chęcunami, od północnego – zachodu z gminą Sitkówka Nowiny. Pod względem fizyczno-geograficznym wg klasyfikacji J. Kondrackiego gmina Morawica leży w obrębie Wyżyny Małopolskiej, na granicy dwóch makroregionów: Wyżyny Kieleckiej i Niecki Nidziańskiej. Wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo.



Rysunek 1: Położenie gminy Morawica na tle województwa Świętokrzyskiego, źródło:



Rysunek 2: Ortofotomapa gminy Morawica, źródło: Geoportal

3.2. Budowa geologiczna

Obszar gminy Morawica położony jest na pograniczu dwu jednostek geologicznych: trzonu paleozoicznego i obrzeżenia mezozoicznego Gór Świętokrzyskich.

Najstarszymi utworami, występującymi na terenie gminy są: iłowce, mułowce i piaskowce kambru. Ordowik, reprezentowany jest przez: piaskowce, mułowce oraz łupki i wapienie. Osady syluru to łupki krzemionkowe i iłowce. Devon wykształcony jest w postaci: łupków, mułowców, iłowców, piaskowców oraz serii osadów węglanowych. Z utworów permu występuje jedynie zlepieńce. Obrzeżenie mezozoiczne Gór Świętokrzyskich zbudowane jest z osadów triasu i jury. Trias wykształcony jest w postaci: zlepieńców, piaskowców, mułowców, iłów oraz wapieni i margli. Utwory jurajskie to: zlepieńce, mułowce, piaskowce

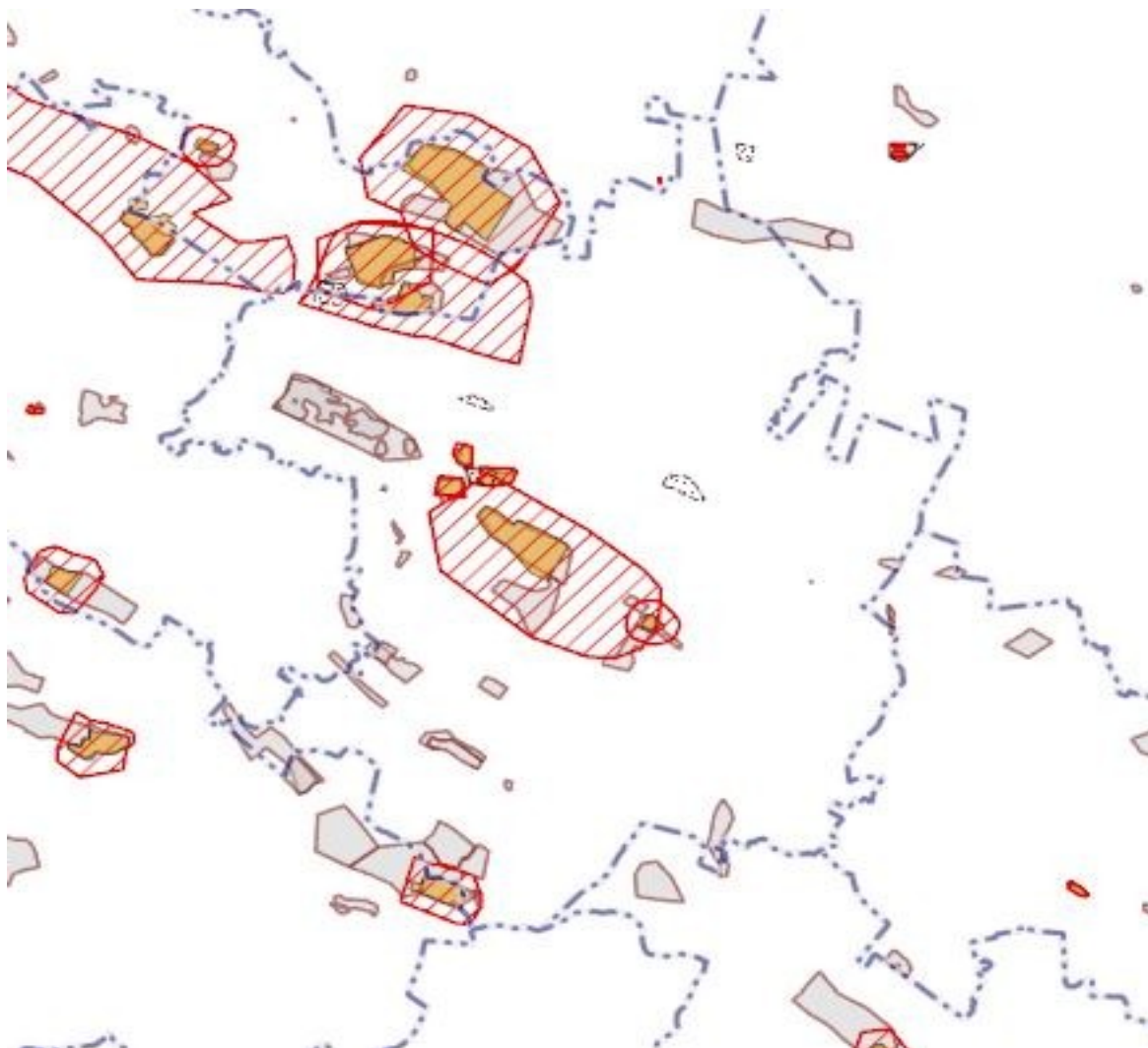
i wapień. Trzeciorzędowe osady to wapień i margle. Na paleozoicznym i mezozoicznym podłożu występują osady czwartorzędowe o różnym wykształceniu i miąższości.

Czwartorzędowe podłoże gminy Morawica tworzą:

- Gliny zwałowe, ich zwiertzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe,
- Piaski, żwiry i mułki rzeczne,
- Wapień, margle, iłowce, mułowce, dolomity i piaskowce glaukonitowe,
- Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły.

Teren gminy jest zasobny w surowce skalne. Występujące tu kopaliny to: skały węglanowe, krzemionkowe, surowce ilaste oraz kruszywo naturalne. Ponadto występują: Złoże wapienia, dolomitu, piasku, kamienia i kruszyw budowlanych, w tym także znaczne powierzchnie udokumentowanych złóż nieeksploatowanych.

Na terenie gminy Morawica występuje 28 udokumentowanych złóż surowców mineralnych.



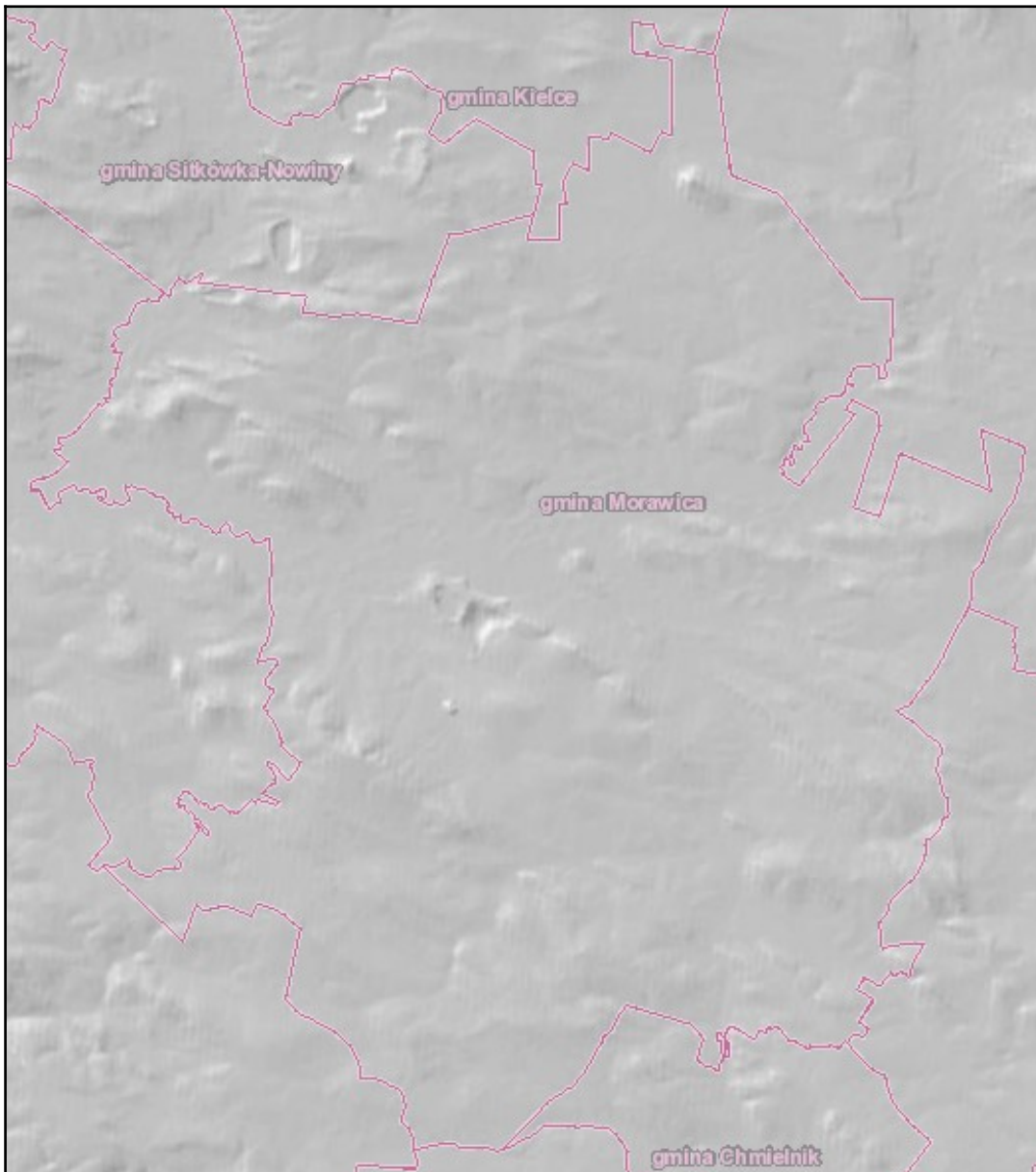
Rysunek 3: Złoże, obszary i tereny górnicze na terenie gminy Morawica, źródło: Geoportal

3.3 Rzeźba terenu

Skomplikowana budowa geologiczna warunkuje różnorodność formacji budujących powierzchnię terenu. Teren gminy Morawica ma rzeźbę niskofalistą, pagórkowatą, bez znaczniejszego zróżnicowania form. Ukształtowanie terenu gminy Morawica jest dość urozmaicone. Obok terenów płaskich występują też silnie pofalowane. Ogólnie dominują łagodne pagórki, równiny i doliny cieków. Większe wzniesienia znajdują się na północnych krańcach gminy (na południe od Dymin) oraz w rejonie wschodni mezozoicznych na południe od rzeki Nidy. Najwyższym wzniesieniem na obszarze gminy jest Babia Góra, położona na południe od Dymin (318,6 m n.p.m.). Najniższy położony jest taras zalewy Czarnej Nidy o rzędnej terenu 217,5 m n.p.m. Deniwelacja terenu na obszarze gminy osiąga zatem 100 m.

Na obszarze gminy wydzielono siedem typów rzeźby terenu:

- I. Powierzchnie zrównań trzecio- (poczynając od miocenu) i czwartorzędowe dominujące w krajobrazach gminy, zwłaszcza jej części południowej. Zbudowane są głównie ze skał węglanowych (wapień, margle i dolomity), niekiedy również ze skał krzemionkowych. Wierzchowiny mają łagodny zarys i spłaszczoną powierzchnię szczytową. Oddzielone są od siebie stosunkowo szerokimi dolinami. Najwyższy poziom zrównań układu się na wysokości 300-320 m n.p.m., a ich wysokości względne dochodzą do 60-70 m w stosunku do otaczających je dolin.
- II. Czwartorzędowe pokrywy glacialne i fluwioglacialne zdeponowane przez zlodowacenia południowopolskie, rozproszone na całym obszarze gminy. Mają postać osadów piaszczysto-żwirowych, miejscami glin, lessów i utworów lessopodobnych. Tworzą powierzchnie lekko faliste lub pagórkowate o nachyleniach stoków do 10 %. Osady glacialne i fluwioglacialne zostały zdeponowane przez zlodowacenia południowopolskie (Nidy i Sanu).
- III. Spłaszczenia deluwialno-peryglacialne w postaci osadów piaszczysto-mułkowych, niekiedy gliniastych. Znajdują się one u podstawy wzniesień i w obrębie dolin – tworzą niewielkie spłaszczenia przystokowe w rejonie Kowali, Marzysza, Brzezin i Obic.
- IV. Tarasy nadzalewowe rzek pochodzące z okresów zlodowaceń środkowopolskich i północnopolskich, zbudowane z piasków i żwirów. Szerokość tarasów wynosi od kilkudziesięciu do kilkuset metrów.
- V. Tarasy zalewowe rzek pochodzenia holocenijskiego, tworzące współczesne dno doliny, zbudowane z piasków, żwirów i mułków rzecznych. Szerokość tarasów waha się od kilkunastu metrów przy niewielkich, bezimiennych ciekach do ponad 1,5 km w miejscu połączenia Czarnej Nidy z Bobrzą.
- VI. Wydmy i pola piasków przewianych powstałe na przełomie plejstocenu i holocenu. Występują na całym obszarze gminy, ale najwięcej z nich znajduje się w środkowej części, na tarasach nadzalewowych Czarnej Nidy. Wydmy tworzą formy stosunkowo niewielkie o powierzchni około kilku hektarów i wysokości względnej 2-5 m.
- VII. Równiny torfowe występujące głównie na obszarach tarasów zalewowych, gdzie poziom wód gruntowych wynosi 0-0,5 m p.p.t. Największe torfowiska o powierzchni ponad 10-15 ha znajdują się na tarasie zalewowym Czarnej Nidy, w rejonie Chałupek Zbrzańskich, a także w dolinie Morawki, koło Woli Morawickiej.



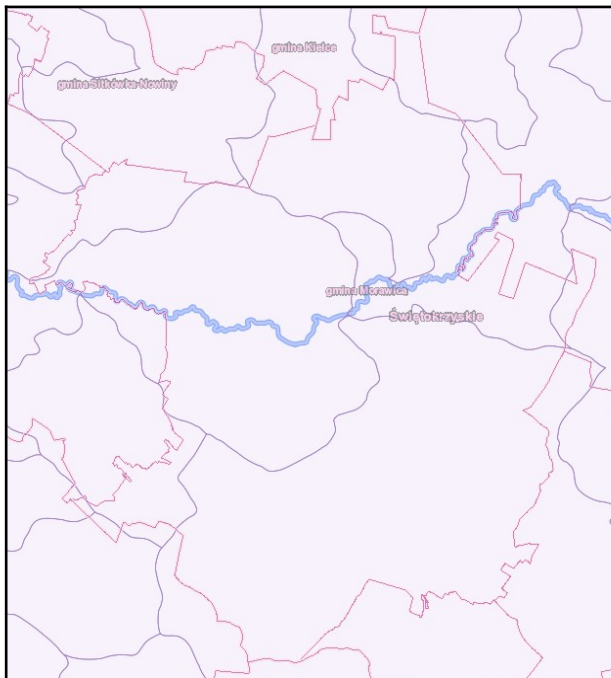
Rysunek 4: Rzeźba terenu gminy Morawica, źródło: Geoportal

3.4. Wody powierzchniowe i podziemne

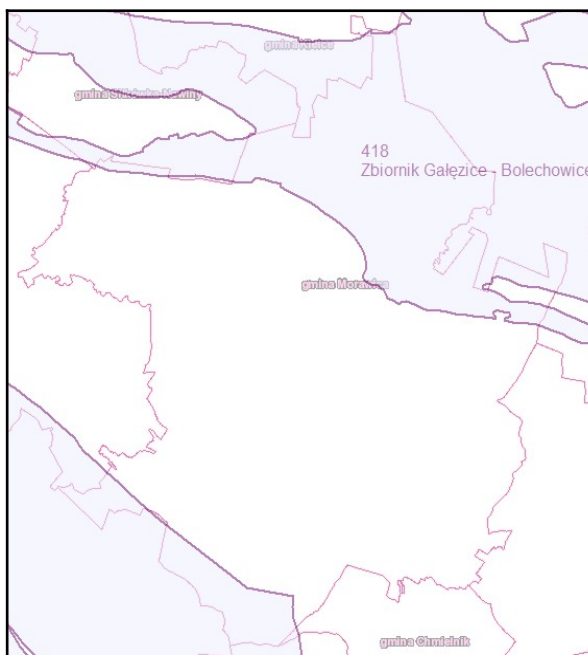
Tabela 1. Zestawienie JCWP w gminie Morawica na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ abiotyczny	Status	Stan/potencjał ekologiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Ewentualne odstępstwa	Cele środowiskowe
Dopływ z Dymin	RW200062164489	6	Naturalna	Dobry	Niezagrożony	Nie	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Chodcza	RW20006216452	6	Naturalna	Zły	Niezagrożony	Nie	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Czarna Nida od Pierzchnianki do Morawki z Luborzanką (od Zalewu Cedzyna do Ujścia)	RW20008216459	8	Naturalna	Zły	Niezagrożony	Nie	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Czarna Nida od Morawki do ujścia	RW2000921649	9	Naturalna	Zły	Zagrożony	Tak	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Morawka	RW200072164699	7	Naturalna	Zły	Zagrożony	Tak	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Dopływ spod Łukowej	RW20007216474	7	Naturalna	Zły	Zagrożony	Tak	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Bobrza od Ciemnicy do ujścia	RW200082164899	8	Silnie zmieniona część wód;	Zły	Zagrożony	Tak	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny
Pierzchnianka	RW200062164389	6	Naturalna	Zły	Zagrożony	Tak	dobry stan ekologiczny dobry stan chemiczny

Głównym elementem układu hydrologicznego gminy Morawica jest rzeka Czarna Nida.



Rys. 5: Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Morawica źródło: geoportal.pl



Rys. 6: Zasięgi Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie gminy Morawica źródło: geoportal.pl

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Morawica znajduje się w dorzeczu rzeki Nidy i jej dopływu – Czarnej Nidy. Przeważająca część obszaru odwadniana jest przez rzekę Czarną Nidę. W granicach gminy ma ona długość 15 km. Prawobrzeżnymi dopływami Czarnej Nidy są: Bobrza, Chodcza i Lubrzanka z Warkoczem, a lewobrzeżnymi: Morawka i Bielanka z Pierzchnianką. Morawka w granicach gminy ma długość 15 km. Południowo – zachodnia część gminy położona jest w zlewni Nidy. Rzeki wykorzystując strefy uskokowe, płyną na ogół

poprzecznie do przebiegu struktur geologicznie tektonicznych, a tylko na stosunkowo krótkich odcinkach są równoległe. Grunty położone na granicach rzek są podmokłe i wiosną często zalewane.

Wody podziemne

W granicach gminy Morawica występują następujące jednolite części wód podziemnych:

PLGW2000101:

- **Stan chemiczny – dobry**
- **Stan ilościowy – słaby**
- **Ocena stanu – słaby**
- **Cel stanu chemicznego – dobry stan techniczny**
- **Cel stanu ilościowego – ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem**

PLGW2000100 (południowo zachodni kraniec gminy):

- **Stan chemiczny – dobry**
- **Stan ilościowy – dobry**
- **Ocena stanu – dobry**
- **Cel stanu chemicznego – dobry stan techniczny**
- **Cel stanu ilościowego – dobry stan ilościowy**

W podziale na jednostki hydrogeologiczne obszar gminy Morawica obejmuje fragmenty trzech regionów hydrogeologicznych: środkowomałopolskiego (z wyróżnionym subregionem świętokrzyskim), przedkarpaccyckiego (z rejonem chmielnicko-staszowskim) i nidziańskiego. W regionie przedkarpaccyckim wodonośne piętro trzeciorzędowe stanowią wapienie, piaski, piaskowce, mułki i ility miocenu. Wodonośne utwory trzeciorzędowe występują tylko na niewielkim obszarze w południowej części gminy. Zbiornik ma charakter porowoszczelinowy. Miąższość warstw wodonośnych wynosi 10-20 m. Wydajności potencjalne otworów studziennych nie przekraczają 10 m³/h.

W regionie nidziańskim wodonośne piętro kredowe stanowią margle, wapienie i opoki górnej kredy. Poziom górnokredowy występuje na niewielkim obszarze w południowo-zachodnim skraju arkusza. Zbiornik ma charakter porowo-szczelinowy i szczelinowo-krasowy.

Głębokość strefy aktywnej wymiany wód oceniono na 100 m. Wydajności potencjalne otworów studziennych nie przekraczają 10m³/h.

W regionie środkowomałopolskim użytkowe poziomy wodonośne występują w obrębie piętra jurajskiego i piętra triasowego. W granicach subregionu świętokrzyskiego, wydzielonego w regionie środkowomałopolskim, użytkowe poziomy wodonośne stanowią utwory permu, dewonu środkowego i górnego (franu).

Obecnie dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę ludności gminy, korzysta się z wód poziomu jurajskiego i dewońskiego z ujęć wody w Morawica, Dębskiej Woli i Brzezinach oraz Dyminy na terenie miasta Kielce. Gmina uzyskała także pozwolenie wodnoprawne na pobór wód podziemnych w Bilczy Podsukowiu. Ujęcie to zostało odwiercone w 1963 r. i poddane renowacji w 2006 r. Pobierana woda wykorzystywana jest na cele publiczne, tj. na potrzeby mieszkańców gminy.

Północno-wschodnia część gminy znajduje się w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 418 Gałęzice-Bolechowice-Borków (pow. 169 km², zasoby dyspozycyjne około 1500 m³/h). Jest to zbiornik szczelinowo-krasowy, utworzony w środkowodewońskich wapieniach i dolomitach. Mniejsze zbiorniki wodonośne dewonu występują w skałach tworzących synklinę skrzelczycką i antyklinę zbrzańską. Głębokość strefy aktywnego krążenia wód podziemnych sięga 150 m. Zwierciadło wody w skali regionalnej posiada charakter swobodny. Wydajności studni na ogół nie przekraczają 10 m³/h.

W granicach gminy Morawica znajduje się także Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 416 Małogoszcz. Zbiornik ten zajmuje powierzchnię ponad 200 km². Jest to zbiornik szczelinowokrasowy, gdzie wody podziemne gromadzą się w spękanych wapieniach jury i triasu. Zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą ok. 1700 m³/h. Wodonośność zbiornika jest zróżnicowana w zależności od litologii skał i stopnia ich spękania. Średnia głębokość zbiornika jest zróżnicowana i nie przekracza 100 m.

Wszystkie zbiorniki wód podziemnych w województwie są na ogół słabo chronione przed zanieczyszczeniem. Liczne wychodne skał zbiornikowych na powierzchni terenu oraz małej miąższości nadkład osadów czwartorzędowych sprawiają, że czas pionowej migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu wynosi najczęściej od poniżej 5 do 25 lat. Zbiorniki GZWP nr 416 i 418 nie mają wyznaczonych stref ochrony.

Na terenie gminy występują udokumentowane obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego (MZP) i mapami ryzyka powodziowego (MRP).

Na podstawie tych danych wyznaczono:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przed powodzią.

Lokalnym podtopieniom ulegają także tereny wzdłuż rzek, ale nie zagrażają one zabudowie.

3.5. Klimat

Pod względem klimatycznym, teren gminy Morawica położony jest w obszarze wyżyn i gór regionu świętokrzyskiego. Cechuje się on chłodniejszym klimatem i większymi opadami niż tereny sąsiednie. Podstawowe elementy klimatu, ustalone na podstawie wieloletnich obserwacji, kształtują się następująco:

- opad roczny 650 - 680 mm,
- średnia roczna temperatura 6,5 - 7,0°C,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej 100 - 120 dni,
- średni okres wegetacji ok. 210 dni.

3.6. Gleby

Na terenie gminy Morawica przeważają użytki rolne niskich klas bonitacyjnych. Zarówno wśród gruntów ornych, jak i trwałych użytków zielonych przeważają klasy V i VI, odpowiednio 67% i 54,5% areалу. Grunty orne oraz łąki i pastwiska IV klasy bonitacyjnej występują na odpowiednio 31,5% oraz 42,3% powierzchni użytków rolnych. Grunty najwyższej, III klasy bonitacyjnej występują na niewielkich fragmentach i zajmują łącznie ok. 5% powierzchni upraw.

Gleby różnych klas bonitacyjnych mają układ mozaikowy, nie mniej jednak można wyróżnić obszary z przewagą gleb klasy IV. Są to: południowa część gminy, w pasie Lisów-Chałupki- Kawczyn-Chmielowice, wschodnia część gminy w obszarze Brudzów-Radomice, północnozachodnia pomiędzy Brzezunami a Bilczą, północna – Dyminy oraz środkowa, w okolicy miejscowości Morawica i Dębska Wola. Ww. wymienionych rejonach oraz na zachód od łązisk znajdują się także pojedyncze powierzchnie gruntów ornych oraz łąk i pastwisk III klasy bonitacyjnej.

Wśród typów i rodzajów gleb przeważają gleby brunatne, brunatne właściwe powstałe na lessach, glinach, piaskach gliniastych, iłach zdeponowanych na płaskiej i łagodnej powierzchni. Występują tu również czarnoziemy i czarnoziemy zdegradowane (zaliczane do kompleksu pszenego bardzo dobrego i dobrego) a lokalnie rędziny wytworzone na wapieniach i marglach kredowych.

W obniżeniach terenu, na obrzeżach dolin rzecznych i zbiorników wodnych procesy glebotwórcze doprowadziły do wytworzenia gleb hydrogenicznnych, murszowych i glejowych, zajętych pod użytki zielone.

Stosunkowo najlepsze gleby (w tym kompleks pszeny dobry i kompleks pszeny wadliwy) występują w sołectwach Chmielowice, Obice, Drochów Dolny, Brudzów i Lisów. Relatywnie duży udział gleb

z kompleksu żytniego dobrego i żytniego bardzo dobrego występuje w sołectwach Morawica, Chmielowice, Chałupki, Dębska Wola, Radomice i Lisów. Ogólnie jednak jakość i przydatność rolnicza gruntów ornych i użytków zielonych w gminie Morawica jest niska. Zmiany przeznaczenia gruntów klas I-III na terenie gminy wymagają uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Z uwagi na ich przyrodnicze znaczenie, działania władz powinny zmierzać do zachowania dobrych warunków glebowych, poprzez minimalizację przekształceń tych obszarów pod cele nierolnicze oraz eliminowanie możliwych źródeł zanieczyszczeń.

W pierwszej kolejności na potrzeby rozwojowe miejscowości powinny być przeznaczane grunty położone w obrębie lub w sąsiedztwie terenów już zainwestowanych, położone w zasięgu istniejącej lub planowanej w najbliższym czasie infrastruktury. Prowadzona dotychczas na terenie gminy polityka przestrzenna uwzględniała te aspekty w dokumentach określających zagospodarowanie przestrzenne.

Wskazane dla poprawy struktury przyrodniczej oraz w mniejszym stopniu jakości gleb jest wprowadzenie roślinności śródpolnej oraz pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż cieków wodnych i dróg, a w szczególności wokół terenów powierzchniowej eksploatacji surowców. Poprawią one strukturę przyrodniczą obszaru (przeciwdziałanie nadmiernemu uproszczeniu agrocenoz) oraz warunki agroklimatyczne (zmniejszenie erozji wietrznej gleb, dłuższe utrzymywanie pokrywy śnieżnej, zwiększenie wilgotności). Izolacja od dróg i kopalni (jednej z głównych przyczyn zanieczyszczenia gleb) poprawi stan terenów znajdujących się w bezpośrednim ich sąsiedztwie.

3.7. Obszarowe formy ochrony przyrody (fauna i flora)

W graniach gminy Morawica występują następujące formy ochrony przyrody (na podstawie centralnego rejestru form ochrony – prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska):

- 1) **Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy PLH260016,**
- 2) **Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka PLH260032,**
- 3) **Rezerwat przyrody Radomice,**
- 4) **Chmielnicko-Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu,**
- 5) **Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu,**
- 6) **Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu (położony na terenie otuliny Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego),**
- 7) **Dwa pomniki przyrody.**

Rezerwat przyrody Radomice funkcjonuje zgodnie z zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20.09.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Radomice (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 2885) oraz rozporządzenia Nr 57/2002 Wojewody Świętokrzyskiego z dnia 18 listopada 2002 r. w sprawie ustanowienia planów ochrony przyrody: Radomice (...) (Dz. Urz. Woj. Święt. Nr 165 poz. 2885)

Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu funkcjonuje na podstawie Uchwały Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 2655).

Chmielnicko - Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu funkcjonuje na podstawie Uchwały Nr XXXV/620/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. w sprawie wyznaczenia Chmielnicko -Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3312).

Chęcińsko - Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu funkcjonuje na podstawie Uchwały Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie wyznaczenia Chęcińsko - Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Święt. Poz. 3151).

Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy powołany został 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).

Położenie geograficzne i opis obszaru:

Ostoja położona jest w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Obejmuje rzekę Czarną Nidę od miejscowości Przymiarki do Kuby Młyny, wraz z jej terasą zalewową, zboczami oraz obszarami przyległymi z rozproszonymi stanowiskami muraw kserotermicznych i zbiorowisk leśnych. Obszar leży częściowo w obrębie Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, a także Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Pod względem siedliskowym przeważają tu bory sosnowe i bory mieszane, rzadziej występują fragmenty olsów, łągów oraz grądów. W dnie doliny dominują pastwiska, ale zachowały się także fragmenty ekstensywnie użytkowanych oraz trzęślicowych łąk o zmiennym uwilgotnieniu. Koryto rzeki zachowało w większości naturalny i silnie meandrujący charakter, z licznymi starorzeczami, zastoiskami, rozlewiskami. Często występują także płaty łągów i zarośli wierzbowych. Na wychodniach skał węglanowych porastają murawy i zarośla kserotermiczne. Na południowy-zachód od wsi Brzeziny znajduje się kompleks rozproszonych wzgórz, m.in. Góra Hosa (289 m) i Góra Niedziańska pokrytych murawami kserotermicznymi ze znacznym udziałem jałowca.

Wartość przyrodnicza i znaczenie:

Dolina Czarnej Nidy stanowi ważny korytarz ekologiczny o randze krajowej. Ogółem stwierdzono tu występowanie 9 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, zajmujących łącznie ponad 32 % obszaru. Do najcenniejszych należą murawy kserotermiczne, łąki o różnym stopniu wilgotności oraz starorzecza. Niezwykle cennym zbiorowiskiem leśnym oprócz łągów jest rozległy fragment grądu wysokiego obejmującego także rezerwat Radomice chroniącego jedno z najliczniejszych na Wyżynie Małopolskiej stanowisk cisa *Taxus baccata*, gatunku zamieszczonego w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin. Na różnego typu murawach kserotermicznych występuje wiele rzadkich i zagrożonych w skali kraju gatunków, np. wisienka stepowa *Cerasus fruticosa*, lucerna kolczastostrąkowa *Medicago minima*. Największe znaczenie w Ostoi posiadają bardzo dobrze wykształcone i bogate florystycznie starorzecza, zarośla nadrzeczne, fragmenty rzeki z włosienicznikami oraz rozległe płaty zbiorowisk łąkowych. Wśród zbiorowisk leśnych na uwagę i ochronę zasługują łąki oraz fragmenty grądów z wieloma cennymi w skali kraju gatunkami.

Znajdujące się w dolinie rzecznej siedliska łąkowe zamieszkują trzy gatunki motyli dziennych z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, są to: modraszek telejus *Maculinea teleius*, czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar* i czerwonończyk fioletek *Lycaena helle*. Ze względu na wielkość ich populacji i dobry stan zachowania siedlisk obszar jest ważnym miejscem dla utrzymania tych gatunków. Koryto rzeczne, które jest w dużym stopniu naturalne licznie zasiedla ważka – trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, Koryto zapewnia odpowiednie siedliska także minogowi ukraińskiemu *Eudontomyzon mariae*, kozie *Cobitis taenia*, głowaczowi białopłetwemu *Cottus gobio* i czterem innym chronionym gatunkom ryb oraz dobrze zachowanej populacji skójki gruboskorupowej *Unio crassus*, bobra *Castor fiber* i wydry *Lutra lutra*. Liczne starorzecza i torfianki zasiedlają kumaki nizinne *Bombina bombina* i traszki grzebieniaste *Triturus cristatus*. Jeden z ważniejszych w skali regionu obszarów dla zachowania modraszka telejusa, czerwonończyka fioletka i skójki gruboskorupowej. Ostoja posiada także znaczne walory krajobrazowe.

Zagrożenia:

Głównym zagrożeniem dla stwierdzonych tu siedlisk jest naturalna sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej, eutrofizacja, uprawianie sportów na pojazdach zmotoryzowanych oraz zanieczyszczenia związane z bliskim położeniem zabudowań miejskich i dróg. Ponadto melioracje oraz regulowanie koryta rzecznoego, zasypywanie starorzeczy i usuwanie zadrzewień nadrzecznych. Dodatkowym zagrożeniem są zrzuty z oczyszczalni w Morawicy i domów zlokalizowanych przy samym korycie oraz składowiska gruzu i ziemi. Kolejnym zagrożeniem jest zalesianie.

Siedliska:

Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion fluitantis, zalewane muliste brzegi rzek, murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis) - priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion), ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe),

Ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyr. siedliskowej i z Zał. I Dyr. Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe): bocian biały, bocian czarny, bóbr europejski, kumak nizinny, traszka grzebieniasta, wydra, żuraw.

Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka powołany został 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).

Obszar położony jest w mezoregionie Dolina Nidy oraz częściowo w obrębie mezoregionu Pogórze Szydłowskie. Występują tu skały osadowe z ery paleozoicznej i mezozoicznej przykryte przez młodsze osady z okresu miocenu. Na obszarze, gdzie występują wapienie rozwinął się kras. Obejmuje dolny fragment doliny rzeki Nidy, która charakteryzuje się płaskim dnem podlegającym zalewom. Meandrująca rzeka tworzy liczne starorzecza. Teren ostoi charakteryzuje się wydłużonymi, łagodnie zaokrąglonymi wzgórzami między którymi występują liczne wąwozy i jary.

Ostoja Sobkowsko-Korytnicka zabezpiecza areał występowania muraw kserotermicznych i stanowi połączenie pomiędzy tymi siedliskami na Ponidziu i w Obszarze Chęcińskim. Stanowi również przedłużenie Doliny Nidy ku północy będąc łącznikiem z Białą Nidą i Czarną Nidą, a dalej Lubrzanką i Wierną Rzeką. Jest ważnym korytarzem ekologicznym obejmującym naturalne rzeki niżowe oraz towarzyszące im łąki świeże i zmiennowilgotne, a także wzgórza głównie o charakterze kserotermicznym. Najcenniejsze obok muraw kserotermicznych są siedliska wapiennych piasków Koelerion glaucae, szczególnie tutaj dobrze zachowanych.

Jest to jednocześnie jeden z większych kompleksów ekstensywnie użytkowanych łąk w regionie. Godne uwagi są też starorzecza Nidy. Łącznie w obszarze stwierdzono występowanie 13 typów siedlisk przyrodniczych Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Szerokie, piaszczyste koryto rzeczne zasiedla bardzo liczna populacja trzepli zielonej, jedna z istotniejszych w regionie oraz dwa gatunki ryb z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG - koza i piskorz, a ponadto trzy inne chronione gatunki ryb. Dolinę zasiedlają także trzy gatunki mięczaków i jeden gatunek motyla dziennego z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Rozległe łąki i kompleks stawów w Korytnicy stanowią tereny żerowiskowe i lęgowe dla ptaków wodno-błotnych i miejsce rozrodu kumaka nizinnego.

W ostoi występują dobre warunki siedliskowe dla malakofauny. Siedliska mające duże znaczenie dla ochrony poczwarówki zwężonej *Vertigo angustior* to nawęglanowe wilgotne łąki. Mikrosiedliska w których występuje poczwarówka jajowata *Vertigo moulinsiana* są mniej liczne, ale mają duże znaczenie dla ochrony gatunku.

Siedliska:

1. brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Isoëto-Nanojuncetea, starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników Ranunculion

fluitantis, zalewane muliste brzegi rzek, zarośla jałowca pospolitego na wrzosowiskach lub murawach nawapiennych, ciepłolubne, śródłądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae)*, murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea i ciepłolubne murawy z Asplenion septentrionalis-Festucion pallentis) – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion) , niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris), grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae, olsy źródłiskowe)*, ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)*, sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum).

Dla wyżej wymienionych obszarów Natura 2000 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach nie ustanowił Planów zadań ochronnych.

Zasady obowiązujące w obszarach Natura 2000 reguluje ustawa o ochronie przyrody. Artykuł 33 tejże ustawy stanowi, że Zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- 1) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- 2) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 lub
- 3) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Rezerwat przyrody Radomice

Został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa z dnia 27 kwietnia 1953 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody. Jest to rezerwat florystyczny. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych naturalnego stanowiska cisa, gatunku ustępującego obecnie z naszych lasów, a stanowiącego niegdyś ich stały element składowy.

Opis rezerwatu i zasady w nim obowiązujące zostały określone w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 20 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody Radomice.

Rezerwat przyrody pod nazwą Radomice, obejmuje obszar lasu o powierzchni 27,08 ha położony w obrębie ewidencyjnym Radomice, gminie Morawica w województwie świętokrzyskim, na gruntach Nadleśnictwa Daleszyce w leśnictwie Radomice.

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie naturalnego stanowiska cisa, ustępującego obecnie z naszych lasów, a stanowiącego niegdyś ich stały element składowy oraz seslerii błotnej.

Dla rezerwatu określa się rodzaj: Florystyczny (FI).

Dla rezerwatu określa się typ i podtyp:

- 1) ze względu na dominujący przedmiot ochrony: typ – Florystyczny (PFI), podtyp – krzewów i drzew (kd);
- 2) ze względu na główny typ ekosystemu: typ – Różnych ekosystemów (EE), podtyp – lasów i łąk (łł).

Ponadto, w myśl ustawy o ochronie przyrody w parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:



- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- 3) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;


- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 11) stosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;
- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2018 r. poz. 511, 1000 i 1076);
- 16) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- 19) zakłócania ciszy;
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 23) prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- 25) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

PRZEBIEG GRANICY REZERWATU PRZYRODY RADOMICE
- ARKUSZ 1 Z 2

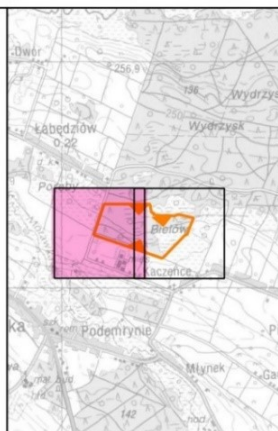


Objaśnienia

-  Granica rezerwatu
-  Granice wydziałów leśnych

Skala:  100 m
Układ współrzędnych: PL-1992

- Wydziałenia leśne: Nadleśnictwo Daleszyce, baza danych (12 VII 2017)
- Mapa topograficzna: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, usługa przeglądania (24 VII 2017)
- Ortofotomapa: Główny Urząd Geodezji i Kartografii, usługa przeglądania (24 VII 2017)



Obszar Chronionego Krajobrazu Chmielnicko-Szydłowiecki jest obszarem o krajobrazie rolniczo-leśnym.

W jego szacie roślinnej największy walor przyrodniczy mają lasy o charakterze naturalnym, których większe kompleksy zachowały się między Włoszczowicami a Piotrkowicami. Pod względem siedliskowym przeważają bory sosnowe i bory mieszane, sporadycznie występują fragmenty borów trzcinkowych, olsów i łęgów. Na rędzinach jurajskich wykształcił się bogata postać subkontynentalnego boru mieszanego, przechodząca miejscami w grad wysoki i świetlista dąbrowe, z wieloma gatunkami kserotermicznej. W runie tych zbiorowisk spotyka się interesujące, rzadkie i chronione gatunki roślin. Ważnym elementem szaty roślinnej są zbiorowiska nieleśne, głównie torfowiska (wysokie, przejściowe i niskie), z udziałem wielu rzadkich roślin. Zbiorowiska leśne i torfowiskowe pełnią ważną rolę wodochronną, zwłaszcza w obszarze źródłiskowym rzeki Wschodniej oraz w okolicach Chańcza, Włoszczowic i Holendrów.

Liczne stawy i zbiornik wodny Chańcza tworzą biotopy dla wielu gatunków ptaków wodno-bagiennych. Takie wymagające ochrony biocenozy awifałny występują w okolicach Skorzowa, But-Palonek (na Sanicy) i Rakowa (na Czarnej Staszowskiej).

Głównymi przyrodniczymi funkcjami Ch-SzOChK jest ochrona wód powierzchniowych, a szczególnie rzeki Czarnej Staszowskiej (wraz ze zbiornikiem wodnym Chancza), Wschodniej Isanicy, a także spełnienie roli łącznikowej pomiędzy Zespołami Parków Krajobrazowych Gór Świetokrzyskich i Ponięcia (korytarze i ciągi ekologiczne o znaczeniu regionalnym i lokalnym).

Ustala się następujące działania na terenie Obszaru w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- 2) zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywienia lub też sukcesji;
- 3) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
- 4) zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
- 5) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
- 6) szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
- 7) zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.

Na Obszarze zakazuje się:

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona

strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Podkielecki Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest głównie w granicach zlewni rzeki Lubrzanki oraz częściowo zlewni Kamionki i Bobrzy, pełniąc ważne funkcje łącznikowe pomiędzy ŚPN, a wspomagającymi go parkami krajobrazowymi: Sieradowickim, Suchedniowsko Oblęgorским, Cisowsko-Orłowińskim i Chęcinsko-Kieleckim. W obszarze obowiązują zasady ustanowione w Uchwale Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015 r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu

Pod względem fizycznogeograficznym obszar ten obejmuje część Gór Świętokrzyskich, reprezentowanych przez fragmenty twardzielcowych pasm zbudowanych z krzemionkowych piaskowców i łupków środkowo- i górnokambryjskich (Pasma Masłowskie, część Grzbietu Krajeńskiego) oraz dolnodewońskich (Pasma Klonowskie, fragmenty Pasma Brzechowskiego i Daleszyckiego, Grupa Otracza) rozdzielonych rozległymi dolinami wyerodowanymi w łupkowo-ilastych i szarogłazowych osadach staro-paleozoicznych (Dolina Wilkowska) lub dewońsko-karbońskich (Dolina Kielecko-Łagowska). Poprzecznie rozcinające te pasmowe struktury doliny Lubrzanki i Warkocza tworzą malownicze przełomy rzeczne (w Machocicach) wykorzystując poprzeczne strefy dyslokacyjne.

Szata roślinna jest zróżnicowana, o dużych walorach przyrodniczych. W płn. części obszaru (Pasma Klonowskie) grupują się najcenniejsze, naturalne zbiorowiska mieszanych lasów liściastych, świeże bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły. Szczególnie zbiorowiska tzw. kwaśnej buczyny sudeckiej (z żywcem dziewięciolistnym) zasługują na objęcie ochroną przez włączenie w granice Świętokrzyskiego Parku Narodowego. Swoiste dla Gór Świętokrzyskich są borealne świerczyny na torfach zajmujące obniżenia terenu w obrębie Doliny Wilkowskiej. Występują tu bór wilgotny i fragmenty łęgowych lasów jesionowo-olszynowych z licznymi gatunkami rzadkich i chronionych roślin górskich (m.in. omieg górski, kozłek bzojowy, świerżabek owłosiony). Nieprzepuszczalne podłoże skał ilastych sprawia, że w Dolinie Wilkowskiej występują liczne źródła, wysięki i młaki odgrywające szczególnie rolę w retencji wód, a w niewielkim stopniu zmeliorowane wilgotne łąki spełniają ważną rolę biotopotwórczą i klimatotwórczą. W płd. części obszaru wysokie walory botaniczne mają również zbiorowiska leśne w Grupie Otracza i w Pasmie Brzechowskim. Są to bory sosnowe i bory mieszane z udziałem jodły.

Na terenie POChK istnieje leśny rezerwat przyrody Sufraganiec chroniący dobrze zachowane i typowy fragment boru mieszane z jodłą, świeżego boru sosnowego, gradu oraz łągo- jesionowo-olszowego. W rezerwacie bardzo odsłonięty jest profil osadów dolnego dewonu z wkładką wulkanogenicznych tufitów oraz zachowany fragment lasu jodłowego z gatunkami roślin rzadkich i chronionych.

W obszarze POChK wydziela się następujące strefy krajobrazowe:

- A – tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łągowe i olsy; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochronny;
- B – tereny kompleksów leśnych (z wyłączeniem lasów łągowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny;

C – obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższymi rygorami ochronnymi, spośród wyznaczonych stref.

Na terenie strefy krajobrazowej A ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
- b) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
- c) zachowanie dolin rzek i cieków w stanie zbliżonym do naturalnego, poprzez utrzymywanie w niezmienionym stanie terenów zalewowych oraz odtworzenie naturalnych polderów,
- d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- e) utrzymanie właściwego poziomu i jakości wód;
 - likwidacja części rowów melioracyjnych, poprzez odstąpienie od ich konserwacji,
 - rozbudowa zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę,
 - uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
 - tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków poprzez odstąpienie od ich użytkowania i wprowadzenie pasów ochronnych roślinności,
 - ograniczenie zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci,
- f) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi, poprzez zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
- g) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrza widokowych;
 - powstrzymanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku.

Na terenie strefy krajobrazowej B ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; stosowanie rębni gniazdowej w cennych płatach siedlisk; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
- b) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
- c) ochrona dużych kompleksów leśnych i stref ekotonowych;
 - odnawianie drzewostanów zgodnych z typem siedliska,
 - zapobieganie fragmentacji obszarów leśnych przy realizacji inwestycji,
 - zachowanie i zwiększanie powierzchni zalesionych,
 - zalesianie poza powierzchniami cennych przyrodniczo siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;

- d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
- f) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
- g) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrz widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku,
- h) zachowanie wartości kulturowych obszaru;
 - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa,
 - rewitalizacja obiektów zabytkowych,
 - poszerzanie katalogu obiektów zabytkowych,
 - promowanie zieleni przydomowej, w tym szczególnej wartości wielokwiatowych ogrodów przydomowych,
 - edukacja.

Na terenie strefy krajobrazowej C ustala się następujące cele i działania związane z ochroną krajobrazową i kulturową:

- a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
- b) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- c) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
- d) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
- e) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrz widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku,
- f) zachowanie wartości kulturowych obszaru;
 - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa,
 - rewitalizacja obiektów zabytkowych,
 - poszerzanie katalogu obiektów zabytkowych,
 - promowanie zieleni przydomowej, w tym szczególnej wartości wielokwiatowych ogrodów przydomowych,
 - edukacja.

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej A zakazuje się:

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) 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;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 6) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zadrzewień śródpolnych określonych w pkt. 3, występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: grunty zadrzewione i zakrzewione lub grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych;
- 2) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych nie dotyczy konieczności zapewnienia dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 3) zakazów określonych w pkt. 2 i 4, w przypadku realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;
- 4) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w pkt 2, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej B zakazuje się:

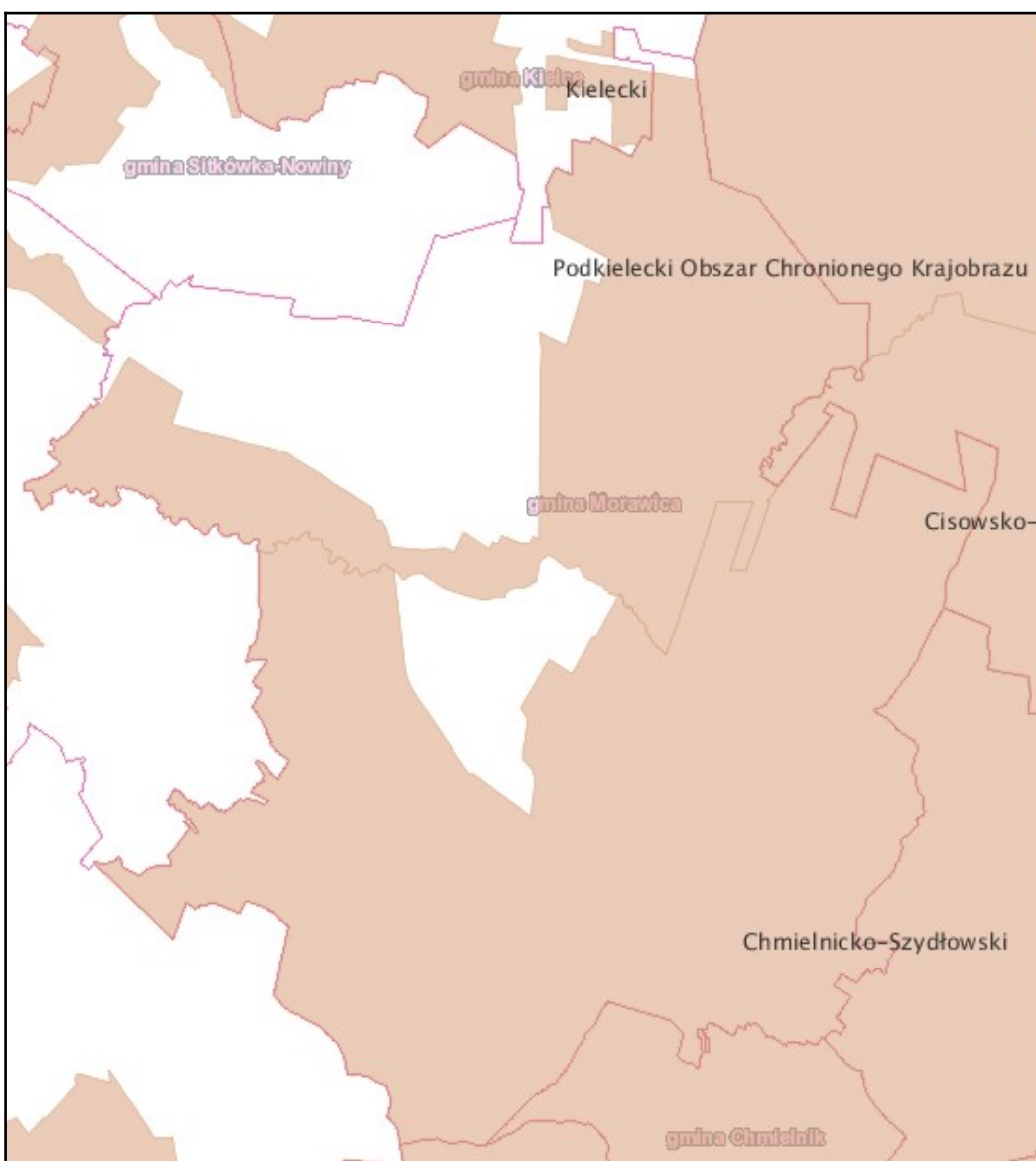
- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących 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;
- 3) 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;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zadrzewień śródpolnych określonych w pkt. 3, występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: grunty zadrzewione i zakrzewione lub grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych;

- 2) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 3) realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki, określonych zakazem w pkt. 2;
- 4) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu, określonych zakazem w pkt. 2;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej C nie ustala się zakazów.



Rys. 7: Zasięg obszarów chronionego krajobrazu na terenie gminy Morawica, źródło: geoportal.pl

Na części fragmentarycznym obszarze gminy Morawica (0,1 ha) znajduje się **Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu** znajduje się w granicach gminy Morawica. W obszarze tym obowiązują zasady określone w Uchwale Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada

2014 r. w sprawie Chęcińskiego-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Omawiany fragment znajduje się w krajobrazowej strefie A.

Na terenie strefy krajobrazowej A ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
- b) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
- c) zachowanie dolin rzek i cieków w stanie zbliżonym do naturalnego;
 - utrzymywanie w niezmienionym stanie terenów zalewowych oraz odtworzenie polderów,
- d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych;
 - uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
- f) utrzymanie właściwego poziomu i jakości wód;
 - likwidacja części rowów melioracyjnych, odstąpienie od ich konserwacji,
 - rozbudowa zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę,
 - uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
 - tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków poprzez odstąpienie od ich użytkowania i wprowadzenie pasów ochronnych roślinności,
 - ograniczenie zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci,
- g) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
- h) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrza widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku.

W strefie A, zakazuje się:

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) 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;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

- 6) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zakazu określonego w pkt. 2, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) zakazu określonego w pkt. 2 i 4, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;
- 3) zakazu określonego w pkt. 3, zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps;
- 4) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie otuliny Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego, w związku z czym poniżej przedstawiono dodatkowo ewentualny wpływ ustaleń projektu Studium na ochronę przyrody Parku Krajobrazowego (utworzonego Uchwałą Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego). Wokół Parku wyznaczono otulinę, która na terenie gminy Morawica wynosi 0,1 ha.

Ustala się szczególne cele ochrony Parku:

1. zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;
2. zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu;
3. racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
4. zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);
5. zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;
6. zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych i torfowisk;
7. zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej;
8. preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
9. zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
10. zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
11. ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) 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. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.);
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, 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;
- 3) 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;

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Zakazy nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego.

Pomniki przyrody

Na terenie gminy Morawica znajdują się 2 pomniki przyrody: drzewo i odsłonięcie geologiczne.

- Drzewo – Dąb bezszypułkowy został uznany za pomnik przyrody 15.01.1992 r. Wysokość drzewa to 25 metrów. Akty prawne dotyczące tego pomnika to: Rozporządzenie Nr 5/91 Wojewody Kieleckiego z dn. 4.12.1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz Rozporządzenie Nr 276/2001 Wojewody Świętokrzyskiego z dn. 9.08.2001 r. zmieniające zarządzenia i rozporządzenia w sprawie uznania za pomniki przyrody.
- Odsłonięcie geologiczne o długości 170 m, szerokości do 15 m, głębokości do 8 m. W ścianach odsłania się profil utworów najwyższego triasu oraz środkowej jury - jedyne znane odsłonięcie kontaktu triasu i jury na pld. Obrzeżu Gór świętokrzyskich. Występują tutaj też cienkie wkładki łupkowatych margli zawierające m.in. szczątki fauny belemnitów i amonitów. Ustanowiony jako pomnik przyrody w dniu 17.10.1987 r. Akty prawne dotyczące tego pomnika to: Zarządzenie Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dn. 2.10.1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody oraz Rozporządzenie Nr 7/94 Wojewody Kieleckiego z dn. 4.08.1994 r. zmieniające zarządzenie w sprawie uznania za pomniki przyrody

Zgodnie z obowiązującą ustawą o ochronie przyrody w stosunku do pomnika przyrody, mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;

- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Poza ww. przepisami pomnik przyrody w Woli Morawickiej chroniony jest zapisami Uchwałą Nr XLV/425/14 Rady Gminy Morawica z dnia 30 września 2014 r. w sprawie Zmiany nr 3 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica część I. Zagospodarowanie wokół pomnika nie zmieni się. Pomnik był i jest położony na terenie PG. W treści Studium zamieszczono zapis, że w granicach pomnika przyrody w obrębie Wola Morawicka ustala się zakaz zmiany sposobu użytkowania, tak aby zachować przedmiot ochrony pomnika.

Zgodnie z przepisami odrębnymi ustawy o ochronie przyrody, ochronie podlegają pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej oznaczone na rysunku zmiany planu:

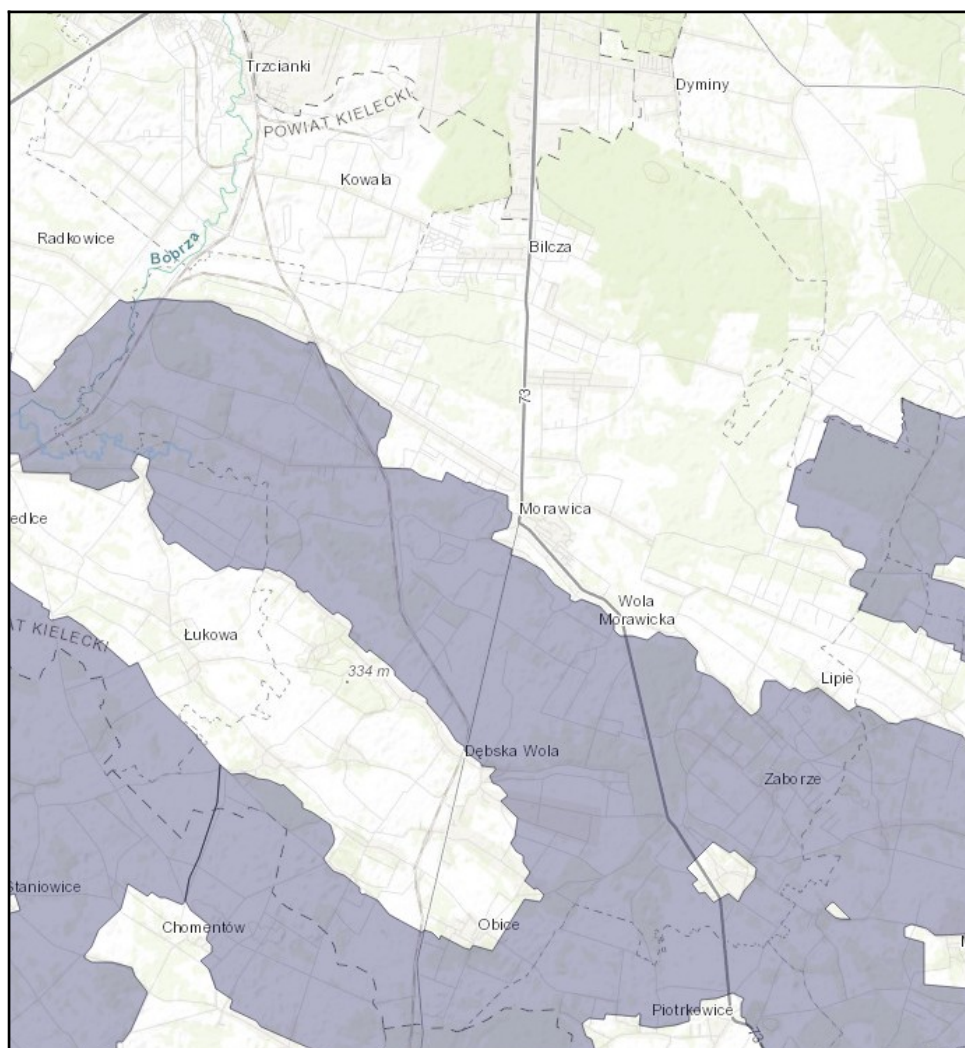
- 1) dąb szypułkowy, średnica pnia na wysokości 1,3m – 1,10m, położony w miejscowości Nida, nr ewidencyjny – 290;
- 2) odsłonięcie geologiczne, położony w miejscowości Wola Morawicka, nr ewidencyjny 209.

Ustala się następujące zasady ochrony pomników przyrody ożywionej i nieożywionej:

- 1) dla pomnika wymienionego w ust. 1 pkt 1 obowiązują zakazy i ograniczenia zawarte w Rozporządzeniu Nr 5/91 Wojewody Kieleckiego z dnia 4 grudnia 1991 (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Nr 15, poz. 190);
- 2) dla pomnika wymienionego w ust 1 pkt 2 obowiązują zakazy i ograniczenia zawarte w zarządzeniu Nr 23/87 Wojewody Kieleckiego z dnia 02.10.1987 r. (Dz. Urz. Woj. Kieleckiego Nr 19, poz. 223 z późniejszymi zmianami);
- 3) działania ochronne w stosunku do pomników przyrody należy wykonywać zgodnie z przepisami ustanawiającym dany pomnik.

3.8 Krajobraz i korytarze ekologiczne

Przez termin krajobraz należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Krajobraz gminy Morawica jest dość urozmaicony. Do podstawowych elementów krajobrazu gminy Morawica należy zaliczyć tereny równinne użytkowane rolniczo oraz tereny leśne i tereny osadnicze.



Rys. 8. Korytarze ekologiczne w gminie Morawica, źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Z powyższego rysunku wynika, że przez teren gminy Morawica w centralnej i południowo-wschodniej części przebiega korytarz ekologiczny oznaczony kodem: KPdC-8A. Jest to korytarz łączący Góry Świętokrzyskie z doliną Wisły.

Rzeźba terenu gminy Morawica jest dość zróżnicowana, co powoduje, że również krajobraz gminy jest urozmaicony. Jego cechą podstawową jest obecność dużej ilości wzniesień oraz lasów, które pełnią rolę krajobrazotwórczą i stanowią kurtyny wydzielające poszczególne wnętrza krajobrazowe. Jest to krajobraz pagórkowaty i sfalowany, urozmaicony rzekami i ich dolinami. Szczególne wysokie walory krajobrazowe prezentuje dolina Czarnej Nidy.

Na terenie gminy Morawica można wyróżnić dwa podstawowe typy krajobrazów: krajobrazy terenów otwartych oraz krajobrazy terenów zurbanizowanych. Krajobrazy zurbanizowane przeważają w północnej części gminy. W miejscowości Morawica, która ma charakter lokalnego centrum administracyjno-usługowego, przeważa zwarta zabudowa jednorodzinna.

Znajduje się tu także osiedle wielorodzinne oraz wielokondygnacyjne budynki usługowe. Na północ od Morawicy intensywnie rozwija się nowe budownictwo jednorodzinne, przede wszystkim w sąsiedztwie drogi krajowej 73 Kielce – Tarnów. Zabudowa ta ma charakter osiedli podmiejskich izolowanych wizualnie lasami i wzniesieniami. Mozaika osiedli, rozłogów pól i kompleksów leśnych ciągnie się od Morawicy aż

do granicy z Kielcami, obejmując przede wszystkim tereny Bieleckich Młynów, Piasecznej Górki, Bilczy i Brzezin.

Na pozostałym terenie dominują harmonijne krajobrazy rolnicze (ruralne) z zabudowaniami wsi i kompleksami leśnymi. Są to rozległe wnętrza krajobrazowe ograniczane przez lasy i wzniesienia. Wnętrza krajobrazowe wypełnione są polami uprawnymi oraz zabudową wsi, które w większości zachowały pierwotny układ. Są to ulicówki lub wielodrożnice, ze znacznym udziałem dobrze zachowanych zagród wzniesionych w tradycyjnej technice zrębowej i z tradycyjnych materiałów, tj. drewna i kamienia polnego lub łupanego wapienia.

Zagrody takie zachowały się głównie w Radomicach, Brudzowie, Obicach i Dębskiej Woli. Część pól jest odłogowana. Ugory przekształcają się spontanicznie w niezwykle atrakcyjne, barwne łąki. Częstym elementem krajobrazu Gminy Morawica są kapliczki i krzyże przydrożne. Lokalne dominanty stanowią zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne. Jednakże najważniejszą dominantą krajobrazową są wzgórza, w większości zalesione, decydujące o charakterze tej części gminy. Należy tu także wspomnieć o pięknie położonych na wzgórzach kościołach w Lisowie i Brzezinach, które stanowią wyraziste dominanty. Niestety, w Lisowie, widok ten ulega stopniowej dewastacji poprzez zabudowę stoków wzgórza budynkami mieszkalnymi.

Z uwagi na pokrycie formami przyrody gmina Morawica stanowi funkcję korytarza ekologicznego. Głównym elementem ciągów ekologicznych jest dolina Nidy. Obecnie największym zagrożeniem dla tego cennego zespołu przyrodniczego wydaje się być możliwość fragmentacji siedlisk i powstawania nieprzekraczalnych dla zwierząt barier w postaci ciągłej zabudowy, infrastruktury rekreacyjno-turystycznej oraz ciągów komunikacyjnych o coraz większym natężeniu ruchu.

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

Głównym celem projektu Studium jest:

- wyznaczenie nowych obszarów przeznaczonych pod zabudowę usługową i produkcyjną,
- dopełnienie/uzupełnienie obszarów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną,
- lokalizacja planowanej obwodnicy miejscowości Brzeziny,
- uwzględnienie lokalizacji portu lotniczego.

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. Zaniechanie realizacji będzie oznaczało pozbawienie gminy nowych terenów inwestycyjnych, na których mogłyby powstać zakłady stwarzające nowe miejsca pracy.

V. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.

W projekcie Studium 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.

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

Podstawowym instrumentem służącym do lokalizowania inwestycji na terenie miasta są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, które powinny być zgodne z polityką przestrzenną zawartą w Studium.

W większości przypadków realizacja zmian Studium 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 przyrodężywioną – może nastąpić zmiana rozmieszczenia zwierząt w wyniku utraty siedlisk.

6.1. Zagrożenie powodzią

Gmina Morawica znajduje się w zlewni rzeki Czarnej Nidy oraz na jej terenie występują udokumentowane obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego (MZP) i mapami ryzyka powodziowego (MRP).

Na podstawie tych danych wyznaczono:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przed powodzią.

W celu ograniczenia skutków powodzi należy wprowadzić:

- pasy ochronne wzdłuż cieków wodnych o szerokości min. 15m 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 drenażowej 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.

6.2. Ujęcia wody i strefy ochronne

Ujęcia wód podziemnych na terenie gminy Morawica 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 ochrony bezpośredniej ujęć wód podziemnych oraz powierzchniowych zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony bezpośredniej ujęć wód należy:

- 1) odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- 2) zagospodarować teren zielenią;
- 3) odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- 4) ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Teren ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a jego granice przebiegające przez wody powierzchniowe oznaczyć za pomocą rozmieszczonych w widocznych miejscach stałych znaków stojących lub pływających; na ogrodzeniu oraz znakach należy umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

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

Największy wpływ na klimat akustyczny w województwie świętokrzyskim wywiera, ze względu na powszechność jego występowania, hałas komunikacyjny, a dopiero w następnej kolejności hałas przemysłowy. Na terenie gminy Morawica w ostatnich latach nie były prowadzone pomiary hałasu.

Hałas komunikacyjny drogowy

Analiza dynamiki zmian liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników na terenie województwa przeprowadzona przez WIOŚ w latach 2007-2008 wskazuje, iż największym zagrożeniem dla klimatu akustycznego gminy jest hałas drogowy. Do źródeł ponadnormatywnego hałasu zaliczone zostały, przechodzące przez gminę, droga krajowa nr 73 Kielce – Tarnów oraz drogi wojewódzkie nr 763 Morawica – Małogoszcz i nr 766 Morawica – Węchadłów. Dodatkową uciążliwością jest rozciągnięcie się godzin szczytu komunikacyjnego do godzin późnowieczornych, a nawet do pory ciszy nocnej włącznie. Największe obciążenie hałasem komunikacyjnym występuje w Morawicy, Brzezinach oraz Bilczy.

Hałas komunikacyjny kolejowy

Przez teren gminy przechodzą dwie linie kolejowe: 08 relacji Warszawa – Kraków oraz 73 relacji Kielce – Busko. Linia 08 zlokalizowana jest wzdłuż zachodniej granicy gminy, na terenach praktycznie niezamieszkałych. W związku z tym, jest ona w niewielkim stopniu uciążliwa dla mieszkańców gminy (pomimo, że jest to jedna z najbardziej obciążonych linii). Linia 73 przebiega przez środkową część gminy z północy na południe, przez tereny zabudowane, tj. Brzeziny, Nidę, Dębską Wolę.

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.

Hałas komunikacyjny lotniczy

Na terenie gminy, przy granicy z Chmielnikiem, planowane jest uruchomienie lotniska pasażerskiego. Realizacja tego przedsięwzięcia może w znaczny sposób pogorszyć jakość klimatu akustycznego mieszkańcom sąsiednich miejscowości. Nie będzie to hałas emitowany stale – będzie pojawiał się w związku ze startami i lądowaniami statków powietrznych. Jego uciążliwość będzie zależała od natężenia ruchu lotniczego. Docelowo planowana jest realizacja średnio 85 lotów w dzień i 10 lotów w nocy, co oznacza, że hałas ten będzie odczuwalny poza projektowaną granicą lotniska i w szczególności dotknie mieszkańców Obic.

Hałas przemysłowy

Do największych emitentów hałasu przemysłowego na terenie gminy zaliczyć należy kopalnie surowców mineralnych i przedsiębiorstwa wielobranżowe. Do kategorii emitentów hałasu przemysłowego zalicza się także instalacje, linie produkcyjne i wyposażenie zakładów rzemieślniczych i usługowych,

np. wentylatory, klimatyzatory, itp. Jednakże ten rodzaj hałasu ma charakter ściśle lokalny i ogranicza się do małych obszarów. W związku z tym nie posiada znamion znacznego zagrożenia dla zdrowia i komfortu życia mieszkańców gminy.

Podsumowując, zagrożenie hałasem na terenie gminy nie jest duże i występuje lokalnie.

Poważny problem stanowi jedynie omawiany wcześniej hałas generowany przez ruch kołowy.

6.4. Wpływ na krajobraz

Przez termin krajobraz należy rozumieć postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka. Krajobraz gminy Morawica jest dość urozmaicony. Do podstawowych elementów krajobrazu gminy Morawica należy zaliczyć tereny równinne użytkowane rolniczo oraz tereny leśne i tereny osadnicze.

Krajobraz gminy Morawicy w wyniku realizacji ustaleń Studium ulegnie zmianie przede wszystkim w części północnej i centralnej gminy. Zwiększy się udział krajobrazów zurbanizowanych, które zastąpią krajobrazy rolnicze krajobrazy kulturowe. Wśród krajobrazów zurbanizowanych w rejonie Brzezin, Bilczy i Dymin zwiększy się powierzchnia zajmowana przez typowe krajobrazy mieszkaniowych przedmieść dużych miast, gdzie dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna o podobnych wymiarach. W wymiarze percepcji tych krajobrazów bardzo istotnym elementem pozostają ogrodzenia posesji zabudowy jednorodzinnej, szczególnie od strony dróg publicznych i wewnętrznych.

Jednocześnie w związku z intensyfikacją użytkowania terenów wzdłuż drogi krajowej nr 73 i drogi wojewódzkiej nr 766 zmianie ulegną najważniejsze dla odbioru gminy wnętrza krajobrazowe głównych ciągów komunikacyjnych obsługujących tranzyt. W otoczeniu tych dróg zwiększy się udział terenów zabudowanych, przede wszystkim budynkami usługowymi i produkcyjnymi. Ulegnie znacznej redukcji liczba otwarć widokowych na tereny położone w dalszej odległości od drogi. Jednocześnie zmiany te nałożą się na związane z planowanymi w poprzednich opracowaniach planistycznymi zmianami przebiegów tych dróg.

Z przebiegu drogi krajowej nr 73 wyłączone zostanie zainwestowane centrum gminy. Droga zostanie poprowadzona przez obecne tereny rolne na wschód od centrum gminy.

Zmiana Studium nie wprowadza większych zmian w najcenniejsze wnętrza krajobrazowe gminy tj. dolinę rzeki Czarnej Nidy.

Jednakże wszystkie wyżej opisane zmiany mają charakter modyfikacyjny w stosunku do głównego elementu kształtującego krajobraz gminy tj. rzeźby terenu i można stwierdzić, że pomimo zmian to cechą podstawową krajobrazu gminy pozostanie obecność dużej ilości wzniesień oraz masywów lasów, które pełnią rolę krajobrazotwórczą i stanowią kurtyny wydzielające poszczególne wnętrza krajobrazowe.

6.5. Problemy ochrony powietrza i klimatu

Głównym źródłem zanieczyszczeń w gminie Morawica są procesy spalania, węgiel jest nadal podstawowym paliwem w sektorze energetycznym, komunalnym i mieszkaniowym. Poza tym w ostatnich latach znacznie wzrasta udział transportu drogowego (w odniesieniu do emisji tlenków azotu). W ostatnich latach zauważa się spadek oddziaływania przemysłu na stan środowiska. Znaczący wpływ dla zanieczyszczenia powietrza mają przestarzałe kotłownie opalane węglem kamiennych niskiej jakości, o dużej zawartości siarki, pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych. Często nie posiadają one żadnych urządzeń do celów ochrony powietrza. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył. Wielkość emisji pochodząca z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową (ściśły związek z sezonem grzewczym). Spala się w nich również różne materiały odpadowe, w tym odpady komunalne,

które mogą być źródłem emisji dioksan, ponieważ proces spalania jest niezupełny i zachodzi w niedostatecznie wysokich temperaturach.

Bardzo ważnym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest również transport komunikacyjny. W wyniku spalania paliw w pojazdach samochodowych do atmosfery przedostają się znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych, m.in.: tlenki azotu, tlenki węgla, dwutlenek węgla, węglowodory (szczególnie benzen) oraz pyły zawierające związki ołowiu, kadmu, niklu i miedzi. Ponadto zanieczyszczenia komunikacyjne o dużym nasileniu mogą powodować powstawanie smogu w okresie zimowym a w okresie letnim, tzw. smogu fotochemicznego, co przyczynia się do powstawania ozonu przyziemnego. Istotne znaczenie posiadają również zanieczyszczenia powstające przy ścieraniu się opon i nawierzchni dróg.

Na stan czystości powietrza w gminie Morawica mogą mieć wpływ zakłady zlokalizowane w sąsiednich gminach a nawet ponadregionalne zanieczyszczenia powietrza z dużych ośrodków przemysłowych. Do zanieczyszczeń powietrza w znacznej mierze przyczynia się emisja niezorganizowana z kopalń.

Główne zagrożenia i problemy ochrony powietrza:

- lokalna uciążliwość niskiej emisji z małych kotłowni i indywidualnych palenisk domowych,
- emisja ze środków transportu spowodowana wzrostem ruchu komunikacyjnego,
- możliwy napływ zanieczyszczeń powietrza z terenów sąsiednich,
- emisja niezorganizowana z kopalń,
- niska świadomość mieszkańców o zagrożeniu powstającym przy spalaniu w domowych piecach materiałów odpadowych (m.in. odpadów z tworzyw sztucznych).

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. dokonuje się, w ramach państwowego monitoringu środowiska, obserwacji zmian i ocen jakości powietrza. Oceny dokonuje się dla kryterium ochrony zdrowia (w zakresie: benzenu, dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, ołowiu, pyłu zawieszony PM10, tlenku węgla, arsenu, kadmu, niklu, benzo(a)pirenu i ozonu) oraz pod kątem ochrony roślin (w zakresie: tlenków azotu, dwutlenku siarki i ozonu).

Na potrzeby monitoringu jakości powietrza gmina Morawica została włączona do strefy świętokrzyskiej.

Na podstawie Oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2017 można ocenić przybliżony stan jakości powietrza w gminie Morawica.

Tabela 2 Stosowane symbole klas stref w zależności od dotrzymania obowiązujących poziomów stężeń zanieczyszczeń oraz oczekiwane działania

Poziom	Klasa strefy, gdy poziom		Oczekiwane działania w zależności od klasy strefy i rodzaju obowiązującego poziomu
	Nie przekroczony	przekroczony	
Dopuszczalny	A	C	A - utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem; C - określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu; - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu

			obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.
Docelowy	A	C	A - brak; C - dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych; - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych substancji w powietrzu.
Cel długoterminowy	D1	D2	D1- brak; D2 - dążenie do osiągnięcia poziomu celu długo terminowego do roku 2020.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z określonymi wymaganiami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Działania wynikające z klasyfikacji, pomimo że przypisywane są do strefy (wynikają z klasy strefy), dotyczą jednak obszarów i zanieczyszczeń.

Wyniki klasyfikacji według kryteriów ustanowionych dla ochrony zdrowia ludzi dla strefy kieleckiej:

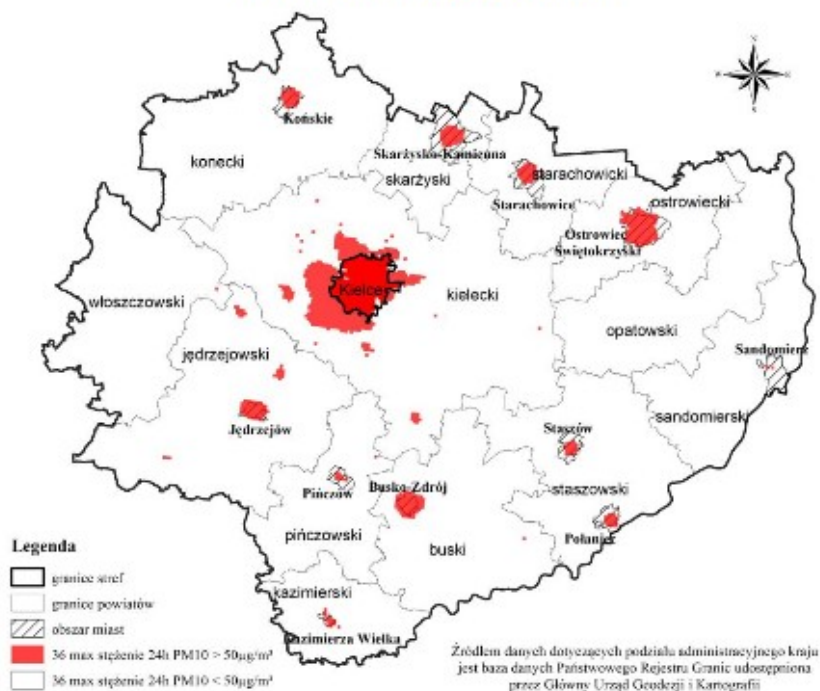
- Benzen – Klasa strefy A
- Dwutlenek azotu – Klasa strefy A
- Dwutlenek siarki – Klasa strefy A
- Ołów – Klasa strefy A
- Tlenek węgla – Klasy strefy A

W strefie świętokrzyskiej w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 przypisano klasę C w związku z występowaniem przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24 godzinnych pyłu PM10 po uwzględnieniu dozwolonych częstości przekroczeń określonych Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. Równocześnie w strefie dotrzymany został poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego dla pyłu PM10.

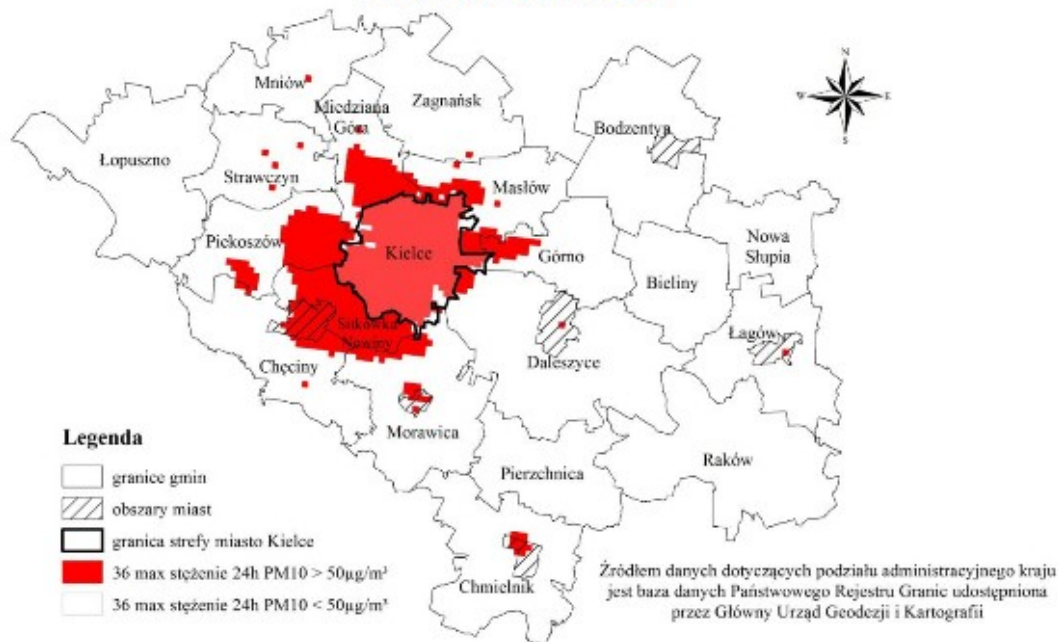
W zakresie ozonu strefę świętokrzyską oceniono na podstawie pomiarów ozonu prowadzonych na stacji pomiarowej w Połańcu i Nowinach. Strefa ta została sklasyfikowana jako C i D2. W Połańcu w latach 2015-2017 wystąpiło 17 dób z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu jednak w Nowinach - 28 dób z przekroczeniem poziomu docelowego, czyli poziom docelowy został przekroczony. Cel długoterminowy również został przekroczony, gdyż w 2017 roku na stacjach tych wystąpiło odpowiednio: 18 dni (Nowiny) i 13 dni (Połaniec) z przekroczeniem.

Obszar 1 - przekroczenia dobowych stężeń pyłu zawieszonego PM10 względem poziomu dopuszczalnego ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$) i względem dozwolonych 35 przekroczeń w roku

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE



KIELCE I POWIAT KIELECKI



Rys nr 9: Ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim za rok 2017, WIOŚ Kielce

VII. 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 zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica” 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 2001r. 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 Działań 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 jedenaste-go zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny:
 - obszary Natura 2000 na terenie gminy Morawica wchodzą 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 powo-łany 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 ożywionej 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, szczątków przyrody ożywionej 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

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.

W latach 2016-2018 Burmistrz Miasta i Gminy Morawica prowadził następujące postępowania administracyjne dążące do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (poniżej postępowania zakończone DUŚ):

1. **Budowa stawu rybnego o powierzchni zwierciadła wody ok. 0,55ha na działce nr ewid. 55/3 w miejscowości Łabędziów, gm. Morawica,**
2. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wola Morawicka, ul. Rzeczna, gm. Morawica – Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
3. Budowa instalacji WMB (Wytwórnia Mas Bitumicznych) na potrzeby budowy drogi S-7 Chęciny-Jędrzejów, zlokalizowanego na działce nr ewid. 6 obręb 18 Podwole, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
4. Zabudowa odnawialnych źródeł energii (OZE) polegającej na budowie elektrowni fotowoltaicznej urządzeń infrastruktury technicznej w postaci wolnostojących ogniw fotowoltaicznych o łącznej maksymalnej mocy produkowanej energii elektrycznej do 1MW wraz z inwentermi, złączami kablowymi, przyłączem elektroenergetycznym oraz stacją transformatorową, realizowanego na działkach nr 130/4 - 139/1, 916/38 - 917/5 w msc. Morawica, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
5. Eksploatacja piasków ze złoża "Nida" w jego poziomo poszerzonych granicach w obszarze istniejącego obszaru górniczego Nida" realizowanego na działce nr 351/17 w obrębie geodezyjnym Nida, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,

6. **Budowa wężła betoniarского zlokalizowanego w Morawicy przy ul. Górniczej, na działkach nr 149/1, 149/2, 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 152/1 i 152/2 położonych w obrębie ewidencyjnym Morawica, gm. Morawica,**
7. **Budowa obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 - odcinek m. Kielce - m. Brzeziny/ Morawica,**
8. **Budowa ocynkowni Termetal na działkach nr 4/6 i 4/15 obręb Dębska Wola, gmina Morawica,**
9. Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowości Brzeziny, ul. Wrzosowa, gm. Morawica – Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
10. **Eksploatacja sposobem odkrywkowym wapieni ze złoża Wola Morawicka" na działkach nr 610/2 i 547/2 w Woli Morawickiej, gm. Morawica,**
11. Budowa dwóch budynków inwentarskich - kurników przeznaczonych na chów kur reprodukcyjnych mięsnych wraz z urządzeniami budowlanymi i infrastrukturą techniczną - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
12. **Budowa południowej obwodnicy Morawicy w ciągu drogi wojewódzkiej Nr 766 do skrzyżowania z projektowaną obwodnicą DK 73**
13. **Przetwarzanie odpadów włókienniczych w miejscowości Brzeziny na działce ewidencyjnej o nr 1208/7, obręb 0004, gm. Morawica, pow. kielecki, woj. Świętokrzyskie,**
14. Budowa stacji paliw na działkach nr 244/38 i 244/25 w msc. Bilcza, gmina Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
15. **Budowa obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 - odcinek II**
16. **Budowa semi - mobilnego ciągu krusząco-sortującego" w miejscowości Wola Morawicka na działce nr ewid. 547/2, gmina Morawica**
17. Zbieranie i przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne na części działki nr ewid. 78 w miejscowości Dębska Wola, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
18. Wzrost konkurencyjności, rozwój technologiczny, dywersyfikacja oferty firmy MINERAL oraz wdrożenie innowacji produktowej poprzez utworzenie linii technologicznej do granulacji nawozów mineralnych, na rzecz rozwoju regionalnej, inteligentnej specjalizacji - nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze" na działkach nr 547/11 i 547/12 w msc. Wola Morawicka - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
19. Budowa zakładu przetwórstwa owoców i warzyw LYOVIT wraz z infrastrukturą towarzyszącą, na działce nr ewid. 4/42, obręb Dębska Wola, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
20. Budowa Goodman Logistics Center Kielce wraz z infrastrukturą w miejscowości Bilcza, gm. Morawica, na działkach nr 224/670, 224/669, 224/668 i 224/667, gm. Morawica - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
21. Kontynuowanie wydobycia piasku w części centralnej złoża Brzeziny II" realizowanego na działkach nr ewid.: 1204 i 1367/112 w miejscowości Brzeziny - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko,
22. Budowa budynku usług komercyjnych - mroźni owoców i warzyw" realizowanego na działce nr ewid.: 613/183 w miejscowości Wola Morawicka - Burmistrz stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Kielcach na terenie gminy Morawica, w latach 2016 - 2018 prowadził następujące postępowania administracyjne zmierzające do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach:

1. Wydobywanie kopalin ze złóż „Radkowice - Podwole" i „Kowala Mała" w zmienionych granicach obszarów górniczych,
2. Zagospodarowanie terenu wokół zbiornika w Morawicy, w tym: poszerzenie lustra wody istniejącego zbiornika, budowa ścieżek rowerowych i spacerowych, przebudowa istniejącej drogi szutrowej,

- rozbudowa drogi dojazdowej do skarp zbiornika w miejscu jego rozbudowy, budowa kładki na rzece Morawce, budowa pomostu pływającego przy istniejącym moło, budowa instalacji wewnętrznej oświetlenia terenu wokół zbiornika, przebudowa zjazdu z drogi powiatowej 0369T oraz budowa zjazdu z drogi gminnej ul. Parkowej, na działkach ewid. nr: 4/2, 8/1, 9/2 jedn. ewid. 260412_2 Morawica, obręb ewid. 0013 Łabędziów oraz 394, 725, 724 ... jedn. ewid. 260412_2 Morawica,
3. Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko-Kamienna - Kielce – Kozłów.

Poniżej wybrane ustalenia decyzji środowiskowych wydanych po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko:

Budowa stawu rybnego o powierzchni zwierciadła wody 0,55ha, na działce nr ewid. 55/3 w obrębie Łabędziów, gm. Morawica

1. zaplecze budowy, miejsca składowania odpadów i nadmiaru ziemi zlokalizować poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków będącymi przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy,
2. na zapleczu budowy wyznaczyć miejsce do magazynowania odpadów i plac postojowy, po zakończeniu prac teren zaplecza uporządkować,
3. zapewnić szczelne sanitariaty, a ich zawartość okresowo wywozić na oczyszczalnię,
4. zapewnić odpowiednie rozwiązania techniczne
5. drogi transportu mas ziemnych zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, przy uwzględnieniu występowania na działce inwestycyjnej siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy,
6. prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywać je w pełnej sprawności celem zminimalizowania poziomu hałasu i emisji gazów i pyłów do powietrza oraz ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych. Ewentualne tankowania prowadzić w przystosowanych do tego miejscach (maty sorpcyjne, szczelne podłoże),
7. nie prowadzić na terenie inwestycyjnym napraw pojazdów, maszyn mogących powodować wycieki płynów eksploatacyjnych,
8. ewentualne zanieczyszczenia gruntu usuwać z użyciem sorbentów,
9. prace budowlane, prace naprawcze lub regulacyjne powodujące hałas prowadzić w porze dziennej (6.00-22.00),
10. prace prowadzić zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne,
11. przedsięwzięcie zarówno na etapie realizacji jak i użytkowania nie może powodować zmian stosunków wodnych ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
12. zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, minimalizować ich ilość, zbierać je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór przez uprawnione podmioty,
13. powstałe masy ziemne należy zagospodarować na terenie będącym we władaniu Inwestora mając na uwadze zachowanie wartości przyrodniczych oraz zakaz zmiany stanu wody ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Ewentualny nadmiar mas ziemnych przekazać uprawnionym podmiotom,
14. w czasie prowadzenia prac ziemnych zapewnić nadzór archeologiczny,
15. prace ziemne związane ze zdjęciem wierzchniej warstwy gruntu prowadzić w terminie od 15 sierpnia do 15 października lub poza w/w okresem pod nadzorem przyrodniczym,
16. wycinkę krzewów należy wykonać poza sezonem lęgowym ptaków tj. w terminie od 16 października do końca lutego,
17. pojedyncze drzewa oraz grupy drzew i krzewów, nie przeznaczone do wycinki, a sąsiadujące z placem budowy i drogą przejazdu sprzętu budowlanego zabezpieczyć przed zniszczeniem, np. przez oszalowanie pni deskami lub grodzenie, nawadniać odstonięte i przesychnące korzenie,

18. nie składować materiałów budowlanych i odpadów oraz nie planować tras ruchu sprzętu budowlanego w obrębie rzutu koron drzew,
19. eliminować zastoiska wody i nieuformowane skarpy, a w wypadku stwierdzenia obecności zwierząt, w szczególności płazów i gadów w miejscach wykonywanych prac ziemnych, należy przenieść napotkane osobniki przed rozpoczęciem w/w prac w bezpieczne miejsce, na tereny sąsiednie, niekolidujące z inwestycją,
20. część terenu wokół stawu i jego strefy brzegowej obsadzić roślinnością charakterystyczną dla takiego ekotonu,
21. wielkość produkcji nie może przekraczać 550 kg w skali roku z przedmiotowego stawu,
22. należy zapewnić płynność ruchu pojazdów spalinowych i ograniczyć czas jałowej pracy silników pojazdów i maszyn podczas postoju,
23. sprzęt ciężki na olej napędowy musi spełniać normę emisji spalin na poziomie nie większym niż określone w odrębnych przepisach,
24. projektowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w odniesieniu do środowiska (hałas, zanieczyszczenia),
25. należy zapewnić właściwą organizację robót eliminującą możliwość zanieczyszczenia terenów substancjami ropopochodnymi wokół terenu inwestycji,
26. podczas prac należy ograniczyć niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich – przedsięwzięcie nie może ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich, powodować ponadnormatywnej emisji substancji oraz hałasu.

Na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia należy się spodziewać ingerencji w środowisko gruntowo – wodne, oddziaływania na środowisko przyrodnicze oraz chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości związanych ze wzmożonym transportem, emisją spalin, hałasem, powstawaniem odpadów.

Prace ziemne obejmować będą ukształtowanie czaszy stawu oraz zagospodarowanie części powstałych mas ziemnych. Mając na uwadze wrażliwość środowiska przyrodniczego na działce inwestycyjnej, zaplecze budowy, miejsca składowania odpadów i nadmiaru ziemi należy zlokalizować poza siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków będącymi przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy, natomiast drogi transportu mas ziemnych należy zlokalizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni. Na zapleczu budowy należy wyznaczyć miejsce do magazynowania odpadów i plac postojowy, po zakończeniu prac teren zaplecza uporządkować. Prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywać je w pełnej sprawności celem zminimalizowania poziomu hałasu i emisji gazów i pyłów do powietrza oraz ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych. Ewentualne tankowania prowadzić w przystosowanych do tego miejscach (maty sorpcyjne, szczelne podłoże). Ponadto na terenie inwestycji nie należy prowadzić napraw pojazdów, maszyn mogących powodować wycieki płynów eksploatacyjnych. Ewentualne zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi natychmiast zbierać sorbentami. Na etapie realizacji Inwestor winien zapewnić zaplecze sanitarne dla potrzeb brygad budowlanych w postaci przenośnych sanitariatów, których zawartość winna być odbierana przez uprawniony podmiot i wywożona do oczyszczalni ścieków.

Powstałe niezanieczyszczone masy ziemne należy w maksymalnym stopniu zagospodarować na terenie inwestycyjnym mając na uwadze zachowanie wartości przyrodniczych, zakaz zmian stanu wody ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Gleba i ziemia używane do prac ziemnych powinny spełniać standardy jakości środowiska, jak dla gruntów występujących w miejscu użycia tej gleby lub ziemi zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska. Ewentualny nadmiar mas ziemnych należy przekazać uprawnionym podmiotom. Na etapie budowy gospodarka odpadami, które mogą zanieczyścić środowisko gruntowo – wodne winna być prowadzona zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie wymogami prawnymi i w sposób niestanowiący zagrożenia dla środowiska tj. odpady należy magazynować selektywnie na zapleczu budowy, w miejscu zabezpieczonym przed wpływem czynników atmosferycznych, w warunkach uniemożliwiających zanieczyszczenie środowiska gruntowo - wodnego. W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej, wycieku

substancji ropopochodnych, zanieczyszczony grunt należy możliwie jak najszybciej i starannie zebrać, a następnie przekazać uprawnionym podmiotom.

Oddziaływanie hałasu oraz zanieczyszczeń do powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miało charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W celu ograniczenia w/w oddziaływań podczas prowadzonych prac budowlanych stosowane będą sprawne urządzenia i maszyny, zapewniona zostanie właściwa organizacja placu budowy oraz ograniczony zostanie do minimum czas pracy silników spalinowych maszyn i samochodów na biegu jałowym.

Realizacja inwestycji wiąże się z koniecznością wycinki krzewów na powierzchni ok. 165 m².

Wycinka przeprowadzona zostanie poza okresem lęgowym ptaków tj. w okresie od 16 października do końca lutego. W przypadku drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wskazane jest je na czas prowadzonych prac zabezpieczyć, np. poprzez odeskowanie pni drzew, owinięcie pni matami słomianymi i przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi, a także w razie potrzeby podwiązanie gałęzi narażonych na uszkodzenia. Prace ziemne w pobliżu bryły korzeniowej należy wykonywać ręcznie i nie dopuszczać do przesuszenia gruntu w obrębie systemu korzeniowego drzew.

Jak wynika z dokumentacji sprawy, z uwagi na topografię terenu inwestycyjnego i jego sąsiedztwa, poziom lustra wody w stawie utrzymywany będzie poniżej poziomu terenów przyległych, zatem projektowany staw nie będzie negatywnie oddziaływać na stan wód na gruntach sąsiednich będących we władaniu osób trzecich. Ponadto mając na uwadze rodzaj gatunków przewidzianych do hodowli tj. karaś, lin i karp, brak bezpośredniego kontaktu/połączenia z wodami powierzchniowymi (rzeką Czarna Nidą) nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na bioróżnorodność.

Przedmiotowy staw przeznaczony jest do hodowli ryb typu karpiego. Zapotrzebowanie na wodę dla projektowanego stawu obejmuje: wypełnienie czaszy stawu oraz straty na parowanie. Szczegółowe uwarunkowania realizacji inwestycji określone zostaną w kolejnych decyzjach administracyjnych, w tym m.in. pozwoleniu wodnoprawnym.

Budowa węzła do produkcji betonu o wydajności 30m³/h mieszanki betonowej, w miejscowości Brzeziny, na dz. nr 433/71 i 433/69, gm. Morawica, powiat kielecki

1. Zlokalizować zaplecze budowy, miejsce przechowywania środków transportu, urządzeń i materiałów mogących spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego na powierzchni szczelnej z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
2. Na zapleczu budowy przechowywać sorbenty, niezbędne do zbierania ewentualnych rozlewów substancji ropopochodnych.
3. Prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywać je w pełnej sprawności w celu zminimalizowania poziomu hałasu, emisji zanieczyszczeń ropopochodnych i ze spalania paliw, zapobiegania przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.
4. W czasie prac budowlanych ograniczać jałową pracę silników pojazdów i urządzeń spalinowych.
5. Prace budowlane prowadzić wyłącznie w porze dziennej.
6. Wykonywane prace nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
7. Zapewnić hermetyzację podawania materiałów sypkich.
8. Zraszać drogi wewnętrzne oraz teren inwestycji w okresie suchej i wietrznej pogody oraz zastosować rozwiązania ograniczające zanieczyszczenie dróg publicznych przez pojazdy opuszczające teren zakładu.
9. Magazynowanie kruszyw i piasku w boksach do wysokości nieprzekraczającej górnej krawędzi ścian bocznych.
10. Zapewnić wykorzystanie wód ze stanowiska recyklingu w procesie produkcyjnym.
11. Zarówno na etapie realizacji, ewentualnej likwidacji jak i użytkowania należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, minimalizować ich ilość, zbierać je selektywnie w wydzielonych

i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór przez uprawnione podmioty.

12. Wodę na cele bytowe oraz na potrzeby związane z funkcjonowaniem węzła betoniarskiego pobierać z istniejącego wodociągu gminnego na warunkach zarządzającego siecią.
13. Ścieki bytowe odprowadzać do zbiornika szczelnego okresowo opróżnianego.
14. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych (dróg, placów manewrowych i postojowych) ujmować poprzez instalację kanalizacji deszczowej wewnętrznej, wyposażoną w separator i osadnik, a następnie odprowadzać do zbiornika odparowującego; powierzchnie szczelne należy ukształtować nadając im spadek w kierunku systemu ujmującego ścieki opadowe i roztopowe.
15. Wody opadowe i roztopowe z dachów ujmować odrębnym systemem kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem na tereny biologicznie czynne.
16. Utrzymywać w należytym stanie technicznym osadnik i separator stosowane do oczyszczania wód opadowych i roztopowych.
17. Wycinkę drzew oraz krzewów przeprowadzić w terminie od 16 października do końca lutego.
18. Wszystkie prace naprawcze lub regulacyjne powodujące hałas wykonywać zawsze w porze dziennej, w godzinach od 6.00 do 22.00, ograniczyć czasowo do niezbędnego minimum, powstałe awarie i uszkodzenia mogą powodować podwyższony poziom hałasu w ich rejonie.
19. Zapewnić odpowiednie rozwiązania techniczne, które ograniczą ponadnormatywny hałas do wartości dopuszczalnych.
20. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć prawidłowy i bezpieczny sposób odprowadzania wody gruntowej.
21. Odpady niebezpieczne magazynować w miejscach oznakowanych, wydzielonych, zabezpieczonych przed dostępem osób niepełnosprawnych.
22. Drogi wewnętrzne i technologiczne odpowiednio utwardzić, aby nie powodować emisji wtórnej pyłów do powietrza.
23. Sprzęt ciężki na olej napędowy musi spełniać normę emisji spalin na poziomie nie większym niż określone w odrębnych przepisach.
24. Należy podczas realizacji, jak i eksploatacji inwestycji ograniczyć do minimum niezorganizowaną emisję zanieczyszczeń i pyłów do powietrza atmosferycznego.
25. Należy utrzymywać porządek na placu manewrowym i usuwać materiał pylisty z terenu działki.
26. Projektowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w odniesieniu do środowiska (hałas, zanieczyszczenia).
27. Należy zapewnić właściwą organizację robót eliminującą możliwość zanieczyszczenia terenów substancjami ropopochodnymi wokół terenu inwestycji.
28. Podczas prac należy ograniczyć niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich – przedsięwzięcie nie może ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich, powodować ponadnormatywnej emisji substancji, hałasu, pyłów, zanieczyszczeń.
29. Prowadzić regularne przeglądy, prace konserwacyjne i kontrole urządzeń.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać okresowych uciążliwości dla środowiska związanych z transportem materiałów i pracami ziemnymi: tj.: emisja spalin do powietrza, emisja hałasu do środowiska, powstawaniem odpadów i ingerencją w środowisko gruntowo-wodne. Emisja hałasu oraz substancji zanieczyszczających do powietrza w okresie realizacji przedsięwzięcia będzie miała charakter krótkoterminowy, odwracalny, a uciążliwości z nią związane ustaną wraz z zakończeniem prac. Prace budowlane prowadzone będą tylko w porze dziennej.

W celu ochrony środowiska gruntowo - wodnego przed zanieczyszczeniem na czas prowadzenia prac budowlanych należy zlokalizować zaplecze budowy, miejsce przechowywania środków transportu, urządzeń i materiałów mogących zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne na nawierzchni szczelnej, z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni, a po zakończeniu

prac teren uporządkować. Należy prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywać je w pełnej sprawności w celu zapobiegania przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego, a ewentualne wycieki substancji ropopochodnych zbierać sorbentami, przechowywanymi na terenie budowy.

Na zapleczu budowy należy zlokalizować przenośne sanitariaty, których zawartość należy okresowo odwozić na oczyszczalnię ścieków.

Niezanieczyszczone masy ziemne powstające podczas realizacji przedsięwzięcia można wykorzystać do niwelacji terenu planowanej inwestycji, ewentualny nadmiar przekazać uprawnionemu odbiorcy. Biorąc pod uwagę poziom wód gruntowych wskazano w raporcie, że nie będzie konieczne wykonanie odwodnień budowlanych. Wykonywane prace nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich - art. 29 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001r.

Należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, zarówno na etapie realizacji, eksploatacji, jak i ewentualnej likwidacji, minimalizować ich ilość, zbierać je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska gruntowo-wodnego zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór przez uprawnione podmioty. Na zapleczu budowy należy wyznaczyć kontenery na odpady komunalne.

W procesie produkcyjnym powstawać będą: pozostałości betonu i kruszywa z płukania mieszalnika, betonowozów, pomp, resztki kruszywa i zawiesin mineralnych powstających w wyniku sedymentacji wód opadowych i w piaskowniku. Według założeń w raporcie będą one wykorzystywane ponownie w procesie produkcji betonu.

Odpady powstające na etapie eksploatacji gromadzone będą w kontenerach, w wyznaczonym miejscu i odbierane przez uprawnione podmioty. Odpady niebezpieczne będą czasowo gromadzone w wyznaczonym miejscu na utwardzonym podłożu, w zamykanych pojemnikach, zabezpieczonych przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi i dostępem osób trzecich.

Teren przedsięwzięcia jest zlokalizowany poza obszarem głównego zbiornika wód podziemnych i poza strefami ochrony ujęć wód.

Dla ograniczenia wpływu etapu realizacji na środowisko nałożono w niniejszej decyzji warunki dot. prowadzenia stałej kontroli stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywania ich w pełnej sprawności w celu zminimalizowania poziomu hałasu czy emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw, wykonywania prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej, a także ograniczenia jałowej pracy silników pojazdów i urządzeń spalinowych. Zastosowanie w/w działań i środków minimalizujących ma na celu ograniczenie wpływu na środowisko, w tym na środowisko gruntowo-wodne w rejonie przedsięwzięcia.

Budowa ocynkowni Termetal na działkach 4/6, 4/15, obręb Dębska Wola, gmina Morawica"

1. Zlokalizować zaplecze budowy, miejsce przechowywania środków transportu, urządzeń i materiałów mogących spowodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego na powierzchni szczelnej.
2. Wyposażyć zaplecze budowy w sorbenty, niezbędne do zbierania ewentualnych rozlewów paliwa i płynów eksploatacyjnych.
3. Prowadzić stałą kontrolę stanu technicznego środków transportu i urządzeń wykorzystywanych w trakcie budowy, utrzymywać je w pełnej sprawności w celu zminimalizowania poziomu hałasu, emisji zanieczyszczeń ropopochodnych i ze spalania paliw, zapobiegania przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.
4. W czasie prac budowlanych ograniczać jałową pracę silników pojazdów i urządzeń spalinowych.
5. Niezanieczyszczone masy ziemne z wykopów wykorzystać do niwelacji terenu w obrębie terenu władania Inwestora.
6. Prowadzone prace, w tym związane z zagospodarowaniem mas ziemnych i odwodnieniem wykopów nie mogą powodować zanieczyszczenia gleby i zmian stanu wody na gruncie wpływających ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Wody z ewentualnego odwodnienia wykopów odprowadzać na tereny biologicznie czynne w obrębie działek inwestycyjnych.

7. Zapewnić utrzymanie czystości nawierzchni dróg publicznych w rejonie wyjazdu z budowy.
8. Wodę na potrzeby związane z funkcjonowaniem przedsięwzięcia pobierać z wodociągu gminnego na warunkach zarządzającego siecią.
9. Ścieki bytowe odprowadzać do systemu kanalizacji zbiorczej sanitarnej na warunkach zarządzającego siecią.
10. Wody opadowe i roztopowe z terenu zakładu ujmować poprzez wewnętrzną kanalizację deszczową wyposażoną w separator i osadnik, a następnie odprowadzać do zbiornika retencyjno-rozsączającego.
11. Utrzymywać w należytym stanie technicznym system kanalizacji deszczowej.
12. Wyposażyć zakład w odpowiedni sprzęt gaśniczy na wypadek pożaru oraz tzw. „pakiet ekologiczny”.
13. Zużyte kąpiele z wanny płuczącej wykorzystywać do uzupełniania strat w kąpielach trawiących.
14. Produkt uboczny w postaci roztworu kwasu solnego wytwarzanego w procesie oczyszczania powietrza w płuczce wodnej wykorzystywać do sporządzania kąpeli trawiących.
15. Środki chemiczne przechowywać w szczelnych opakowaniach producenta, wyłącznie w magazynie środków chemicznych; kwas solny magazynować w zbiorniku zewnętrznym zlokalizowanym przy hali technologicznej.
16. Zużyte kąpiele z wanien technologicznych magazynować w zbiornikach zewnętrznych tzw. ścieków „zimnych” i „ciepłych”, zlokalizowanych przy hali technologicznej. Pozostałe odpady w postaci: osadów, w tym osadów pofiltracyjnych; szlamów; wody popłuczne; popiołu cynkowego; cynku twardego oraz inne odpady niebezpieczne magazynować w szczelnych pojemnikach/beczkach/workach w magazynie odpadów chemicznych. Odpady przekazywać do dalszego zagospodarowania przez uprawniony podmiot.
17. Wszystkie prace naprawcze lub regulacyjne powodujące hałas wykonywać zawsze w porze dziennej, w godzinach od 6.00 do 22.00, ograniczyć czasowo do niezbędnego minimum, powstałe awarie i uszkodzenia mogą powodować podwyższony poziom hałasu w ich rejonie.
18. Zapewnić odpowiednie rozwiązania techniczne, które ograniczą ponadnormatywny hałas do wartości dopuszczalnych.
19. Należy zapewnić dobrą organizację ruchu oraz ograniczyć prędkość pojazdów na drogach wewnętrznych do 25km/h.
20. Należy zapewnić równość i wytrzymałość nawierzchni dróg wewnętrznych.
21. Należy zapewnić odpowiednią izolację akustyczną obiektów budowlanych, użyć do budowy materiałów o możliwościach pochłaniania dźwięku.
22. W systemie kanalizacji deszczowej zainstalować pH-metr (mierzący pH w ściekach) oraz zasuwę odcinającą odpływ ścieków w przypadku przekroczenia wartości granicznych.
23. Należy tak wprowadzić technologię, aby nie powodowała powstawania ścieków technologicznych.
24. Zarówno na etapie realizacji, eksploatacji jak i ewentualnej likwidacji należy zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami, należy wyznaczyć miejsce do bezpiecznego magazynowania odpadów na terenie zakładu, niedostępne dla osób trzecich i chronione przed działaniem warunków atmosferycznych oraz zapewnić systematyczny ich wywóz przez specjalistyczne firmy.
25. Odcieki technologiczne należy zwracać do procesu technologicznego.
26. Należy wprowadzić optymalizację poboru wody do procesów technologicznych.
27. Należy stosować zamknięte obiegi wody.
28. Należy ograniczyć do niezbędnego minimum pracę ciężkiego sprzętu.
29. Miejsca przechowywania surowców niebezpiecznych należy zaopatrzyć w wentylację mechaniczną.
30. Optymalizować czas i temperaturę pracy wanien technologicznych.
31. Należy kontrolować proces cynkowania w celu ograniczenia wielkości emisji.
32. Należy optymalizować pracę wanien przez kontrolę przez kontrolę procesu.
33. Należy dodawać do poszczególnych etapów substancje pozwalające zredukować wydzielanie się gazów i pyłów.
34. Należy wydzielić strefę wanien technologicznych.
35. Należy minimalizować zużycie substancji technologicznych.

36. Emitory należy wykonać o wysokości gwarantującej zachowanie norm emisji.
37. Należy ograniczyć emisję niezorganizowaną ze wszystkich maszyn i urządzeń technicznych i technologicznych na terenie obiektu.
38. Projektowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w odniesieniu do środowiska (hałas, zanieczyszczenia).
39. Należy zapewnić właściwą organizację robót eliminującą możliwość zanieczyszczenia terenów substancjami ropopochodnymi wokół terenu inwestycji.
40. Podczas prac należy ograniczyć niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich – przedsięwzięcie nie może ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich, powodować ponadnormatywną emisji substancji, hałasu, pyłów, zanieczyszczeń.
41. Prowadzić regularne przeglądy, prace konserwacyjne i kontrole urządzeń.

Na terenie obiektu powstawać będą ścieki sanitarno-bytowe oraz porządkowe, które będą kierowane bezpośrednio do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach zarządcy.

Powstające w wyniku procesu technologicznego zużyte kąpiele – tzw. ścieki „zimne” i „ciepłe” i inne substancje stanowiąc będą odpad, który do czasu przekazania uprawnionym podmiotom magazynowany będzie w zbiornikach technologicznych zlokalizowanych przy budynku produkcyjnym oraz magazynie odpadów chemicznych.

Woda z wanień płuczających będzie używana do uzupełniania strat wody w kąpielach trawiących, a straty w wannie płuczającej będą uzupełniane świeżą wodą z instalacji wodnej.

Wody opadowe i roztopowe z terenu zakładu zbierane będą przez sieć kanalizacji deszczowej, oczyszczone w separatorze lamelowym substancji ropopochodnych poprzedzonym osadnikiem typu wirowego i odprowadzane do gruntu poprzez projektowany zbiornik retencyjno-rozsączający na warunkach pozwolenia wodno prawnego.

Zbiornik retencyjno-rozsączający wykonany zostanie w południowo-zachodniej części terenu inwestycji w sąsiedztwie wjazdu na teren zakładu. Zbiornik wykonany będzie, jako podziemny ze skrzynek z tworzywa sztucznego PP o pojemności minimum 276 m³.

Zakład będzie wyposażony, w tzw. pakiet ekologiczny, tj. chemiczny zestaw awaryjny stanowiący prewencyjne zabezpieczenie, które umożliwi szybkie reagowanie na wypadek wycieku niebezpiecznych cieczy do otoczenia. Zestaw taki składa się z różnych produktów sorpcyjnych, środków tamujących oraz podstawowych środków do ochrony własnej. Środki sorpcyjne umożliwiają bezpieczne wchłonięcie dużej gęstości cieczy, w tym: kwasy, zasady, paliwo, oleje, utleniacze, rozcieńczalniki, inne chemikalia. Zestaw awaryjny umieszczony jest w pojemniku przystosowanym do przenoszenia lub transportu ręcznego. W skład produktu wchodzi: rękawy sorpcyjne do ograniczenia wyciekających substancji, poduszki sorpcyjne do pochłaniania dużych ilości rozlanych cieczy, maty sorpcyjne do szybkiego wchłaniania rozlanych cieczy, dywany tamujące do szybkiego uszczelniania, syunki sorbent chemiczny w postaci porowatego granulatu, kit awaryjny do uszczelniania otworów, worki na zużyte sorbenty, miotła i łopata, ścierki odtłuszczające do usuwania zabrudzeń z rąk i powierzchni urządzeń, rękawice ochronne odporne chemicznie, okulary ochronne, półmaska do ochrony dróg oddechowych, taśma i tablica ostrzegawcza.

Planowane przedsięwzięcie kwalifikuje się do zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138).

Eksploatacja sposobem odkrywkowym wapieni ze złoża Wola Morawicka

1. Zaplecze zlokalizować na terenie utwardzonym, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami, w tym substancjami ropopochodnymi.
2. Zdjęcie wierzchniej warstwy gleby wykonywać w terminie od 15 sierpnia do 15 października.

3. Wierzchnią warstwę gleby (humus) składować oddzielnie, a następnie wykorzystać do rekultywacji terenu.
4. Kontynuować gromadzenie nadkładu na tymczasowym zwałowisku zewnętrznym, o wysokości 12m, zlokalizowanym poza granicą udokumentowanego złoża, w granicach projektowanego obszaru górniczego. Nadkład wykorzystać do utworzenia wału ziemnego (ochronnego), o wysokości do 3m, usytuowanego wzdłuż zachodniej i południowej granicy wyrobiska na długości ok. 630mb.
5. W celu zmniejszenia prawdopodobieństwa wystąpienia niekontrolowanego ruchu mas skalnych prowadzone kierunki eksploatacji winny uwzględniać naturalny kierunek spękań i upadu warstw.
6. Podczas prowadzenia eksploatacji złoża należy prowadzić obserwacje odśloneń geologicznego nr 209, celem jego zachowania oraz ochrony i w razie potrzeby podjąć działania mające na celu wyeliminowanie możliwych negatywnych skutków, np. poprzez zmniejszenie ładunków wybuchowych, wyłączenie części złoża z eksploatacji z użyciem ładunków.
7. Przerób kopaliny prowadzić przy zastosowaniu mobilnego zestawu krusząco-sortującego, składającego się z kruszarki, przesiewacza i 4szt. taśmociągów, pracującego wyłącznie w wyrobisku, na rzędnej max. +252m n.p.m.
8. Kruszywo magazynować na stożkach magazynowych, o wysokości max. 4m, znajdujących się wewnątrz wyrobiska oraz poza zakładem górniczym, w granicach działki o nr ewid. 547/2, w jej północno – wschodniej części, na powierzchni ok. 0,1ha.
9. Wywóz surowca z terenu kopalni istniejącym zjazdem z drogi gminnej (dz. nr ewid. 600/2 i 600/1) w kierunku północnym do drogi krajowej Nr 73, a także drogą gminną (dz. nr ewid. 600/2, 589, 570, 701) w kierunku zachodnim do drogi wojewódzkiej Nr 766.
10. Należy zapewnić utrzymanie dróg publicznych, znajdujących się w proponowanym terenie górniczym „Wola Morawicka IA”, w tym celu podjąć działania organizacyjne i techniczne w porozumieniu z zarządcami tych dróg.
11. Celem ograniczenia emisji nieorganizowanej pyłu należy:
 - a) zestaw krusząco – sortujący wyposażyć w system zraszania (dysze zraszające na przesiewaczu i kruszarce),
 - b) zbudować całkowicie przenośniki i przesypy, aby osiągnąć skuteczność redukcji emisji pyłu 85%,
 - c) przy zrzutach na stożki magazynowe stosować rękawy spustowe, ograniczające unos pyłu,
 - d) drogi wewnętrzne, technologiczne odpowiednio utwardzić, utrzymywać w czystości i systematycznie zraszać, w celu utrzymania stałej wilgotności ich nawierzchni,
 - e) stosować wiertnicę wyposażoną w system odpylania.
12. Roboty strażalowe i prace z wykorzystaniem wiertnicy prowadzić w porze dziennej.
13. Zapewnić płynność ruchu pojazdów spalinowych i ograniczyć czas jałowej pracy silników pojazdów, urządzeń i maszyn podczas postoju.
14. Zapewnić odpowiedni stan techniczny pracujących w wyrobisku urządzeń i maszyn, pojazdów celem wyeliminowania wycieków substancji ropopochodnych oraz zminimalizowania poziomu hałasu.
15. Na każdej zmianie roboczej należy przeprowadzić kontrolę techniczną układów paliwowych.
16. Naprawy maszyn i pojazdów należy wykonywać poza terenem kopalni.
17. Tankowanie maszyn i drobne naprawy prowadzić wyłącznie w miejscu do tego przystosowanym, na terenie utwardzonym, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami; wszelkie zanieczyszczenia usuwać z użyciem sorbentów w celu ich zebrania.
18. Prace wydobywcze, w tym związane z formowaniem i użytkowaniem tymczasowego zwałowiska nadkładu i wału ziemnego (ochronnego) od strony zachodniej i południowej wyrobiska, zaplecza oraz skarp wyrobiska, jak również prace przeróbcze i rekultywacyjne nie mogą powodować zmiany stanu wody ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
19. Wody opadowo-roztopowe gromadzone w wyrobisku wykorzystywać do zraszania na terenie kopalni.
20. Ścieki bytowe odprowadzać do zbiornika bezodpływowego, zapewniając ich okresowy odbiór przez uprawnione w tym zakresie podmioty.

21. Zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami minimalizować ich ilość; zbierać je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór, przez uprawnione podmioty.
22. W przypadku ewentualnego odkrycia w trakcie prac wydobywczych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy:
 - a) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - b) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - c) niezwłocznie zawiadomić o tym Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków lub Burmistrza Miasta i Gminy Morawica.
23. Na etapie likwidacji przedsięwzięcia:
 - a) rekultywację wyrobiska poeksploatacyjnego i tymczasowego zwałowiska zewnętrznego wykonać w kierunku rolno - leśnym, używając do nasadzeń rodzimymi gatunkami drzew i krzewów,
 - b) teren po zapleczu kopalni – należy uporządkować.

W zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza eksploatacja kopaliny ze złoża „Wola Morawicka” będzie w szczególności źródłem zanieczyszczeń pyłowych, związanych z: zwałowaniem, wydobywaniem, przerobem kopaliny oraz jej magazynowaniem i transportem.

Przewiduje się, że max. wydobyć i przerób ze złoża „Wola Morawicka” wynosić będzie 650 000Mg/rok i prowadzone będzie średnio 300dni w roku, przez ok. 6300h/rok. Produkcja kruszywa odbywać się będzie w mobilnym zakładzie krusząco – sortującym, składającym się z kruszarki, przesiewacza i 4 szt. taśmociągów, usytuowanym wyłącznie w wyrobisku, max. Na rzędnej spągu II poziomu eksploatacyjnego tj. +252m n.p.m. Na terenie przedsięwzięcia będą wykorzystywane również: koparka, ładowarki, wiertnica, wozidła. W obliczeniach zanieczyszczeń do powietrza uwzględniono emisje powstające w wyniku eksploatacji przedsięwzięcia. Analizy modelowe rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, przeprowadzone zostały przy uwzględnieniu maksymalnego wydobycia i przerobu kopaliny oraz przy zastosowaniu urządzeń i rozwiązań do redukcji emisji pyłów. W raporcie przyjęto, że tymczasowe zwałowisko nadkładać porośnięte roślinnością i zadarnione, nie jest istotnym źródłem emisji pyłów. Pomieszczenia biurowe z zapleczem socjalnym ogrzewane są elektrycznie. W zakresie ograniczenia emisji pyłów z procesów wydobywczych i technologicznych prowadzonych na przedmiotowym terenie, należy według raportu, prowadzić następujące czynności, będące warunkami niniejszej decyzji:

- zestaw krusząco – sortujący wyposażyć w system zraszania (dysze zraszające na przesiewaczu i kruszarce),
- zbudować całkowicie przenośniki i przesypy, aby osiągnąć skuteczność redukcji emisji pyłu 85%,
- przy zrzutach na stożki magazynowe stosować rękawy spustowe, ograniczające unos pyłu,
- zastosować urządzenia i maszyny w pełni sprawne oraz ograniczyć czas jałowej pracy silników pojazdów, urządzeń i maszyn podczas postoju,
- drogi wewnętrzne, technologiczne odpowiednio utwardzić, utrzymywać w czystości i systematycznie zraszać, w celu utrzymania stałej wilgotności ich nawierzchni,
- stosować wiertnicę wyposażoną w system odpylania.

Przeprowadzone analizy (z uwzględnieniem max. wydobycia i przerobu na poziomie 650 000Mg/rok, tła zanieczyszczeń powietrza) wykazały, że przedsięwzięcie poza granicami dysponowania Inwestora, nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r. poz. 1031) oraz wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. (Dz. U. 2010 Nr 16, poz. 87).

Dla zabezpieczenia środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi w trakcie prowadzonych prac przygotowawczych, jak i samej eksploatacji, stosowane będą maszyny i urządzenia sprawne technicznie. Zaplecze kopalni powinno zostać zorganizowane na terenie utwardzonym. Stan techniczny pracujących w wyrobisku urządzeń i maszyn na każdej zmianie roboczej

będzie kontrolowany, ze szczególnym zwróceniem uwagi na układy paliwowe, w tym szczelność obudów mechanizmów pracujących w kąpeli olejowej.

Tankowanie maszyn i drobne naprawy prowadzone winno być wyłącznie w miejscu do tego przystosowanym, na terenie utwardzonym, zabezpieczając środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami, w tym substancjami ropopochodnymi. W przypadku awaryjnego wycieku substancji ropopochodnych należy używać sorbentów w celu ich zebrania.

VIII 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 studium na obszarowe formy ochrony przyrody.

Dla terenów wyłączonych spod zabudowy lub o ograniczonych możliwościach zabudowy oznaczonych symbolami:

- Tereny wód śródlądowych – WS,
- Tereny istniejących cmentarzy – ZC,
- Tereny projektowanych cmentarzy – ZC1,
- Tereny lasów – ZL,
- Tereny zalesień – ZL2,
- Tereny zieleni nieurządzonej (tereny łąk i pastwisk) – ZN,
- Tereny ogrodów specjalistycznych (ogród zoologiczny) – ZS
- Tereny zieleni publicznej – ZP,
- Tereny rolne – R

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	Bezpośredni, stały, pozytywny wpływ przyniesie zachowanie istniejących form ochrony przyrody (obszary Natura 2000, OCHK) 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 o terenów ogródków działkowych. Są to tereny umożliwiające mieszkańcom gminy Morawica 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 materialne	Oddziaływanie pozytywne, stałe i długoterminowe, jako miejsca pracy oraz wypoczynku.

Dla terenów przeznaczonych pod:

Tereny zabudowy mieszkaniowej – M

Tereny zabudowy ośrodka miejskiego (Morawica) – M1

Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – MW

Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej – MU

prognozuje się następujące oddziaływania:

Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny	<p>Pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>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.</p> <p>Oddziaływaniem bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).</p>
Ludzie	<p>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.</p> <p>Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie ochrony przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, co zapobiec ma przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu.</p> <p>Stającym, pozytywnym oddziaływaniem ustaleń zmiany Studium będzie poprawa jakości życia, dostępność do nowych usług i przestrzeni o nowym standardzie zagospodarowania.</p>
Woda	<p>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 zawartości zabudowy może to być niezauważalne.</p> <p>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.</p> <p>Pozytywnym oddziaływaniem bezpośrednim, długoterminowym, stałym będzie docelowe podłączenie wszystkich terenów do zbiorczej sieci wodociągowej co ograniczy realizację</p>

	indywidualnych, niekontrolowanych ujęć wód.
Powietrze	Lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością 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 nieszczelnych 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 Studium 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 pod:

Tereny zabudowy usługowej – U

Tereny zabudowy usługowej - U1

Tereny usługowe o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² – UC

Tereny usług turystycznych – UT

Tereny usług sportu i rekreacji – US

Tereny zabudowy produkcyjnej – P

Tereny zabudowy produkcyjno-usługowej - PU

Tereny zabudowy magazynu materiałów wybuchowych – P1

Tereny rolne z dopuszczeniem tymczasowo lokalizacji instalacji fotowoltaicznych - R1

Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury oraz instalacji fotowoltaicznych - P/PF

Tereny eksploatacji surowców - PG

Tereny elektrowni wodnych - EW

prognozuje się następujące oddziaływania:

<p>Różnorodność biologiczna Zwierzęta, Rośliny</p>	<p>Pozytywnym, długoterminowym, pośrednim oddziaływaniem stałym będzie ustalenie odpowiedniego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej.</p> <p>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.</p> <p>Lokalne, bezpośrednie zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności w miejscu powstania nowych obiektów kubaturowych.</p> <p>Oddziaływaniem długoterminowym, pośrednim, stałym dla zwierząt będzie wydzielanie działek budowlanych i ich ogradzanie, co znacznie zmniejszy możliwość migracji zwłaszcza dla większych ssaków.</p> <p>Oddziaływaniem bezpośrednim, chwilowym będą roboty budowlane w wyniku dopuszczenia realizacji zabudowy i uciążliwości akustyczne z nimi związane, co będzie powodowało płoszenie zwierząt (zwłaszcza ptaków).</p> <p>Prace górnicze (ingerencja człowieka przyczynia się do ograniczenia terenów dla naturalnego występowania gatunków fauny i flory, jednakże ze względu na naturalną sukcesję flory oraz zdolności adaptacyjnej fauny, oddziaływanie będzie neutralne- nastąpi przemieszczenie siedlisk).</p> <p>Istniejąca elektrownia wodna wykorzystuje istniejącą budowlę piętrząca na rzece, w związku z czym nie nastąpi większe niż dotychczas zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Pozytywnym aspektem przepływu wody przez turbinę jest jej natlenianie co prowadzi do poprawy zdolności samooczyszczania się wody.</p>
<p>Ludzie</p>	<p>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.</p> <p>Pozytywnym, stałym, długotrwałym oddziaływaniem jest ustalenie ochrony przed hałasem komunikacyjnym i przemysłowym, co zapobiega przyszłym konfliktom związanym z zagospodarowaniem terenu.</p> <p>W studium nie dopuszcza się lokalizacji zakładów o zwiększonym czy też dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.</p> <p>Oddziaływaniem eksploatacji surowców będzie pylenie z wydobycia, pylenie z transportu wydobytego urobku, hałas ze strony maszyn wydobywających, hałas ze strony pojazdów transportujących urobek. Oddziaływania: czasowe, odwracalne i zakończą się po zakończeniu wydobycia kruszywa.</p>

Woda	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Wydobywanie ze złoża odbywa się bez ingerencji w poziomy wodonośne, tym samym nie dochodzi do powstawania lejów depresyjnych.</p> <p>Elektrownia wodna nie produkuje ścieków. Szczególnie korzystne oddziaływania będą wynikały ze zwiększenia retencji wód skutkujące zapewnieniem optymalnych przepływów w ciekach oraz zwiększeniem zasobów odnawialnych wód podziemnych (lokalnie).</p>
Powietrze	<p>Lokalne, minimalne zwiększenie rozmiarów zanieczyszczeń powietrza (oddziaływanie bezpośrednie, krótkoterminowe), wiążące się ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i ilością domów (będących emitarami szczególnie w sezonie grzewczym), a także placów budowy.</p>
Powierzchnia ziemi	<p>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).</p> <p>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.</p> <p>Przy wydobywaniu surowców nastąpi ingerencja w powierzchnię ziemi, jednakże prawidłowa i kontrolowana eksploatacja kopalni powoduje również degradację zajmowanego terenu, jednak ograniczona ona jest działaniami ochronnymi polegającymi między innymi na zdjęciu warstwy humusu oraz przeprowadzeniu rekultywacji po zakończeniu eksploatacji, która w przyszłości teren byłych kopalni może uczynić terenem całkowicie użytecznym przyrodniczo.</p>
Krajobraz	<p>Pozytywny skutek długoterminowy bezpośredni będzie się wiązał z zastosowaniem określonych w Studium warunków dotyczących kształtowania i lokalizacji zabudowy, zagospodarowania terenu.</p> <p>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.</p> <p>Wydobywanie surowców będzie odznaczało się czasową ingerencją w krajobraz – powrót do stanu pierwotnego po zakończeniu eksploatacji- rekultywacja w kierunku pierwotnym.</p>
Klimat	<p>Zaliczane do skumulowanych zmiany w klimacie lokalnym będą minimalne i nieodczuwalne dla człowieka i ograniczą się do zmiany warunków termiczno - wilgotnościowych i minimalnie anemologicznych;</p> <p>Oddziaływaniem pośrednim i długoterminowym, stałym będzie zmniejszenie terenów</p>

	<p>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.</p> <p>Nowe obiekty kubaturowe wpłyną też w mikroskali na warunki przewietrzania terenu, a powierzchnie sztuczne zmienią nagrzewanie podłoża, co będzie oddziaływaniem stałym lub czasowym;</p>
Zasoby naturalne	Wydobycie surowców będzie oddziaływaniem długoterminowym, stałymi bezpośrednim, ale nie będzie to oddziaływanie jednoznacznie negatywne.
Zabytki	Brak oddziaływań.
Dobra materialne	Brak oddziaływań.

Na terenach przeznaczonych pod elektrownie wykorzystujące odnawialne źródła energii (tereny elektrowni wodnych (EW), eksploatacji surowców (PG), obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych (RU) będą mogły powstać nowe przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które będą podlegały indywidualnej ocenie wpływu danej inwestycji na środowisko.

8.1. Oddziaływanie na ludzi

Przez obszar gminy przebiegają linie elektroenergetyczne: 220 kV Połaniec — stacja systemowa „Kielce 400”, 110 kV z Chmielnika w kierunku Chęciny. Linia przebiega w pobliżu miejscowości Nida, Dębska Wola, Lisów. Zasilanie Gminy w energię elektryczną odbywa się za pośrednictwem GPZ Morawica, GPZ Wolica (na terenie gm. Chęciny) oraz GPZ Chmielnik.

GPZ Morawica wyposażony jest w m.in. dwa transformatory 110/15 [kV] o mocy 10 [MVA] każdy.

W przypadku awarii linii zasilającej istnieje możliwość zasilania awaryjnego liniami 110 [kV] od strony Kielc, Chmielnika i Wolicy. Przez teren gminy Morawica przebiega również tranzytem napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 [kV] Radkowice - Kielce (szerokość pasa technologicznego dla tej linii wynosi 38 [m]) oraz napowietrzne linie dystrybucyjne 110 [kV] relacji Radkowice – Morawica i Morawica – Chmielnik (szerokość pasów technologicznych dla tych linii wynosi 38 [m]). Sieci 110 [kV] pozwalają na maksymalny przesył mocy rzędu od 78 do 122 [MVA] w zależności od przekroju przewodów. Toteż istnieje możliwość znacznego dociążenia tych linii bez konieczności przebudowy. Oprócz linii napowietrznych SN w gminie prowadzone są także linie kablowe, których łączna długość wynosi blisko 10 [km]. W gminie Morawica usytuowanych jest 93 stacji napowietrznych i 9 wnetrzowych. Stacje transformatorowe SN/nN posiadają rezerwy mocy (35 – 50%).

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 Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymania tych poziomów).

Zgodnie z powyższymi przepisami dla pola elektrycznego o częstotliwości 50 Hz dopuszczalna wartość natężenia wynosi 10 kV/m. Dodatkowo na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, natężenie pola elektrycznego nie może przekraczać wartości 1kV/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 technologicznych sprawi, że w bezpośrednim sąsiedztwie linii elektroenergetycznych nie będzie powstawać nowa zabudowa.

Projekt Studium stwarza ramy dla budowy następujących ciągów komunikacyjnych:

1. Budowa obwodnic w miejscowościach Radkowice i Brzeziny w ciągu drogi wojewódzkiej 763 o długości 13 km,
2. Budowa południowej obwodnicy Morawicy w ciągu drogi wojewódzkiej 766 do skrzyżowania z projektowaną obwodnicą DK 73,
3. Budowa wschodniej obwodnicy Kielc w ciągu drogi wojewódzkiej 763.

Budowa powyższych ciągów komunikacyjnych sprawi, że w Morawicy i Brzezinach zmniejszy się natężenie ruchu a tym samym ograniczone zostaną uciążliwości akustyczne. Oddziaływania na klimat akustyczny pojawią się wzdłuż nowych dróg. Z rysunku kierunków wynika, że południowa obwodnica Morawicy oraz wschodnia obwodnica Kielc nie będą kolidowały z istniejącymi i planowanymi obszarami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową.

Na terenie gminy Morawica występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z kryteriami ilościowo-jakościowym określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości około 1 km od przedmiotowego zakładu. W promieniu kilometra projekt Studium nie przewiduje realizacji zabudowy przeznaczonej na pobyt ludzi.

W projekcie Studium w południowej części gminy zachowano rezerwę pod teren portu lotniczego Kielce. Z oficjalnej strony internetowej Spółki, która miała być odpowiedzialna za budowę lotniska wynika, że Inwestor nie posiada ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ponadto, realizacja przedmiotowego lotniska jest nie pewna wobec projektu budowy Centralnego Portu Lotniczego w gminie Baranów w województwie mazowieckim.

Realizacja Studium, może mieć korzystny wpływ na ludzi w sensie ekonomicznym. Polityka przestrzenna gminy prowadzona w oparciu o Strategię rozwoju gminy oraz przedmiotowy projekt studium stwarzają ramy dla realizacji inwestycji, które mogą być miejscami pracy.

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. Z uwagi, że teren gminy Morawica w części położony jest na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi należy pamiętać aby zbiorniki na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach podlegających szczególnej ochronie środowiska i narażonych na powodzie oraz zalewanie wodami opadowymi.

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. W regionie wodnym Środkowej Wisły wodę powierzchniową pobiera się głównie na cele komunalne, przemysłowe, do nawodnień, oraz do zasilania stawów karpowych. Z kolei woda z ujęć podziemnych wykorzystywana jest głównie na cele komunalne i przemysłowe.

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

W granicach gminy znajdują się dwa główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP nr 418 Gałęzice–Bolechowice–Borków oraz GZWP nr 416 Małogoszcz.

Zagospodarowanie obszaru zbiornika ma w przewadze charakter rolniczy i leśny. W niewielkiej części jest to także obszar administracyjny Kielc (Dzielnica Dyminy). Na jego obszarze znajdują się także dwa duże zakłady cementowe i wapiennicze w Nowinach i Trzuskawicy i pięć odwadnianych kopalń wapieni i dolomitów dewońskich, położonych w jego zachodniej i centralnej części (Miedzianka, Jaźwica, Radkowiec, Kowala i Trzuskawica). Zagrożenie dla wód podziemnych stwarzają kopalnie i towarzyszące im zakłady przemysłowe. Dotychczas jednak nie stwierdzono zanieczyszczenia wód podziemnych i odprowadzanych do rzek wód kopalnianych. Zbiornik tworzą dewońskie utwory szczelinowo-krasowe wykształcone w postaci wapieni i dolomitów dewonu środkowego i górnego. Seria wodonośna stanowi rozległą i ciągłą warstwę o miąższości najczęściej 100–150 m. Wodoprzewodność warstw zbiornikowych jest bardzo zmienna i wynosi ok. 800 m²/d, a współczynnik filtracji – 0,02–78 m/d (średnio 8 m/d). W części zachodniej i północno-zachodniej zbiornik jest zasilany przez doływ boczny z poziomów górnopermjskiego i dolnotriasowego, szczególnie duży w warunkach intensywnego odwodnienia wyrobisk górniczych.

Ich odwodnienie w łącznej ilości ok. 61 200 m³/d spowodowało powstanie regionalnego leja depresji, infiltrację wód powierzchniowych i wymuszone doły wód podziemnych z poziomów przyległych do północno-zachodniej części zbiornika. Ulegnie ono jeszcze czasowemu zwiększeniu w miarę odwodnienia coraz to niższych poziomów eksploatacyjnych. Nie spowoduje to zmniejszenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych samego zbiornika. Obecnie wody kopalniane są odprowadzane do rzek, lecz ze względu na dobrą jakość mogą być wykorzystane również do innych celów np. komunalnych, przemysłowych i w rolnictwie. Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 418 następuje na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika i z doływu bocznego z sąsiednich poziomów wodonośnych. Szacunkowe jego zasoby dyspozycyjne wyznaczone na podstawie dokumentacji zasobowej (Rodzoch i zespół, 2012) wynoszą 27 759 m³/d, przy module 209,5 m³/d × km², a wraz z dodatkowym zasilaniem z sąsiednich poziomów wodonośnych i infiltracją z rzek – 85 000 m³/d × km². W zbiorniku dominują wody zaliczone do I i II klasy jakości. Stężenia głównych składników fizyczno-chemicznych wód podziemnych ogólnie mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Woda może być używana bez uzdatniania lub wymaga tylko prostego uzdatnienia ze względu na przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza lub manganu (naturalne składniki wód podziemnych). Wody III klasy jakości ze względu na podwyższoną zawartość związków azotu są spotykane sporadycznie, a zanieczyszczenie to najczęściej nie jest stałe. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności w granicach zbiornika są wody podziemne.

Największym użytkownikiem wody z ujęć studziennych są wodociągi kieleckie. Zbiornik jest perspektywicznym źródłem wody dla Kielc i innych miejscowych użytkowników. Obecny pobór wody z ujęć studziennych wynosi w nim 7824 m³/d. Dla GZWP nr 418 wyznaczono obszar ochronny ze względu na występowanie w jego granicach terenów podatnych na zanieczyszczenia. Proponowany obszar ochronny obejmuje tereny zbiornika wraz z częścią zewnętrznych obszarów jego zasilania i wynosi 230,3 km².

Koncepcję ochrony zbiornika proponuje się zrealizować na podstawie systemu zakazów i nakazów oraz prowadzenia odpowiedniej polityki planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną.

Z analizy rysunku projektu Studium, że w części gminy Morawica, objętej GZWP nr 418 wynika, że na tym terenie został wyznaczony jeden obszar przeznaczony pod zabudowę przemysłową w obrębie Bilcza. Obiekty już funkcjonujące oraz planowane do realizacji powinny stosować rozwiązania mające na celu ograniczenie przedostawania się zanieczyszczeń do wód podziemnych. W północnej części gminy Morawica, objętej zasięgiem GZWP NR 418 dominują tereny o przyrodniczej funkcji. Zaproponowana zabudowa jednorodzinna m.in. w obrębi Bilcza nie będzie tworzyć uszczelnionych powierzchni, z których skumulowane zanieczyszczenia mogłyby przedostawać się do wód podziemnych.

Obszar GZWP nr 416 jest położony w południowo-wschodniej części Polski i obejmuje swym zasięgiem powierzchnię 243,3 km². Według podziału administracyjnego znajduje się w granicach województwa świętokrzyskiego – powiat jędrzejowski. Zbiornik tworzą jurajskie utwory szczelinowo-krasowe wykształcone w postaci wapieni i margli jury górnej. Seria wodonośna stanowi rozległą i ciągłą warstwę o miąższości najczęściej od 100 do ok. 150 m. Wodoprzewodność warstw zbiornikowych jest bardzo zmienna i osiąga wartości 26–2470 m²/d, a współczynnik filtracji 1–6 m/d. Najbardziej korzystne parametry hydrogeologiczne są w północno-wschodniej części zbiornika, gdzie dominują twarde wapienie skaliste o średniej wodonośności. W części południowo-zachodniej wapienie są bardziej margliste, a wodonośność ich jest mniejsza.

Zasilanie wód podziemnych GZWP nr 416 następuje na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w obrębie zbiornika. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 42 300 m³/d. Stan jakościowy wód podziemnych na obszarze całego zbiornika zaklasyfikowano jako dobry – dominują wody zaliczone do II i III klasy. Woda nadaje się do spożycia przez ludzi bez uzdatniania lub po prostym uzdatnieniu ze względu na zdarzające się niewielkie przekroczenia dopuszczalnych stężeń związków żelaza lub manganu (naturalne składniki wód podziemnych). Podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę w granicach zbiornika są wody podziemne. Sumaryczna wielkość zatwierdzonych w nim zasobów eksploatacyjnych ujęć wód podziemnych wynosi ok. 35 256 m³/d, co stanowi 83% jego zasobów dyspozycyjnych. Dopuszczalny pobór wody określony w pozwoleniach wodnoprawnych wynosi ok. 9816 m³/d (23% zasobów dyspozycyjnych). Obecny pobór wody jest jednak znacznie mniejszy i wynosi tylko 1656 m³/d (4% zasobów dyspozycyjnych, 17% sumy wydanych pozwoleń wodnoprawnych). Obecnie największym użytkownikiem zasobów wód podziemnych są wodociągi komunalne w Małogoszczy.

Zagospodarowanie terenu ma charakter rolniczo leśny. Drobny przemysł terenowy jest zlokalizowany w Małogoszczy. W pobliżu tej miejscowości znajdują się także odkrywkowe kopalnie wapieni górnojurajskich Bukowa i Małogoszcz. Istotnym elementem gospodarki wodnej na terenie zbiornika będzie planowane ich odwodnienie. Docelowo ma ono wynieść: kopalnia Bukowa 8 328 m³/d, kopalnia Małogoszcz 4 032 m³/d. Odwodnienie wyrobisk górniczych będzie miało charakter czasowy i nie spowoduje zmniejszenia zasobów dyspozycyjnych zbiornika.

Dla GZWP nr 416 wyznaczono obszar ochronny ze względu na występowanie w jego obrębie terenów podatnych na zanieczyszczenia. Proponowany obszar ochronny obejmuje tereny zbiornika wraz z częścią zewnętrznych obszarów jego zasilania i wynosi 230,3 km². Koncepcję ochrony zbiornika proponuje się zrealizować na podstawie systemu zakazów i nakazów oraz prowadzenia odpowiedniej polityki planowania przestrzennego z dominującą funkcją ochronną.

W gminie Morawica GZWP nr 416 obejmuje swoim zasięgiem południowo-zachodnie krańce gminy, gdzie dominują tereny o przyrodniczej funkcji, nie stanowiące zagrożenia dla stanu jakościowego wód. Niekorzystnie na jakość wód może wpłynąć budowa portu lotniczego i znaczące utwardzone powierzchnie, na których mogą kumulować się zanieczyszczenia. Istotnym jest aby infrastruktura lotniska i terenów powiązanych zastosowała rozwiązania mające na celu podczyszczanie wód opadowych i roztopowych.

W rozdziale 3.2 wymieniono jednolite części wód powierzchniowych i wskazano określone dla nich cele środowiskowe. Dla wszystkich JCWP celem jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny.

W projekcie Studium Gminy Morawica w możliwym zakresie uwzględniono cele środowiskowe Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły w odniesieniu do wód powierzchniowych:

- Zwiększono zalesienia,
- Nakazano wykonanie infrastruktury technicznej w zakresie wodociągów i kanalizacji.
- W zakresie gospodarki ściekowej ustala się następujące kierunki rozwoju:
- utrzymanie i w miarę potrzeb rozbudowa wraz z ewentualną modernizacją istniejącej oczyszczalni ścieków,
- utrzymanie i w miarę potrzeb modernizacja istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej,
- sukcesywna rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej,
- na obszarach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest nieuzasadniona ze względów ekonomicznych, dopuszcza się odprowadzanie ścieków do przydomowych oczyszczalni ścieków lub zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem okresowego odbioru ścieków (dla terenów wskazanych jako obszary szczególnego zagrożenia powodzią niezbędna jest realizacja zbiorczej sieci kanalizacyjnej),
- ścieki odzwierzęce powinny być gromadzone w szczelnych, zamkniętych zbiornikach i na płytach gnojowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi z terenów utwardzonych dróg publicznych, placów, parkingów wielostanowiskowych, terenów przemysłowych winno się odbywać w ramach systemu kanalizacji deszczowej; w miejscach nie wyposażonych w sieć kanalizacji deszczowej dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do bezodpływowych zbiorników naziemnych lub podziemnych; ponadto z terenów dróg publicznych dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych systemem powierzchniowego odprowadzania wód tj. za pomocą rowów usytuowanych wzdłuż pasa drogowego; na pozostałych obszarach dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych w ramach powierzchni biologicznie czynnych,
- zrzuty wód opadowych muszą być podczyszczone do parametrów określonych w przepisach odrębnych.

Gmina Morawica należy do obszarów zagrożonych powodzią. Podstawową przyczyną powstawania zagrożenia powodziowego w województwie świętokrzyskim są wylewy Wisły spowodowane opadami na Podkarpaciu, w Beskidach i Tatrach. Gmina Morawica położona jest w dolinie Nidy i jej dopływu Czarnej Nidy. Najbardziej narażone na skutki powodzi są miejscowości: Nida, Morawica, Bieleckie Młyny, Łabędzików, Kuby Młyny.

Gmina Morawica znajduje się w zlewni rzeki Czarnej Nidy oraz na jej terenie występują udokumentowane obszary szczególnego zagrożenia powodzią, które zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującymi mapami zagrożenia powodziowego (MZP) i mapami ryzyka powodziowego (MRP).

Na podstawie tych danych w studium zaznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią określone w oparciu o zasięg rzeki Czarnej Nidy, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1 % oraz prawdopodobieństwo jest wysokie i wynosi 10%.

Dla lokalizacji budowli, dla których zalanie grozi skażeniem środowiska, zagrożeniem dla życia lub mienia znacznej wartości należy przyjąć zasięg wody $p=1\%$ (QW1), tj. wody stuletniej. Ponadto, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią w miejscowych planach należy wprowadzić ograniczenia wynikające z przepisów odrębnych (ustawa Prawo wodne) dla obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Teren zagrożony powodzią dla Czarnej Nidy (gmina Morawica) powyżej miejscowości Kuby Młyny obejmuje głównie tereny niezamieszkałe, stanowiące obecnie nieużytki, łąki i lasy. W przypadku lewobrzeżnej części Morawicy obszar na wschód od drogi krajowej Kielce – Tarnów jest zagrożony zalewem wody 1% terenów mieszkaniowych w miejscowości Brzeziny.

8.3. Oddziaływanie na powietrze

Jakość powietrza atmosferycznego na terenie gminy Morawica jest obecnie dobra. Źródłami zanieczyszczenia powietrza występującymi na terenie gminy Morawica pozostaną:

- rozproszone źródła ciepła: lokalne kotłownie dla zabudowy wielorodzinnej i usług

- publicznych i indywidualne kotłownie w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej;
- komunikacja samochodowa;
- produkcja przemysłowa i eksploatacja górnicza.

Obecnie na terenie gminy Morawica nie ma znacznych (pod względem wielkości emisji do powietrza) emitorów.

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

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.

Na terenie objętym projektem Studium będą także powstawały typowe zanieczyszczenia komunikacyjne, tj. w wyniku eksploatacji pojazdów silnikowych będą generowane tlenki azotu NOx, dwutlenek siarki SO₂, pył zawieszony z paliwa oraz ścierania opon i asfaltu, węglowodory alifatyczne i aromatyczne oraz tlenek węgla. Możliwe jest wystąpienie ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń powietrza w wyniku ruchu samochodowego w sąsiedztwie dróg wojewódzkich i krajowej oraz w sąsiedztwie planowanych dróg tj. południowej obwodnicy Kielc, południowej obwodnicy Morawicy oraz wydłużenia obwodnicy Brzezin w ciągu drogi wojewódzkiej nr 763. Ruch samochodowy na terenie gminy ma charakter zarówno tranzytowy jak i lokalny. Planowane w ramach projektu Studium zmiany układu drogowego w gminie Morawica usprawnią przepływ pojazdów i wyprowadzą ruch tranzytowy z najgęściej zaludnionych obszarów gminy, co będzie miało wpływ na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz liczbę osób eksponowanych na potencjalne zagrożenie.

Źródłem emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza może być także działalność przemysłowa i usługowa prowadzona na terenie gminy. Należy spodziewać się utrzymania emisji pyłów związanych z wydobyciem i przetwórstwem kopalin na obecnym poziomie, ponieważ zgodnie z polityką przestrzenną gminy, ogranicza się możliwości realizacji funkcji górniczej poza istniejącymi kopalniami.

W odniesieniu do pozostałych terenów produkcyjnych i usług komercyjnych na etapie projektu Studium 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.

Na jakość powietrza będzie miała także wpływ planowana realizacja regionalnego lotnisk

Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany nr 2 mpzp gminy Morawica „Regionalny Port Lotniczy”. Zgodnie z tymi wnioskami jednym z największych obciążeń środowiska wynikających z realizacji lotniska będzie zanieczyszczenie powietrza.

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. Z analizy projektu studium wynika, że za korzystne działania zmierzające do adaptacji do zmian klimatu należy wskazać:

- utrzymanie funkcji gminy jako korytarza ekologicznego,
- wprowadzenie zapisów zmierzających do redukcji emisji zanieczyszczeń poprzez zmniejszenie niskiej emisji.
- stworzenie systemu retencjonowania wód.

8.5. Oddziaływanie na krajobraz

Krajobraz gminy Morawicy w wyniku realizacji ustaleń projektu Studium ulegnie zmianie przede wszystkim w części północnej i centralnej gminy. Będzie to efektem zintensyfikowania zabudowy mieszkaniowej w miejscowościach: Bilcza i Brzeziny oraz poprzez wprowadzenie obszaru o funkcji przemysłowej w miejscowości Wola Morawicka. Zwiększy się udział krajobrazów zurbanizowanych, które zastąpią krajobrazy rolnicze krajobrazy kulturowe. Wśród krajobrazów zurbanizowanych w rejonie Brzezin, Bilczy i Dymina zwiększy się powierzchnia zajmowana przez typowe krajobrazy mieszkaniowych przedmieść dużych miast, gdzie dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna o podobnych wymiarach. W wymiarze percepcji tych krajobrazów bardzo istotnym elementem pozostają ogrodzenia posesji zabudowy jednorodzinnej, szczególnie od strony dróg publicznych i wewnętrznych.

Jednocześnie w związku z intensyfikacją użytkowania terenów wzdłuż drogi krajowej nr 73 i drogi wojewódzkiej nr 766 zmianie ulegną najważniejsze dla odbioru gminy wnętrza krajobrazowe głównych ciągów komunikacyjnych obsługujących tranzyt. W otoczeniu tych dróg zwiększy się udział terenów zabudowanych, przede wszystkim budynkami usługowymi i produkcyjnymi.

Projekt Studium nie wprowadza większych zmian w najcenniejsze wnętrza krajobrazowe gminy tj. dolinę rzeki Czarnej Nidy.

Na terenie gminy w ramach studium nie przewiduje się realizacji dominant przestrzennych takich jak elektrownie wiatrowe.

Wprowadzenie w Studium możliwości lokalizacji instalacji fotowoltaicznych w miejscowości Brzeziny o pow. ok. 16 ha, Dębska Wola i Morawica o pow. ok. 145 ha oraz Wola Morawicka i Chałupki o pow. ok. 56 ha. 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, przysłaniają widok obserwatorom znajdującym się na ziemi na tej samej wysokości. Jednakże ogniwa nie będą widoczne z perspektywy człowieka, ponieważ lokalizacje instalacji fotowoltaicznych w Brzezinach otoczone są terenami przemysłowymi, eksploatacji kruszyw, kolejowymi oraz rolnymi, zaś w Dębskiej Woli, Woli Morawickiej i Chałupkach otoczone są również terenami przemysłowymi, eksploatacji kruszyw, usługowymi, rolnymi oraz istniejących lasów i dolesień. Przetwarzanie energii słońca na energię cieplną i elektryczną jest nieszkodliwe dla środowiska. Energetyka na bazie energii słonecznej będzie miała pozytywny stały wpływ na wszystkie komponenty środowiska, szczególnie na jakość powietrza. Nie przewiduje się oddziaływań negatywnych na poszczególne elementy środowiska. Kolektory słoneczne działają cicho, bez wydzielania odpadów, a z punktu widzenia ochrony środowiska są rozwiązaniem prawie idealnym. Wykorzystanie energii promieniowania słonecznego nie zakłóca stanu środowiska i nie wpływa na życie roślin i zwierząt. Ponadto budowa farmy fotowoltaicznej nie wymaga naruszenia siedlisk naturalnych lub półnaturalnych, usunięcia drzew i krzewów. Elektrownie fotowoltaiczne są bezobsługowe, niewymagające budowy zaplecza socjalnego, ani infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

8.6. 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.

8.7 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 rozmaitej zabudowy.

W południowo-zachodniej części gminy tereny po zalesieniu zostały zaproponowane na kompleksie psennym wadliwym, a więc nie przewiduje się utraty wartościowych gleb, które mogłyby zostać wykorzystane na potrzeby produkcji żywności.

8.8. Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na formy ochrony przyrody

Gmina Morawica położona jest w bardzo cennym przyrodniczo obszarze, w związku z czym wszelkie działania planistyczne powinny być podporządkowane i wypracowane w zgodzie z ochroną przyrody i środowiska, zgodnie z przepisami odrębnymi. Obszar gminy przejawia unikatowe wartości przyrodnicze i środowiskowe, które powinny zostać zachowane. Poniżej przeanalizowano ewentualny wpływ planowanych inwestycji na poszczególne formy ochrony na terenie gminy Morawica.

Celem ochrony **rezerwatu przyrody Radomice** jest zachowanie naturalnego stanowiska cisa. W myśl ustawy o ochronie przyrody w parkach narodowych oraz w rezerwach przyrody zabrania się:

- 1) budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych, z wyjątkiem obiektów i urządzeń służących celom parku narodowego albo rezerwatu przyrody;
- 2) chwytania lub zabijania dziko występujących zwierząt, zbierania lub niszczenia jaj, postaci młodocianych i form rozwojowych zwierząt, umyślnego płoszenia zwierząt kręgowych, zbierania poroży, niszczenia nor, gniazd, legowisk i innych schronień zwierząt oraz ich miejsc rozrodu;
- 3) polowania, z wyjątkiem obszarów wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych ustanowionych dla rezerwatu przyrody;
- 4) pozyskiwania, niszczenia lub umyślnego uszkodzenia roślin oraz grzybów;
- 5) użytkowania, niszczenia, umyślnego uszkodzenia, zanieczyszczenia i dokonywania zmian obiektów przyrodniczych, obszarów oraz zasobów, tworów i składników przyrody;
- 6) zmiany stosunków wodnych, regulacji rzek i potoków, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody;
- 7) pozyskiwania skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, minerałów i bursztynu;
- 8) niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów;
- 9) palenia ognisk i wyrobów tytoniowych oraz używania źródeł światła o otwartym płomieniu, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 10) prowadzenia działalności wytwórczej, handlowej i rolniczej, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony;
- 11) zastosowania chemicznych i biologicznych środków ochrony roślin i nawozów;

- 12) zbioru dziko występujących roślin i grzybów oraz ich części, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 13) połowu ryb i innych organizmów wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony lub zadaniach ochronnych;
- 14) ruchu pieszego, rowerowego, narciarskiego i jazdy konnej wierzchem, z wyjątkiem szlaków i tras narciarskich wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 15) wprowadzania psów na obszary objęte ochroną ścisłą i czynną, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych w planie ochrony, psów pasterskich wprowadzanych na obszary objęte ochroną czynną, na których plan ochrony albo zadania ochronne dopuszczają wypas oraz psów asystujących w rozumieniu art. 2 pkt 11 ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych (Dz. U. z 2018 r. poz. 511, 1000 i 1076);
- 16) wspinaczki, eksploracji jaskiń lub zbiorników wodnych, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 17) ruchu pojazdów poza drogami publicznymi oraz poza drogami położonymi na nieruchomościach stanowiących własność parków narodowych lub będących w użytkowaniu wieczystym parków narodowych, wskazanymi przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 18) umieszczania tablic, napisów, ogłoszeń reklamowych i innych znaków niezwiązanych z ochroną przyrody, udostępnianiem parku albo rezerwatu przyrody, edukacją ekologiczną, z wyjątkiem znaków drogowych i innych znaków związanych z ochroną bezpieczeństwa i porządku powszechnego;
- 19) zakłócania ciszy;
- 20) używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego, uprawiania sportów wodnych i motorowych, pływania i żeglowania, z wyjątkiem akwenów lub szlaków wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 21) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu;
- 22) biwakowania, z wyjątkiem miejsc wyznaczonych przez dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody – przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 23) prowadzenia badań naukowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku, a w rezerwacie przyrody – bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 24) wprowadzania gatunków roślin, zwierząt lub grzybów, bez zgody ministra właściwego do spraw środowiska;
- 25) wprowadzania organizmów genetycznie zmodyfikowanych;
- 26) organizacji imprez rekreacyjno-sportowych – w parku narodowym bez zgody dyrektora parku narodowego, a w rezerwacie przyrody bez zgody regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

Żaden z powyższych zakazów nie zostanie naruszony przy uwzględnieniu zapisów ustaleń Studium przez przepisów odrębnych. Studium ustala ochronę rezerwatu.

Na terenie **Chmielnicko - Szydłowski Obszaru Chronionego Krajobrazu** ustala się następujące działania na terenie Obszaru w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- 1) zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych naturalnych i sztucznych, utrzymanie meandrów na wybranych odcinkach cieków;
- projekt Studium utrzymuje zbiorniki wód powierzchniowych i cieki wodne oraz ich meandry;
 - nowa zabudowa, w tym sposób zagospodarowania terenu, nie spowoduje naruszenia reżimu wód gruntowych, ponieważ jest ona lokowana pośród terenów w większości już zurbanizowanych oraz nie przewiduje się lokowania zabudowy w terenach zupełnie nowych;

- większość nowej zabudowy to zabudowa wprowadzana na zasadzie uzupełnienia oraz poszerzania istniejącej terenów obszarów już zainwestowanych;
- 2) zachowanie śródpolnych i śródleśnych torfowisk, terenów podmokłych, oczek wodnych, polan, wrzosowisk, muraw, niedopuszczenie do ich uproduktywnienia lub też sukcesji;
 - projekt Studium chroni śródpolne i śródleśne torfowiska, tereny podmokłe, oczka wodne, polany, wrzosowiska, murawy, poprzez zapisy poszczególnych terenów przyrodniczych oraz zakazy zabudowy poszczególnych terenów funkcjonalnych;
 - 3) utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych;
 - projekt Studium ustala zakaz zabudowy na terenach leśnych oraz wprowadza dolesienia w celu uzyskania ciągłości ekosystemów;
 - 4) zachowanie i ewentualne odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych;
 - utrzymuje się istniejące korytarze ekologiczne poprzez ustanowienie w ich obrębie zakazu zabudowy (tereny leśne oraz zieleni nieurządzonej i izolacyjnej);
 - ochrona ekosystemów i wyjątkowo cennych krajobrazów odbywa się także poprzez ochronę obszarów Natura 2000 oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu;
 - 5) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - projekt Studium przewiduje ochronę chronionych gatunków fauny i flory poprzez uwzględnienie Obszarów Chronionego Krajobrazu, obszarów Natura 2000, ochronę gruntów organicznych, ochronę zespołów roślinnych zapewniających wysoki poziom bioróżnorodności oraz zachowanie zasobów genowych;
 - lokalizacja nowej zabudowy oraz infrastruktury zlokalizowana jest poza stanowiskami chronionymi i nie będzie miała negatywnego wpływu na chronione rośliny i zwierzęta;
 - 6) szczególna ochrona ekosystemów i krajobrazów wyjątkowo cennych, poprzez uznawanie ich za rezerwaty przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne;
 - utrzymuje się istniejące korytarze ekologiczne poprzez ustanowienie w ich obrębie zakazu zabudowy (tereny leśne oraz zieleni nieurządzonej i izolacyjnej);
 - ochrona ekosystemów i wyjątkowo cennych krajobrazów odbywa się także poprzez ochronę obszarów Natura 2000, rezerwatu przyrody, oraz innych form chronionych na terenie gminy;
 - 7) zachowanie wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej.
 - na terenie gminy ochronie jako pomnik przyrody nieożywionej chronione jest odsłonięcie geologiczne w Woli Morawickiej, w obszarze obszaru chronionego brak jest wyróżniających się tworów przyrody nieożywionej;

Na Obszarze zakazuje się:

- 1) 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;
 - prace termomodernizacyjne oraz budowlane muszą być wykonywane poza okresem lęgowo – rozrodczym ptaków i innych zwierząt;
 - 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 np. poprzez dostosowanie prac budowlanych do okresu lęgowo – rozrodczego;

- 2) 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;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem projektowanych dróg) nie może naruszać ustanowionego zakazu, istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne należy w miarę możliwości wkomponowywać w projektowane zagospodarowanie terenu w celu zapobieżenia ich likwidacji;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w studium a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
 - przebieg projektowanej sieci drogowej przez tereny leśne oraz tereny zieleni nieurządzonej (z postępującą sukcesją leśną) będzie się wiązał z koniecznością wycięcia drzew rosnących na trasie projektowanych dróg. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody wskazany wyżej zakaz nie dotyczy realizacji inwestycji celu publicznego (budowa dróg);
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
 - lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł nie spowoduje naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ urządzenia lokalizowane są na obszarach leżących poza obszarami dolinnymi;
 - nowa zabudowa (jej skala i sposób zagospodarowania terenu) nie spowoduje naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ jest ona lokowana w większości pośród terenów już zurbanizowanych oraz na obszarach, na których gospodarka rolna została zaniechana;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.
 - nowe formy zagospodarowania terenów nie mają wpływu na likwidację naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

W **Podkieleckim Obszarze Chronionego Krajobrazu (POChK)** wydziela się następujące strefy krajobrazowe:

- **A** – tereny dolin rzecznych i cieków pełniące funkcje korytarzy ekologicznych oraz torfowiska i inne tereny podmokłe, w tym lasy łąkowe i olsy; są to obszary o wysokich walorach przyrodniczych

- i krajobrazowych, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt, a jednocześnie tereny bardzo wrażliwe na zmiany dokonywane w środowisku; strefa ta posiada najwyższy rygor ochronny;
- **B** – tereny kompleksów leśnych (z wyłączeniem lasów łęgowych i olsów, które zostały zaliczone do strefy A), murawy kserotermiczne i napiaskowe; są to siedliska niezależne od poziomu wód gruntowych; obejmują tereny cenne przyrodniczo, często siedliska chronione, skupiające rzadkie i chronione gatunki roślin i zwierząt; strefa posiada wysoki rygor ochronny;
 - **C** – obszary poza strefami A i B; tereny zabudowy, użytkowane rolniczo, przekształcone przez człowieka; strefa odznacza się najniższymi rygorami ochronnymi, spośród wyznaczonych stref.

Na terenie strefy krajobrazowej A ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - b) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - c) zachowanie dolin rzek i cieków w stanie zbliżonym do naturalnego, poprzez utrzymywanie w niezmienionym stanie terenów zalewowych oraz odtworzenie naturalnych polderów,
 - d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
 - e) utrzymanie właściwego poziomu i jakości wód;
 - likwidacja części rowów melioracyjnych, poprzez odstąpienie od ich konserwacji,
 - rozbudowa zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę,
 - uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
 - tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków poprzez odstąpienie od ich użytkowania i wprowadzenie pasów ochronnych roślinności,
 - ograniczenie zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci,
 - f) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi, poprzez zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - g) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrza widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku.
- **wszystkie powyższe cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na terenie strefy krajobrazowej A są wdrożone poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego ustalone w projekcie Studium: w części tekstowej Studium dotyczącej Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica (część II) określono kierunki rozwoju związane z infrastrukturą techniczną, w tym gospodarką odpadami (rozdział 5.1.7.), zaopatrzeniem w wodę (rozdział 5.1.1.) oraz odprowadzaniem ścieków (rozdział 5.1.3.); zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu w tym krajobrazu kulturowego (rozdział 3.); zasady ochrony obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody (rozdział 3.1.1.), przepisów o lasach, ochronie gruntów rolnych i leśnych (rozdział 3.1.2.), przepisów prawa wodnego (rozdział 3.1.3.); wyznaczono strefy ekologiczne jako**

ciągi przyrodnicze, obejmujące tereny zielone, grunty orne, lasy i wody powierzchniowe położone w dolinie rzeki Czarna Nida oraz zapewniające połączenia ekologiczne, dla których określono zasady zagospodarowania zapewniające ochronę tych obszarów oraz określono sposoby eliminacji ewentualnych zagrożeń oraz działania prowadzące do renaturalizacji tych obszarów (rozdział 3.1.1.); określono zasady ochrony powietrza (rozdział 5.1.9.) oraz przed hałasem (rozdział 5.1.10.); kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej (rozdział 10.1. i 10.2.); określono kierunki rozwoju obszarów osuwania się mas ziemnych (rozdział 11.2.) oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (rozdział 11.1).

Na terenie strefy krajobrazowej B ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; stosowanie rębni gniazdowej w cennych płatach siedlisk; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - b) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - c) ochrona dużych kompleksów leśnych i stref ekotonowych;
 - odnawianie drzewostanów zgodnych z typem siedliska,
 - zapobieganie fragmentacji obszarów leśnych przy realizacji inwestycji,
 - zachowanie i zwiększanie powierzchni zalesionych,
 - zalesianie poza powierzchniami cennych przyrodniczo siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
 - e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
 - f) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
 - g) ochrona atrakcyjnych panoram i wewnątrz widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku,
 - h) zachowanie wartości kulturowych obszaru;
 - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa,
 - rewitalizacja obiektów zabytkowych,
 - poszerzanie katalogu obiektów zabytkowych,
 - promowanie zieleni przydomowej, w tym szczególnej wartości wielokwiatowych ogrodów przydomowych,
 - edukacja.
- **wszystkie powyższe cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na terenie strefy krajobrazowej B są wdrożone poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego**

ustalone w projekcie Studium: w części tekstowej Studium dotyczącej Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica (część II) określono kierunki rozwoju związane z infrastrukturą techniczną, w tym gospodarką odpadami (rozdział 5.1.7.), zaopatrzeniem w wodę (rozdział 5.1.1.) oraz odprowadzaniem ścieków (rozdział 5.1.3.); zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu w tym krajobrazu kulturowego (rozdział 3.); zasady ochrony obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody (rozdział 3.1.1.), przepisów o lasach, ochronie gruntów rolnych i leśnych (rozdział 3.1.2.), przepisów prawa wodnego (rozdział 3.1.3.); wyznaczono strefy ekologiczne jako ciągi przyrodnicze, obejmujące tereny zielone, grunty orne, lasy i wody powierzchniowe położone w dolinie rzeki Czarna Nida oraz zapewniające połączenia ekologiczne, dla których określono zasady zagospodarowania zapewniające ochronę tych obszarów oraz określono sposoby eliminacji ewentualnych zagrożeń oraz działania prowadzące do renaturalizacji tych obszarów (rozdział 3.1.1.); określono zasady ochrony powietrza (rozdział 5.1.9.) oraz przed hałasem (rozdział 5.1.10.); kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej (rozdział 10.1. i 10.2.); określono kierunki rozwoju obszarów osuwania się mas ziemnych (rozdział 11.2.) oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (rozdział 11.1.); określono obszary i zasady ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej (rozdział 4).

Na terenie strefy krajobrazowej C ustala się następujące cele i działania związane z ochroną krajobrazową i kulturową:

- a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci;
 - b) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych, poprzez uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
 - c) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
 - d) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
 - e) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrza widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku,
 - f) zachowanie wartości kulturowych obszaru;
 - promowanie w budownictwie i zagospodarowaniu przestrzennym tradycyjnego stylu architektonicznego budownictwa,
 - rewitalizacja obiektów zabytkowych,
 - poszerzanie katalogu obiektów zabytkowych,
 - promowanie zieleni przydomowej, w tym szczególnej wartości wielokwiatowych ogrodów przydomowych,
 - edukacja.
- **wszystkie powyższe cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów na terenie strefy krajobrazowej C są wdrożone poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego ustalone w projekcie Studium; w części tekstowej Studium dotyczącej Kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica (część II) określono kierunki rozwoju**

związane z infrastrukturą techniczną, w tym gospodarką odpadami (rozdział 5.1.7.), zaopatrzeniem w wodę (rozdział 5.1.1.) oraz odprowadzaniem ścieków (rozdział 5.1.3.); zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu w tym krajobrazu kulturowego (rozdział 3); zasady ochrony obszarów i obiektów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody (rozdział 3.1.1.), przepisów o lasach, ochronie gruntów rolnych i leśnych (rozdział 3.1.2.), przepisów prawa wodnego (rozdział 3.1.3.); wyznaczono strefy ekologiczne jako ciągi przyrodnicze, obejmujące tereny zielone, grunty orne, lasy i wody powierzchniowe położone w dolinie rzeki Czarna Nida oraz zapewniające połączenia ekologiczne, dla których określono zasady zagospodarowania zapewniające ochronę tych obszarów oraz określono sposoby eliminacji ewentualnych zagrożeń oraz działania prowadzące do renaturalizacji tych obszarów (rozdział 3.1.1.); kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej (rozdział 10.1. i 10.2); określono obszary i zasady ochrony krajobrazu kulturowego, dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej (rozdział 4).

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej A zakazuje się:

- 1) 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;
 - prace termomodernizacyjne oraz budowlane muszą być wykonywane poza okresem lęgowo – rozrodczym ptaków i innych zwierząt;
 - 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 np. poprzez dostosowanie prac budowlanych do okresu lęgowo – rozrodczego;
- 2) 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;
 - w projekcie Studium zlokalizowane są przedsięwzięcia mogącymi oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednakże możliwe jest zastosowanie odstępstwa ze względu na ich funkcję wyznaczoną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, dla którego przeprowadzona została ocena oddziaływania na środowisko, która wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu (załącznik nr 6 do prognozy);
- 3) 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;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem projektowanych dróg) nie może naruszać ustanowionego zakazu, istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne należy w miarę możliwości wkomponowywać w projektowane zagospodarowanie terenu w celu zapobieżenia ich likwidacji;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w studium a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
 - przebieg projektowanej sieci drogowej przez tereny leśne oraz tereny zieleni nieurządzonej (z postępującą sukcesją leśną) będzie się wiązało z koniecznością wycięcia drzew rosnących na trasie projektowanych dróg. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody wskazany wyżej zakaz nie dotyczy realizacji inwestycji celu publicznego (budowa dróg);

- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybactwo;
 - lokalizacja urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł nie spowoduje naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ urządzenia lokalizowane są na obszarach leżących poza obszarami dolinnymi;
 - nowa zabudowa (jej skala i sposób zagospodarowania terenu) nie spowoduje naruszenia reżimu wód powierzchniowych i podziemnych, ponieważ jest ona lokowana w większości pośród terenów już zurbanizowanych oraz na obszarach, na których gospodarka rolna została zaniechana;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
 - nowe formy zagospodarowania terenów nie mają wpływu na likwidację naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 6) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybactwa.
 - projekt Studium nie wprowadza nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych;

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zadrzewień śródpolnych określonych w pkt. 3, występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: grunty zadrzewione i zakrzewione lub grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych;
- 2) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych nie dotyczy konieczności zapewnienia dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 3) zakazów określonych w pkt. 2 i 4, w przypadku realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;
- 4) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko określonych w pkt 2, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej B zakazuje się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybactwem i łowiecką;
 - prace termomodernizacyjne oraz budowlane muszą być wykonywane poza okresem lęgowo – rozrodczym ptaków i innych zwierząt;
 - 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 np. poprzez dostosowanie prac budowlanych do okresu lęgowo – rozrodczego;

- 2) 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;
 - w projekcie Studium zlokalizowane są przedsięwzięcia mogącymi oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jednakże możliwe jest zastosowanie odstępstwa ze względu na ich funkcję wyznaczoną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, dla którego przeprowadzona została ocena oddziaływania na środowisko, która wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu (załącznik nr 7 do prognozy);
- 3) 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;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem projektowanych dróg) nie może naruszać ustanowionego zakazu, istniejące zadrzewienia śródpolne, przydrożne i nadwodne należy w miarę możliwości wkomponowywać w projektowane zagospodarowanie terenu w celu zapobieżenia ich likwidacji;
 - lokalizacja nowych obiektów budowlanych nie naruszy zakazu, pod warunkiem lokalizacji w miejscach wyznaczonych w studium a uszczegółowionych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
 - przebieg projektowanej sieci drogowej przez tereny leśne oraz tereny zieleni nieurządzonej (z postępującą sukcesją leśną) będzie się wiązał z koniecznością wycięcia drzew rosnących na trasie projektowanych dróg. Zgodnie z przepisami ustawy o ochronie przyrody wskazany wyżej zakaz nie dotyczy realizacji inwestycji celu publicznego (budowa dróg);
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.
 - nowe formy zagospodarowania terenów nie mają wpływu na likwidację naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zadrzewień śródpolnych określonych w pkt. 3, występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: grunty zadrzewione i zakrzewione lub grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych;
- 2) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 3) realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki, określonych zakazem w pkt. 2;
- 4) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu, określonych zakazem w pkt. 2;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu

Na obszarze POChK w strefie krajobrazowej C nie ustala się zakazów.

Zgodnie z art. 24 ust. 2 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 1614 z późn. zm.) 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 Obszarów Chronionego Krajobrazu przewiduje się lokalizację inwestycji celu publicznego, są to (w związku z czym dla tych inwestycji możliwe jest zastosowanie odstępstwa od zakazów ustanowionych na obszarze POChK:

1. usprawnienie sieci dróg wojewódzkich, w tym likwidacja „wąskich gardeł” w ruchu poprzez budowę, przebudowę, remonty, utrzymanie istniejących dróg i obiektów mostowych obejmujące głównie dostosowanie parametrów technicznych do wymagań ruchu, budowę systemu obwodnic i bezkolizyjnych skrzyżowań, zwiększenia nośności, odnowy nawierzchni, budowy chodników i ścieżek rowerowych, zwłaszcza na terenach zabudowywanych,
2. budowa obwodnic w miejscowościach Radkowiec i Brzeziny w ciągu drogi wojewódzkiej 763 o długości 13 km,
3. budowa południowej obwodnicy Morawicy w ciągu drogi wojewódzkiej 766 do skrzyżowania z projektowaną obwodnicą DK 73,
4. budowa wschodniej obwodnicy Kielc,
5. budowa obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi nr 73,
6. przebudowa linii kolejowej nr 8 Warszawa Zachodnia — Kraków Główny Osobowy,
7. budowa planowanego gazociągu przesyłowego gazu łupkowego Rozwadów – Tworzeń (według wytycznych Planu Województwa Świętokrzyskiego). W chwili obecnej brak jest wyznaczonej trasy tegoż gazociągu, w związku z tym nie jest on zaznaczony na rysunku kierunków studium,
8. budowa Portu Lotniczego Kielce w miejscowości Obice,
9. rozwój światłowodowej infrastruktury telekomunikacyjnej obejmującej swym zasięgiem wszystkie miasta i siedziby gmin,
10. rozwój technik radiokomunikacyjnych oraz innych systemów łączności bezprzewodowej,
11. uzyskanie nowych połączeń z krajowym układem przesyłowym gazu zwiększających wydajność techniczną systemu poprzez rozbudowę gazociągu wysokiego ciśnienia.
12. modernizacja (przebudowa i rozbudowa) oraz budowa nowych odcinków dróg gminnych klasy zbiorczej, lokalnej i dojazdowej, wraz z towarzyszącą infrastrukturą,
13. budowa nowych ścieżek rowerowych, wraz z towarzyszącą infrastrukturą,
14. modernizacja oraz budowa nowych ciągów pieszych, wraz z towarzyszącą infrastrukturą,
15. budowa nowych oraz modernizacja/rozbudowa istniejących linii elektroenergetycznych SN i nN oraz stacji transformatorowych SN/nN,
16. modernizacja oraz budowa nowych urządzeń obsługi technicznej w zakresie gazownictwa (stacje redukcyjno – pomiarowe I^o) wraz z rozdzielczą siecią gazową (średniego i niskiego ciśnienia),
17. modernizacja oraz budowa nowych urządzeń obsługi technicznej w zakresie zaopatrzenia w wodę (ujęcia wody, stacje uzdatniania wody, zbiorniki retencyjne wody pitnej) wraz z siecią wodociągową,
18. modernizacja oraz budowa nowych urządzeń obsługi technicznej w zakresie oczyszczania ścieków (w tym przydomowych oczyszczalni ścieków) wraz z siecią kanalizacyjną (kanalizacji sanitarnej i deszczowej),
19. rozwój systemu gromadzenia, wywozu i segregacji odpadów,
20. adaptacja i utrzymanie ciągów drenażowych i melioracji wodnych,
21. budowa zbiorników retencyjnych,
22. inwestycje związane z ochroną obiektów zabytkowych,
23. 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.),

24. modernizacja oraz budowa nowych obiektów usług turystycznych i rekreacyjnych (bazy noclegowej, gastronomicznej itp.),
25. modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych mieszkań socjalnych,
26. modernizacja oraz w miarę potrzeby rozbudowa i organizacja nowych cmentarzy,
27. modernizacja oraz w miarę potrzeby zakładanie nowej zieleni urządzonej,
28. modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych publicznych usług sportu,
29. modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa nowych publicznych usług kultury (np. świetlic środowiskowych) i sportu (boiska sportowe),
30. modernizacja oraz w miarę potrzeby budowa pozostałych urządzeń i obiektów obsługi technicznej służących zaspokojeniu zbiorowych potrzeb mieszkańców.

Na części fragmentarycznym obszarze gminy Morawica (0,1 ha) znajduje się **Chęcińsko-Kielecki Obszar Chronionego Krajobrazu** znajduje się w graniach gminy Morawica. W obszarze tym obowiązują zasady określone w Uchwale Nr XLIX/877/14 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 13 listopada 2014 r. w sprawie Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Omawiany fragment znajduje się w krajobrazowej strefie A.

Na terenie strefy krajobrazowej A ustala się następujące cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów:

- a) ochrona stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
 - edukacja ekologiczna,
 - ochrona poprzez zapewnienie właściwego stanu siedlisk,
- b) zachowanie cennych ekosystemów;
 - utrzymanie lub przywrócenie tradycyjnego użytkowania półnaturalnych zbiorowisk roślinnych (łąki, murawy) m.in. poprzez promowanie i wdrażanie programów rolno-środowiskowych,
 - prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej; dążenie do zachowania właściwych parametrów siedlisk leśnych; zachowanie powierzchni starodrzewi poprzez wyłączenie z użytkowania,
- c) zachowanie dolin rzek i cieków w stanie zbliżonym do naturalnego;
 - utrzymywanie w niezmienionym stanie terenów zalewowych oraz odtworzenie polderów,
- d) utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych;
 - uwzględnienie połączeń ekologicznych w planowaniu przestrzennym,
- e) zachowanie istniejącej mozaiki krajobrazu;
 - promowanie ekstensywnych systemów gospodarowania,
 - utrzymanie trwałego użytkowania gruntów rolnych,
- f) utrzymanie właściwego poziomu i jakości wód;
 - likwidacja części rowów melioracyjnych, odstąpienie od ich konserwacji,
 - rozbudowa zbiorczych systemów zaopatrzenia w wodę,
 - uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej,
 - tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków poprzez odstąpienie od ich użytkowania i wprowadzenie pasów ochronnych roślinności,
 - ograniczenie zużycia nawozów sztucznych i środków ochrony roślin,
 - likwidacja nielegalnych wysypisk śmieci,
- g) ochrona powierzchni ziemi przed procesami erozyjnymi;
 - zalesianie lub utrzymywanie roślinności łąkowej i murawowej na terenach najbardziej narażonych na erozję,
 - stosowanie orki w poprzek stoku na terenach użytkowanych rolniczo,
- h) ochrona atrakcyjnych panoram i wnętrza widokowych;
 - powstrzymywanie procesów naturalnej i wtórnej sukcesji,
 - uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zachowania stref dalekiego widoku.

W strefie A, zakazuje się:

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) 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;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 5) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 6) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, nie dotyczą:

- 1) zakazu określonego w pkt. 2, realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) zakazu określonego w pkt. 2 i 4, realizacji inwestycji w zakresie budowy urządzeń elektrowni wodnych poza głównym nurtem rzeki;
- 3) zakazu określonego w pkt. 3, zadrzewień śródpolnych występujących na gruntach oznaczonych w ewidencji gruntów inaczej niż: Lz, Lz-R, Lz-Ł, Lz-Ps;
- 4) zakazu określonego w pkt. 3, w przypadku zadrzewień przydrożnych kolidujących z zapewnieniem dostępu (zjazdu) z nieruchomości do drogi publicznej;
- 5) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

W projekcie Studium teren ten jest przeznaczony (zaadaptowany) pod teren istniejącej elektrowni wodnej, w związku z czym realizacja projektu Studium nie spowoduje na tym terenie oddziaływań zakazanych w strefie A oraz nie zostaną naruszone cele i działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów ustalone dla strefy A.

Chęcińsko-Kieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu położony jest na terenie otuliny Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego, w związku z czym poniżej przedstawiono dodatkowo ewentualny wpływ ustaleń projektu Studium na ochronę przyrody Parku Krajobrazowego (utworzonego Uchwałą Nr XXVI/371/16 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie utworzenia Chęcińsko-Kieleckiego Parku Krajobrazowego. Wokół Parku wyznaczono otulinę, która na terenie gminy Morawica wynosi 0,1 ha.

Ustala się szczególne cele ochrony Parku:

1. zachowanie cennych biocenoz z chronionymi i rzadkimi gatunkami flory, fauny i grzybów;
2. zachowanie różnorodności geologicznej, w tym obszarów występowania krasu;
3. racjonalne wykorzystanie zasobów złóż kopalin;
4. zachowanie naturalnych fragmentów ekosystemów wodnych (rozlewisk i starorzeczy);
5. zachowanie populacji roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową;

6. zachowanie siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, w tym w szczególności muraw kserotermicznych i torfowisk;
7. zachowanie układów i obiektów zabytkowych, a także licznych miejsc pamięci narodowej;
8. preferowanie zabudowy nawiązującej do regionalnej tradycji i otaczającego krajobrazu;
9. zachowanie wartości historycznych, kulturowych i etnograficznych;
10. zachowanie istniejących punktów i ciągów widokowych;
11. ograniczanie negatywnego wpływu działalności gospodarczej na krajobraz.

Na obszarze Parku zakazuje się:

- 1) 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. z 2013r. poz. 1235, z późn. zm.);
- 2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, 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;
- 3) 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;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
- 7) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową.

Zakazy nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody parku krajobrazowego.

W projekcie Studium teren znajdujący się w otulinie Parku Krajobrazowego jest przeznaczony (zaadaptowany) pod teren istniejącej elektrowni wodnej, w związku z czym realizacja projektu Studium nie spowoduje na tym terenie nowych oddziaływań i nie będzie miała wpływu na ochronę parku krajobrazowego.

Dodatkowa analiza wpływu ustaleń projektu Studium na obszary chronionego krajobrazu – (poza analizą wpływu na PK, ze względu na brak oddziaływań) została przedstawiona w załącznikach nr 5,6 i 7 do niniejszej prognozy.

Zmiany zagospodarowania w obrębie obszarów chronionego krajobrazu dotyczą głównie terenów rolnych, więc nie powinny mieć negatywnego wpływu na cele ich ochrony, do których należy przede wszystkim utrzymanie zróżnicowanych ekosystemów, ze szczególnym uwzględnieniem ekosystemów

wodnych i podmokłych, utrzymanie trwałości i ciągłości ekosystemów leśnych, zachowanie wyróżniających się tworów przyrody. Ponadto miejscowy plan zwiększa obszar terenów przeznaczonych pod zalesienie, a więc wpływa pozytywnie na utrzymanie ich ciągłości i wzmocnienie struktury.

Kierunki zmian w strukturze przestrzennej w gminie Morawica w zasięgu OChK.

1. Realizacja portu lotniczego w raz z pasem usług w południowej części gminy.
2. Uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej wzdłuż lokalnych ciągów komunikacyjnych Projektowane tereny zabudowy mieszkaniowej zlokalizowano w sołectwach: Bilcza, Bieleckie Młyny, Łabędziów, Kuby Młyny, Brzeziny, Nida.
3. Ponadto projekt Studium zakłada:
 - w bezpośrednim sąsiedztwie drogi krajowej nr 73 oraz w sąsiedztwie zabudowy produkcyjnej w sołectwach Brzeziny, Bilcza, Bieleckie Młyny wskazuje się enklawy projektowanych terenów usług komercyjnych;
 - w obszarach udokumentowanych złóż kopalin, w sąsiedztwie istniejących kopalń piasku w sołectwie Brzeziny, wskazuje projektowane tereny produkcyjne - eksploatacji kopalin, jako kontynuację istniejącej funkcji;
 - w sąsiedztwie istniejących terenów usług komercyjnych w Brzezinach planuje się funkcję produkcyjną;
 - w sąsiedztwie istniejącej oczyszczalni ścieków w m. Brzeziny wprowadza się rezerwę dla rozwoju tej funkcji;
 - dopuszcza się przekształcenie zabudowy letniskowej w sołectwie Kuby Młyny (Marzysz) do funkcji mieszkalnictwa jednorodzinnego;
 - planuje się rozwój usług sportu w rejonie rzek Nidy i Morawki w sołectwach: Kuby Młyny, Łabędziów, Nida oraz usług turystyki w sołectwach Bilcza i Dyminy i Brzeziny;
 - planuje się niewielkie powierzchnie usług publicznych w sołectwach: Brzeziny, Nida.
4. Intensywność planowanego zainwestowania oraz planowane funkcje nie stanowią zagrożenia dla głównych celów ochrony obszarów.

Projekt Studium planu zachowuje:

- główne elementy układu hydrologicznego tj. cieki naturalne i rowy oraz wprowadza ograniczenia w wykorzystaniu ich bezpośredniego sąsiedztwa, a także, w miarę możliwości, pozostawiając sąsiednie tereny jako tereny rolne;
- wyklucza zabudowę terenów podmokłych,
- utrzymuje istniejące tereny lasów.

Podsumowując, należy stwierdzić, że projekt Studium nie ingeruje w obszary działań czynnej ochrony ekosystemowej pozostawiając poza zainwestowaniem tereny dolin rzek Czarnej Nidy i Morawki oraz ich głównych dopływów oraz tereny lasów.

W projekcie Studium gminy Morawica w obszarze Ch-SzOChK planuje się lokalizację tzw. południowej obwodnicy Morawicy. Droga ta stanowić ma drogę publiczną klasy lokalnej. Droga planowana jest na południe od terenów zabudowy Morawicy i Woli Morawickiej i przebiega przez tereny użytkowane rolniczo pozbawione zadrzewień, gdzie nie występują wody powierzchniowe.

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

Na terenie Gminy Morawica zlokalizowane są dwa Obszary Natura 2000:

- **Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy,**
- **Obszar Natura 2000 Ostoja Sobkowsko-Korytnicka,**

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 należyłym 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 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. 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. Dodatkowo przy projektowaniu nowych funkcji ustanowiono pas buforowy wolny od zabudowy i inwestycji o szerokości minimalnej 25 m od granicy danego siedliska w celu jego ochrony (dla nowych inwestycji).

Tereny eksploatacji kruszyw są terenami istniejącymi i funkcjonującymi, w związku z czym ich oddziaływanie będzie neutralne – nie zmieni się w stosunku do istniejącego. Podobna sytuacja jest z terenami elektrowni wodnej EW (obr. Bieleckie Młyny), który jest terenem istniejącym i studium sankcjonuje jego funkcjonowanie – oddziaływania w chwili obecnej są neutralne.

Tereny usług sportu i rekreacji US (obr. Kuby Młyny) znajdujący się w obszarze Natura 2000 – Dolina Czarnej Nidy, jest terenem, który został wprowadzony miejscowym planem, dla którego strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak negatywnego oddziaływania.

Nowym teren w obszarze Natura 2000 jest teren M w obrębie Brzeziny (działka nr 29/1). Jednakże teren ten położony jest poza siedliskami gatunków chronionych oraz przy głównej drodze do Chęcin. W związku z czym wprowadzenie zabudowy na zasadzie kontynuacji zabudowy może mieć wręcz pozytywny wpływ na obszar Natura 2000, stanowiąc bufor od drogi o dużym natężeniu ruchu. Wielkość zabudowy nie będzie oddziaływać negatywnie na obszar Natura 2000, będzie ograniczać się do wyznaczonego pasa przy drodze i nie spowoduje ubytków w siedliskach chronionych.

Studium ustala i precyzuje zapisy dotyczące m. in. wyłączenia lokowania zabudowy na obszarach siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich strefy buforowej wynoszącej minimum 25 m od siedliska, na terenach rolnych R, zieleni nieurządzonej ZN, ustala zasady lokowania przydomowych oczyszczalni ścieków oraz realizacji nowych dróg niewyznaczonych w studium. Zapisy te zapobiegają istotnej ingerencji w przedmioty ochrony oraz zapobiegają ewentualnemu wpływowi na integralność i spójność sieci Natura 2000. Rozwiązania przestrzenne zaproponowane w Studium, w tym ograniczenia dla zabudowy i zagospodarowania przestrzennego wynikają z przepisów odrębnych, dotyczących ochrony przyrody.

Strefę buforową ustalono w celu ochrony ewentualnego niekorzystnego oddziaływanie na dane siedlisko wynikającego z antropopresji (zagospodarowania i użytkowania terenów sąsiadujących). W ochronie wielu siedlisk zapewnieniu im odpowiedniego stanu zachowania istotne jest bowiem zapewnienie strefy buforowej, która zniweluje ewentualne zagrożenia do których zaliczyć należy:

- Zaniechanie/brak koszenia.
- Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu.
- Inne rodzaje praktyk rolniczych (zaorywanie).
- Pojazdy zmotoryzowane (nadmierna penetracja).
- Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) – ekspansja krzewów i podrostu drzew).
- Nagromadzenie materii organicznej.
- Zmiana sposobu uprawy.
- Wydeptywanie, nadmierne użytkowanie.
- Sporty i inne formy czynnego wypoczynku/rekreacji uprawiane w plenerze.
- Infrastruktura sportowa i rekreacyjna.

Z analizy rysunku projektu Studium, dotyczącego kierunków zagospodarowania przestrzennego, w kontekście obszarów Natura 2000, wynika, że na terenach, na których ma być prowadzona ochrona nie przewiduje się zmiany sposobu przeznaczenia terenu.

Dodatkowo w rozdziale VII. 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, zostały omówione przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko na terenie miasta i gminy Morawica dla obszarów Natura 2000, Parków Krajobrazowych oraz Obszarów Chronionego Krajobrazu.

Z analizy projektu studium gminy Morawica oraz z analizy wszystkich zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000 w gminie Morawica, wynika, że prawidłowa realizacja projektu studium nie wpłynie na realizację zagrożeń zidentyfikowanych dla obszarów Natura 2000. Zadaniem studium gminy jest określenie polityki przestrzennej gminy w poszanowaniu środowiska przyrodniczego, uwzględniając przy tym potencjał i potrzeby rozwoju społeczno-gospodarczego gminy.

W związku z powyższym oraz w związku z uważnym lokowaniem zabudowy oraz zapisami Studium, należy stwierdzić, że **zapisy Studium nie wpłyną negatywnie na integralność i powiązanie z innymi obszarami Natura 2000 oraz nie wpłyną negatywnie na same obszary Natura 2000.**

Planowane przedsięwzięcia nie będą miały wpływu na spójność i integralność obszarów Natura 2000.

Planowane zagospodarowanie nie będzie negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru natura 2000.

Studium przyczynia się do poprawy stanu istniejących siedlisk leśnych, poprzez ochronę istniejących obszarów leśnych, dolesianie, poprzez łącznie w enklawy rozdrobionych kompleksów leśnych. Dobra kondycja zbiorowisk leśnych sprzyja zachowaniu istniejących korytarzy ekologicznych.

Analiza poszczególnych terenów zawartych w Studium względem obszarów Natura 2000 została przedstawiona w załącznikach nr 3 i 4 do niniejszej prognozy.

Reasumując wprowadzone zmiany projektem Studium nie mają znaczącego oddziaływania na tereny objęte ochroną prawną. Ustalenia Studium chronią przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, Obszarów Chronionego Krajobrazu oraz zachowują drożność korytarzy ekologicznych.

8.9. Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń projektu Studium skutkować będzie przekształceniami w środowisku naturalnym. W związku z powiększeniem terenów przeznaczonych pod zainwestowanie ulegnie zmniejszeniu wielkość powierzchni biologicznie czynnej, czyli siedlisk dostępnych dla większości organizmów żywych. W tym ujęciu nastąpi lokalne ograniczenie różnorodności biologicznej. Niemniej jednak na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie nie stwierdzono występowania szczególnie cennych zbiorowisk lub gatunków. Zmiana dotyczyć będzie w większości zastąpienia terenów rolnych przez tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z ogrodami przydomowymi oraz tereny przemysłowe.

Cześć zbiorowisk roślinnych występuje jednocześnie przy rolnym i mieszkaniowym użytkowaniu terenu stąd też zmiany w składzie gatunkowym tworzącym faunę i florę występującą na terenie gminy nie będą znaczne. Natomiast rejon zabudowy przemysłowej obejmuje w znacznej części kopalnie i ich sąsiedztwo (rejon kopalni: Radkowice Podwole, Morawica, Brzeziny), gdzie szata roślinna i populacje zwierzęce uległy znacznym przekształceniom w wyniku prowadzonej tutaj działalności górniczej. Jednakże należy zauważyć, że prowadzona działalność górnicza może przyczynić się do powstawania nowych nisz dla bytowania roślin, które mogą zostać zasiedlone przez nowe, niewystępujące na danym obszarze gatunki, np.: wodne i przywodne.

Znaczne przekształcenia w zakresie różnorodności biologicznie występować będzie lokalnie w terenach rolnych wskazanych pod rozwój funkcji przemysłowej w rejonie Podwoła, Brzezin i Morawicy oraz Woli Morawickiej.

Z jednej strony przekształcone zostaną tereny rolne z drugiej w wyniku eksploatacji powstać może wiele nowych biotopów, które mogą zostać zasiedlone przez nowe gatunki.

Planowane dolesienia na terenach położonych w sąsiedztwie istniejących lasów, często o rozdrobnionej strukturze przestrzennej, przyczynią się do wzmocnienia ich funkcji biologicznej. Powiększenie powierzchni leśnych stwarza dogodne warunki bytowania dla większej liczby gatunków zwierząt, gdyż dla wielu z nich istotnym ograniczeniem jest wielkość dostępnego siedliska. Planowane dolesienia muszą być zgodne z warunkami siedliska, co będzie sprzyjać utrzymaniu bioróżnorodności, a także odporności środowiska na degradację.

8.10 Wpływ ustaleń projektu studium gminy Morawica na florę i faunę

Gmina Morawica leży na pograniczu dwóch krain geobotanicznych tj. Krainy Wyżyn Miechowsko-Sandomierskich (Okręg Pogórza Szydłowskiego) – południowo-wschodnia część gminy, oraz Krainy Gór Świętokrzyskich – Okręg Gór Świętokrzyskich Właściwych (wschodnia część gminy) i Okręg Chęcińsko-Kielecki, obejmujący pozostały teren gminy.

Ponad 85% obszaru gminy Morawica to tereny otwarte, na które składają się grunty orne (częściowo odłogowane), łąki, pastwiska, lasy, zadrzewienia i zakrzewienia oraz zbiorowiska roślinności naturalnej i półnaturalnej (w tym siedliska naturowe) towarzyszące ciekom i terenom nie użytkowanym gospodarczo lub użytkowane ekstensywnie.

Na omawianym obszarze dominują siedliska obojętnych i zasadowych pól uprawnych, ugorów oraz lasy. Występują tu również świeże i wilgotne łąki, murawy kserotermiczne i zbiorowiska wodne i nadwodne. Spośród wszystkich grup siedliskowych najliczniejszą stanowią gatunki rosnące na siedliskach synantropijnych (gatunki segetalne i ruderalne). Dość liczną grupą są gatunki naturalnych i półnaturalnych siedlisk – miejsc otwartych w tym: wodne i nadwodne, wydmowe oraz łąkowe. Pozostałe grupy stanowią gatunki innych siedlisk, w tym lasów i torfowisk, oraz o szerokiej skali tolerancji ekologicznej. Przy zbiornikach i ciekach wodnych oraz w lokalnych zagłębieniach terenu spotykane są zbiorowiska szuwarowe (*Filipendulion*) oraz wilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*).

Zgodnie z Dyrektywą Siedliskową łąki trzęślicowe należą do zbiorowisk naturowych (Kod: 6410). Zbiorowiska te tworzą niewielkie płyty w środkowej części gminy. łąki te wykształcają się zarówno na

podłożach zasobnych, jak i mezotroficznych oraz oligotroficznych, wilgotnych i świeżych. Specyficzną cechą siedliska jest zmienny poziom wody gruntowej w ciągu roku, stanowiący zasadniczy element różnicujący i decydujący o wykształceniu się tego zbiorowiska. Fizjonomicznie łąki trzęślicowe odznaczają się stałym udziałem trzęślicy modrej *Molinia caerulea*. Występują tu także: kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, goryczka wąskolistna *Gentiana pneumonanthe*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, nasięźrzał pospolity *Ophioglossum vulgatum*, przytulia północna *Galium boreale*, okrzyń łąkowy *Laserpitium prutenicum*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis*, sierpik barwierski *Serratula tinctoria*, oman wierzbolistny *Inula salicina*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis*, olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia* i koniopłoch łąkowy *Silaum silaus*.

W środkowej oraz zachodniej części gminy (m. in. okolice Brzezin, Nidy, Łabędziowa, Dębskiej Woli, Chmielowic) wykształciły się murawy kserotermiczne (siedlisko naturalne, kod 6210) – ciepłolubne zbiorowiska trawiaste o charakterze stepowym Festuco-Brometea.

Zbiorowisko to ma postać barwnych muraw o bogatej i zróżnicowanej florze, często z udziałem gatunków reliktowych oraz rzadkich. Występują tu takie rzadkie i chronione gatunki jak: kukułka szerokolistna - *Dactylorhiza majalis*, kukułka krwista - *D. incarnata*, boberek trójlistkowy - *Menyanthes trifoliata*, sesleria błotna - *Sesleria uliginosa*, turzyca Davalla - *Carex davalliana*, turzyca nitkowata - *C. lasiocarpa*. Dominującymi gatunkami są tu: *Molinia caerulea* - trzęślica modra, Filipendula ulmaria - wiązownica błotna, *Lythrum salicaria* - krwawnica pospolita, *Stachys palustris* - czyściec błotny, *Carex acutiformis* – turzyca bagienna, *Potentilla erecta* - pięciornik kurze ziele i in. Podobny zasięg terytorialny mają zbiorowiska łąk świeżych *Arrhenatherion elatioris* (siedlisko naturalne, kod 6510). Są to cenne antropogeniczne zbiorowiska użytków zielonych na żyznych, świeżych glebach mineralnych. Łąki te to zbiorowiska bogate florystycznie, wysokoproduktywne, wielokośne. Cechuje je udział takich traw, jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, stokłosa miękka *Bromus hordoraceus*. Znaczny udział mają wysokie byliny z rodziny baldaszkowatych (*Apiaceae*), wśród których są: marchew zwyczajna *Daucus carota*, barszcz zwyczajny *Heracleum sphondylium*, pasternak zwyczajny *Pastinaca sativa*, biedrzynek wielki *Pimpinella major*.

Niższą warstwę tworzą rośliny dwuliścienne o barwnych kwiatach, takie jak: dzwonek rozpierzchły *Campanula patula*, koniczyzna łąkowa *Trifolium pratense*, komonica pospolita *Lotus corniculatus*, skalnica ziarenkowata *Saxifraga granulata*.

Na terenie gminy, wzdłuż rzek, głównie Czarnej Nidy i Bobrzy rozwinęły się zbiorowiska wodne i nadwodne, w tym naturalne:

– zbiorowiska z *Nymphaeion*, *Potamion* (kod 3150) – zbiorowiska te wykształcają się na niewielkich zbiornikach wodnych oraz odciętych fragmentach koryt rzecznych z wolno pływającymi w toni wodnej makrofitami (*Potamion* i częściowo *Nymphaeion*), makrofitami zakorzenionymi w dnie oraz o liściach pływających (*Nymphaeion*), a także prymitywnymi skupieniami drobnych roślin pływających po powierzchni wody (*Lemnetea*);

– zbiorowiska włosieniczników (kod 3260) – zbiorowiska wykształcające się w ciekach wodnych, które przynajmniej we fragmentach porośnięte są przez płaty roślin zakorzenionych w dnie i z zanurzonymi w wodzie pędami, rzadziej wytwarzających również liście pływające po powierzchni wody lub pędy częściowo wyniesione ponad powierzchnię (częste przy brzegu lub w makrosiedliskach o spowolnionym przepływie wody). W skład roślinności siedliska wchodzi również przytwierdzone do dna mszaki i makroskopowe glony (zielenice nitkowate, krasnorosty i ramienice);

– ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium* (kod 6430) obejmują okrajkowe zbiorowiska ziół i pnączy wzdłuż cieków wodnych w miejscach stale okresowo zalewanych. Występują tu: kielisznik zaroślowy - *Calystegia sepium*, kaniańka pospolita - *Cuscuta europaea*, pokrzywa zwyczajna - *Urtica dioica*, przytulia czepna - *Galium aparine*, rdestówka zaroślowa - *Fallopia dumentorum*, bluszcz kurdybanek - *Glechoma hederacea*, jeżyna popielica - *Rubus caesius*, chmiel zwyczajny - *Humulus lupulus*, oset kędzierzawy - *Carduus crispus*, kaniańka wielka - *Cuscuta lupuliformis*, psianka słodkogórz - *Solanum dulcamara*, starzec nadrzeczny - *Senecio fluviatilis*, kozłek lekarski - *Valeriana officinalis*, przytulia lepczyca - *Galium rivale*, wierzbownica kosmata - *Epilobium hirsutum*.

Najistotniejszym elementem szaty roślinnej gminy Morawica są lasy. Łącznie z terenami zadrzewionymi zajmują ok. 27% powierzchni gminy, tj. ok. 3 750 ha. Są to głównie lasy o charakterze ochronnym – wodochronnym. Lasy występujące na terenie gminy to zarówno lasy należące do PGL Lasy Państwowe (61% areалу lasów), jak i będące własnością prywatną.

Na terenach leśnych nie należących do Skarbu Państwa występuje duże rozdrobienie obszarów leśnych, związane ze strukturą własności, które miejscami powoduje przerwanie ciągłości naturalnych ekosystemów leśnych.

Głównym walorem lasów są cenne pod względem siedliskowym i przyrodniczym struktury drzewostanów, które zachowały w wielu miejscach charakter naturalnych zbiorowisk leśnych.

Lasy porastające gminę Morawica są zróżnicowane pod względem siedliskowym. Dominują bory mieszane w odmianie świeżej BMŚW (północna i północno-zachodnia część gminy) oraz lasy mieszane wyżynne świeże LMWYŻŚW (południowa i wschodnia część gminy).

Ponadto, na mniejszych powierzchniach, w całej gminie występują siedliska borowe: bór świeży, także w odmianie wilgotnej oraz bór mieszany wilgotny oraz siedliska lasu: las mieszany wilgotny i świeży oraz las mieszany wyżynny wilgotny. Siedliska borowe wytwarzają się na glebach dość ubogich, głównie rdzawych i bielicowych. Bory mają stosunkowo ubogi skład gatunkowy i strukturę pionową. W runie najczęściej występują mchy, borówka czernica oraz wrzosa.

Generalnie, w lasach gminy Morawica, zarówno należących do Skarbu Państwa, jak i będących w rękach prywatnych, dominującym gatunkiem jest sosna pospolita (*Pinus silvestris*). Niemniej jednak występuje tutaj wiele cennych gatunków drzew, np.: modrzew polski (*Larix decidua polonica*), buk zwyczajny (*Fagus silvatica*), cis pospolity (*Taxus baccata*), jodła pospolita (*Abies alba*) oraz rzadkie gatunki flory wyżynnej i górskiej.

Procentowy udział gatunków lasotwórczych jest następujący:

- sosna ok. 60 %,
- jodła ok. 17 %,
- modrzew ok. 10 %,
- buk 6 - 7 %.
- dąb ok. 5 %.

Na terenie gminy występują także rośliny chronione na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną (Dz. U. Nr 168, poz. 1764) oraz zagrożone w skali kraju, bądź regionu. Są to m.in.:

1. *Allium montanum* czosnek skalny,
2. *Anemone sylvestris* zawilec wielkokwiatowy,
3. *Asarum europaeum* kopytnik pospolity,
4. *Aster amellus* aster gawędka,
5. *Campanula persicifolia* dzwonek brzoskwiniolistny,
6. *Campanula sibirica* dzwonek syberyjski,
7. *Centaurium erythraea* centuria pospolita,
8. *Cephalanthera damasonium* buławnik wielkokwiatowy,
9. *Cephalanthera rubra* buławnik czerwony,
10. *Cirsium canum* ostrożeń siwy,
11. *Convallaria majalis* konwalia majowa,
12. *Dactylorhiza incarnata* kukułka (storczyk) krwista,
13. *Dactylorhiza majalis* kukułka (storczyk) szerokolistna,
14. *Daphne mezereum* wawrzynek wilczełyko,
15. *Epipactis helleborine* kruszczyk szerokolistny,
16. *Galium odoratum* przytulia (marzanka) wonna,
17. *Hedera helix* bluszcz pospolity,

18. *Helichrysum arenarium* kocanki piaskowe,
19. *Hepatica nobilis* przylaszczka pospolita,
20. *Lathyrus pisiformis* groszek wielkoprzylistkowy,
21. *Lilium martagon* lilia złotogłów,
22. *Melittis melissophyllum* miodownik melisowaty,
23. *Menyanthes trifoliata* bobrek trójlistkowy,
24. *Neottia nidus-avis* gnieźnik leśny,
25. *Ononis spinosa* wilżyna ciernista,
26. *Papaver argemone* mak piaskowy,
27. *Platanthera bifolia* podkolan biały,
28. *Primula veris* pierwiosnka lekarska,
29. *Pulmonaria angustifolia* miodunka wąskolistna,
30. *Pulsatilla pratensis* sasanka łąkowa,
31. *Sesleria uliginosa* sesleria błotna,
32. *Thymus kosteleckyanus* macierzanka pannońska,
33. *Thymus marschallianus* macierzanka Marschalla,
34. *Viburnum opulus* kalina koralowa.

Wymienione gatunki, pod względem siedliskowym, to głównie gatunki muraw kserotermicznych i lasów grądowych, a następnie wilgotnych łąk i ziołorośli, a także gatunki wilgotnych lasów liściastych, borów i torfowisk niskich.

Przeważające na terenie gminy powierzchnie terenów otwartych oraz zróżnicowane siedliska florystyczne, w tym znaczne, zwarte kompleksy leśne, stwarzają dogodne warunki bytowania dla wielu gatunków zwierząt. Stwierdzono tu występowanie kilkuset gatunków zwierząt, w tym chronionych, również prawem międzynarodowym. Większość z bytujących tu gatunków to organizmy występujące w Polsce powszechnie, nie zagrożone wyginięciem.

Spośród zwierząt chronionych prawem międzynarodowym na terenie gminy stanowiska lęgowe mają m.in. derkacz *Crex crex*, gąsiorek *Lanius collurio*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, lerka *Lullula arborea* i jarzębatka *Sylvia nisoria*.

Stwierdzono także występowanie zwierząt „mało licznych”, objętych ścisłą ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 września 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną (Dz. U. Nr 220, poz. 2237). Są to m. in.:

1. tygryzek paskowany *Argiope bruennichi*,
2. biegacz gajowy *Carabus nemoralis*,
3. rzekotka drzewna *Hyla arborea*,
4. padalec *Anguis fragilis*,
5. bocian czarny *Ciconia nigra*,
6. przepiórka *Coturnix coturnix*,
7. jastrząb *Accipiter gentilis*,
8. krogulec *Accipiter nisus*,
9. pustułka *Falco tinnunculus*,
10. uszatka *Asio otus*,
11. srokosz *Lanius excubitor*,
12. świerszczak *Locustella naevia*,
13. ryjówka aksamitna *Sorex araneus*,
14. rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*,
15. borowiec wielki *Nyctalus noctula*,
16. łasica *Bustela nivalis*.

Na terenie gminy stwierdzono także występowanie 10 gatunków „naturowych” wymienionych w Dyrektywie Siedliskowej 92/43/EWG. Ich występowanie udokumentowane zostało przede wszystkim w dolinach rzek Czarnej Nidy i Morawki.

Projekt Studium utrzymuje główne elementy struktury przyrodniczej obszaru bez istotnych zmian co oznacza:

- Zachowanie głównych płątów o charakterze mateczników tj. zwartych dużych kompleksów leśnych.
- Zachowanie ciągłości dolin rzecznych i cieków wodnych, które pełnią rolę korytarzy ekologicznych.

W części południowej gminy, gdzie dominują tereny rolne tworzące zwarte znaczne powierzchnie, dominują populacje zwierzęce i zbiorowiska roślinne związane z terenami rolnymi, zmiana nr 3 MPZP gminy Morawica dopuszcza tutaj jedynie niewielkie zmiany przeznaczenia i rozwój zabudowy ma miejsce na zasadzie uzupełnień i kontynuacji istniejących struktur osadniczych.

Na terenie objętym planem w gminie Morawica planowane zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej obejmują przede wszystkim północną i centralną część gminy, które już obecnie są obszarami zwiększonej intensywności zainwestowania w stosunku do części południowej lub chronione siedliska roślinne (wyjątek stanowią murawy kserotermiczne). Bytujące tam gatunki roślin i zwierząt związane są przede wszystkim z uprawami rolnymi.

Ustalenia projektu Studium 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. Bytują tu głównie gatunki segetalne lub szeroko rozpowszechnione.

W związku z przyszłym zagospodarowaniem należy także liczyć się z koniecznością wycinki drzew i krzewów z terenów wskazanych pod zainwestowanie, a obecnie odłogowanych czy ugorowanych. Zniszczeniu mogą ulec także półnaturalne zbiorowiska łąkowe, powstałe w wyniku wieloletniego utrzymywania ekstensywnych użytków zielonych. W związku z tym może nastąpić lokalne zubożenie środowiska w gatunki roślin i zwierząt.

Projekt Studium zakłada następujące zasady ochrony środowiska, które przyczyną się do ograniczenia zubożenia różnicowania fauny i 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,
- eksploatacja złóż wyłącznie w ramach wyznaczonych terenów eksploatacji surowców,
- 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.

8.11 Problematyka terenów eksploatacji złóż

Intensywna eksploatacja złóż metodą odkrywkową narusza naturalną rzeźbę terenu i powoduje powstawanie trwałych przekształceń powierzchni terenu, w postaci wyrobisk, hałd, odpadów przerobczych i złożowych. Kopalnie znajdują się przede wszystkim w centralnej części gminy, w okolicy Brzezin, Morawicy i Woli Morawickiej. Największa z nich to Kopalnia Wapienia „Morawica” S.A.

Po zakończeniu wydobycia obowiązek rekultywacji terenów, na których prowadzona jest eksploatacja złóż, ciąży na tym, kto eksploatuje dane złożo. Na terenie gminy zakładany jest przeważnie leśny lub wodny kierunek rekultywacji, jako funkcja dopuszczalna występuje tutaj rekreacja. Obowiązek ten jednakże nie jest dopełniany i jak dotąd zrekultywowane zostało jedynie wyrobisko na złożu piasków budowlanych Bilcza (kierunek rekultywacji leśny). Częściowe prace rekultywacyjne podjęto także na hałdach odpadów kopalnianych ze złoża Morawica III – zostały obsadzone roślinnością, w tym drzewami.

Do lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza należy zaliczyć kopalnie kruszyw i skał wapiennych. Eksploatacja złóż, w szczególności piasku, a także roboty strażłowe powodują zapylenie terenów położonych w sąsiedztwie kopalni.

8.12 Problematyka gospodarowania odpadami

Na terenie gminy Morawica brak jest zorganizowanych składowisk odpadów komunalnych, przemysłowych czy niebezpiecznych. Wszystkie zebrane odpady komunalne z terenu gminy trafiają na składowisko Promnik gm. Strawczyn.

Zgodnie z obowiązującym „Planem gospodarki odpadami dla województwa świętokrzyskiego”, gmina Morawica została zaliczona do Regionu 4 gospodarki odpadami. W jego obrębie zlokalizowane są:

- instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku — msc. Promnik (gm. Strawczyn), oraz przewidziana do zastępczej obsługi instalacja w Kielcach;
- instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktów o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniającego wymagania określone w przepisach odrębnych — msc. Przededworze (gm. Chmielnik), a także zastępcza instalacja w msc. Włoszczowa;
- instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych — msc. Promnik (gm. Strawczyn), instalacja zastępcza — msc. Przededworze (gm. Chmielnik).

Na terenie gminy Morawica znajduje się Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów, usytuowany jest w okolicach oczyszczalni ścieków w Brzezinach przy ul. Komunalnej.

Projekt Studium nie zakłada realizacji inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami.

8.13 Problematyka budowy nowych dróg w gminie Morawica

W gminie Morawica planowana jest realizacją nowych ciągów drogowych o zasięgu ponadgminnym:

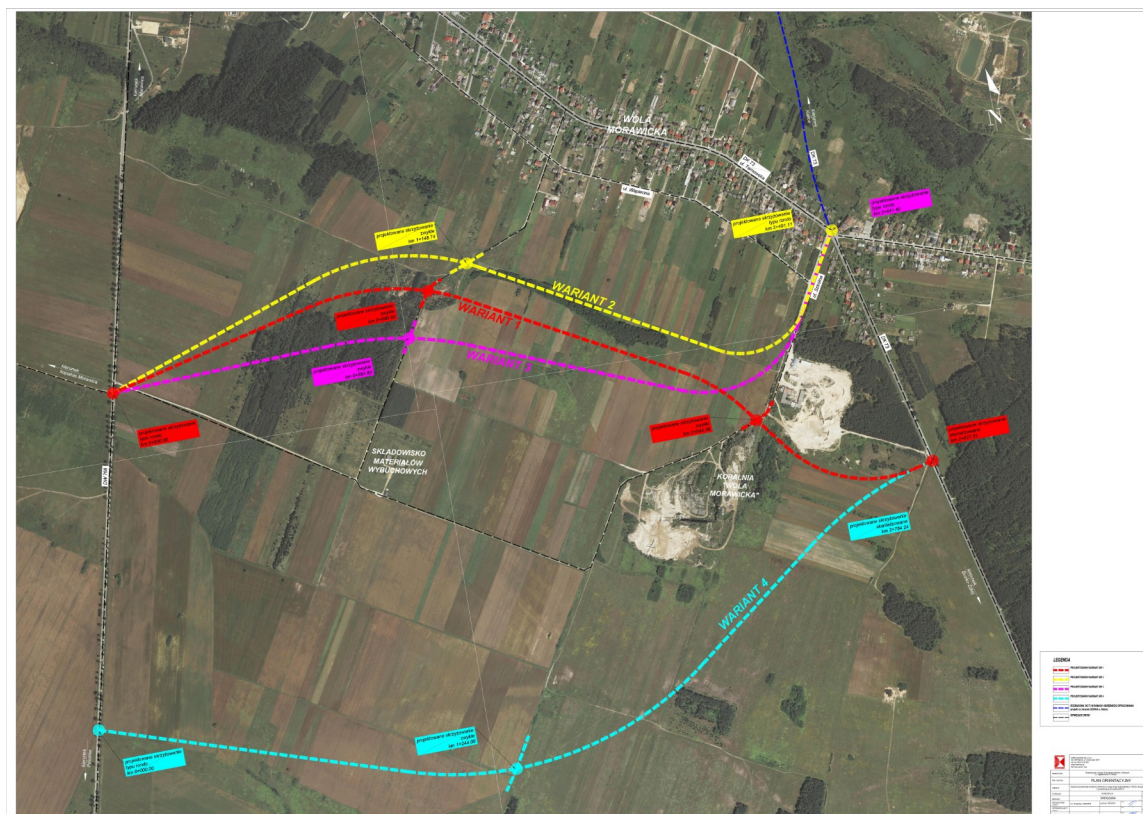
- 1) Budowa obwodnic w miejscowościach Radkowice i Brzeziny w ciągu drogi wojewódzkiej 763 o długości 13 km.
- 2) Budowa południowej obwodnicy Morawicy w ciągu drogi wojewódzkiej 766 do skrzyżowania z projektowaną obwodnicą DK 73.

- 3) Budowy obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi nr 73.
- 4) Budowa wschodniej obwodnicy Kielc w ciągu drogi wojewódzkiej 763.

Realizacja nowych ciągów komunikacyjnych przyczyni się do usprawnienia ruchu samochodowego w gminie Morawica. Z analizy przebiegu proponowanych wariantów wynika, że korytarze przewidziane pod nowe drogi nie stoją w kolizji z terenami chronionymi akustycznie.

Planowana obwodnica Radkowic i Brzezin w ciągu drogi wojewódzkiej nr 763, w swoim projektowanym przebiegu doprowadzi do fragmentacji kompleksu leśnego położonego w obrębie Bilcza. Ten kompleks leśny nie jest objęty żadną formą ochrony przyrody.

Planowana budowa południowej obwodnicy Morawicy w ciągu drogi wojewódzkiej nr 766 do skrzyżowania z projektowaną obwodnicą DK73 była poddana analizie wielokryterialnej prowadzonej przez Inwestora. Został zarekomendowany wariant nr 1. Poniżej przebieg:



Jest to wariant, który w najmniejszy sposób ingeruje w tereny leśne oraz omija tereny kopalni.

Obwodnica Morawicy i Woli Morawickiej realizowana będzie w 2 etapach.

W pierwszym realizowanym etapie wybudowany zostanie odcinek o długości 4,2 km od granic miasta Kielce w stronę Tarnowa biegnący po śladzie istniejącej trasy. W drugim etapie planowanym do realizacji w następnej kolejności wybudowany zostanie odcinek 4-kilometrowy biegnący po nowym śladzie.

Przetarg na aktualizację koncepcji programowej dla II etapu obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 został ogłoszony w dniu 16.10.2018. Dokumentacja opracowana zostanie dla odcinka o długości 4 km biegnącego po nowym śladzie na wschód od istniejącej drogi krajowej nr 73. W ramach II etapu inwestycji przewidziano budowę drogi GP głównej o ruchu przyspieszonym, rozbudowę i

budowę skrzyżowań, budowę estakad nad rzekami Morawka i Czarna Nida oraz innych obiektów inżynierskich.

Budowa wschodniej obwodnicy Kielc nie jest obecnie procedowana.

„Budowa obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 – odcinek m. Kielce – m. Brzeziny/Morawica” – warunki określone w decyzji środowiskowej:

1. Prace budowlane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej tj. w godzinach 6.00 – 22.00, ograniczyć do niezbędnego minimum pracę sprzętu wibracyjnego oraz innego sprzętu ciężkiego (np. walce wibracyjne, ubijaki, młoty pneumatyczne, kafary itp.).
2. Utrzymywać w sprawności eksploatacyjnej maszyny i urządzenia budowlane emitujące hałas, prowadzić ich stałą kontrolę, ograniczyć jednoczesną pracę urządzeń emitujących hałas o wysokim natężeniu, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, unikać jałowej pracy silników.
3. Zorganizować zaplecza budowy, w tym miejsca gromadzenia mas ziemnych oraz prowadzić drogi techniczne zapewniając oszczędne korzystanie z terenu, minimalne przekształcenie i zajętość powierzchni biologicznie czynnej, po zakończeniu prac otoczenie przedsięwzięcia uporządkować, zlikwidować drogi tymczasowe.
4. Zapewnić transport materiałów budowlanych z użyciem środków zabezpieczających przed pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów).
5. W przypadku pogody suchej i wietrznej w celu zminimalizowania uciążliwości pylenia zapewnić zraszanie placu budowy oraz magazynowanych mas ziemnych.
6. Na etapie budowy dbać o zachowanie w dobrym stanie nawierzchni jezdni dróg tymczasowych/dojazdowych. Zapewnić na etapie prac budowlanych rozwiązania zapobiegające zanieczyszczeniu dróg publicznych przez maszyny, środki transportu wyjeżdżające z placu budowy, zapewnić w razie potrzeby czyszczenie, mycie kół i podwozia.
7. Zaplecza budowy, w tym bazy sprzętowe, materiałowe i miejsca magazynowania odpadów, materiałów i substancji mogących powodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego i przyrodniczego należy zlokalizować poza strefami zasilania ujęć wody w Dyminach (km 0+000 – 1+440) oraz Bilczy (w km 1+420-2+120), w obrębie terenów już przekształconych, z dala od rowów melioracyjnych oraz poza siedliskami chronionych gatunków motyli od km 3+850 do km 4+284 (120 m za końcem projektowanego odcinka drogi) po obu stronach drogi, najlepiej wolnych od zabudowy mieszkaniowej, ograniczyć możliwość infiltracji zanieczyszczeń poprzez uszczelnienie podłoża, teren budowy wyposażać w przenośne sanitariaty.
8. Należy zapewnić w pełni sprawny park maszynowy celem zminimalizowania możliwości ewentualnych wycieków zanieczyszczeń ropopochodnych. Wszelkie naprawy prowadzić poza obszarem budowy w przystosowanym do tego celu miejscu. Magazynowanie paliw oraz tankowanie sprzętu prowadzić poza obszarem prac w warunkach uniemożliwiających zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.
9. Prace budowlane należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed niekontrolowanym zanieczyszczeniem gruntu, stosować sorbenty w celu neutralizacji zanieczyszczeń na wypadek awarii sprzętu i wycieku substancji ropopochodnych.
10. W przypadku odprowadzania wód z odwodnienia wykopów do cieków należy zapewnić ich oczyszczenie z zawiesiny. Odprowadzane wody nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie wpływających ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
11. Podczas budowy przepustów należy prowadzić prace nie powodując zakłócenia stosunków wodnych.
12. Masy ziemne i humus magazynować rozdzielnie, humus wykorzystać do utworzenia terenów biologicznie czynnych, masy ziemne niezanieczyszczone wykorzystać do niwelacji terenu w granicach władania Inwestora, a ich nadmiar przy innych inwestycjach drogowych, poza obszarami

cennymi przyrodniczo bądź przekazać uprawnionym odbiorcą. Masy ziemne i humus magazynować z dala od rowów melioracyjnych.

13. Masy ziemne przeznaczone do wbudowania powinny spełniać standardy jakości gleby i ziemi, w przypadku ziemi zanieczyszczonej postępować zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami.
14. Zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami minimalizować ich ilość; zbierać je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór, przez uprawnione podmioty.
15. Prace związane z wyburzeniem obiektów budowlanych i usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzić z zachowaniem warunków określonych w obowiązujących przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
16. Z uwagi na lokalizację inwestycji w sąsiedztwie stanowisk archeologicznych, należy zapewnić objęcie prac ziemnych ścisłym nadzorem archeologicznym oraz badania archeologiczne w zakresie i na zasadach uzgodnionych ze Świętokrzyskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.
17. W przypadku ewentualnego odkrycia w trakcie prac budowlanych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy:
 - wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - niezwłocznie zawiadomić o tym Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków bądź też Burmistrza Miasta i Gminy Morawica.
18. Zbiornik retencyjny w km ok. 2+464 należy ogrodzić w taki sposób aby uniemożliwić płazom przekroczenie ogrodzenia dołem jak również wspinanie i przekraczanie go górą (ogrodzenie z siatki o średnicy oczek ≤ 5 mm: wysokość części nadziemnej – min. 50 cm, głębokość zakopania w gruncie – min. 10 cm, odgięcie górnej krawędzi tzw. Przewieszka – szerokość min. 10 cm; zastosowanie innego materiału do wygrodzeń jest uwarunkowane uzyskaniem akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy).
19. Wycinkę drzew i krzewów ograniczyć do niezbędnego minimum. Wycinkę w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji przeprowadzić w okresie poza lęgowym ptaków trwającym od początku marca do 15 października, ewentualne zmiany powyższego terminu są możliwe po uzyskaniu akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy. W przypadku stwierdzenia zasiedlenia przez ptaki obiektów przeznaczonych do rozbiórki prace rozbiórkowe również przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków.
20. Zabezpieczyć drzewa nieprzeznaczone do wycięcia poprzez:
 - osłonięcie,
 - w uzasadnionych przypadkach podjąć dodatkowe zabezpieczenia polegające na wygrodzeniu drzew pozostawionych na terenie przedsięwzięcia,
 - prace w obrębie rzutu korony prowadzić po odpowiednim zabezpieczeniu pni drzew, nie należy dopuszczać do trwałych zamknięć powierzchni gruntu, zalania lub utrzymywania się wody oraz odkrycia bryły korzeniowej;
 - nie należy parkować i poruszać się sprzętem ciężkim oraz magazynować i składować materiałów pod koroną drzew i w zasięgu strefy korzeniowej.
21. Wykonać nasadzenia zieleni przy węzłowych punktach inwestycji, szczególnie przy terenach zabudowanych (w liniach rozgraniczających drogi), w zakresie gatunków rodzimych: drzew, krzewów, pnączy oraz obsiania trawą terenu po obu stronach drogi i w pasie rozgraniczającym.
22. Zapewnić systematyczną, prawidłową pielęgnację nasadzonych drzew i krzewów.
23. Należy kontrolować plac budowy na obecność zwierząt - w szczególności studzienki, inne elementy kanalizacji i wykopy, w których mogłyby zostać uwięzione zwierzęta (płazy, gady, małe ssaki), eliminować zastoiska wody i nieuformowane skarpy, a w przypadku uwięzienia zwierząt przenosić je na dogodne dla nich siedliska.
24. System odwodnienia drogi należy zachować w należyтым stanie technicznym, należy dokonywać regularnych przeglądów, konserwacji urządzeń oczyszczających, rowów, przepustów.

25. Ograniczyć stosowanie środków chemicznych do zwalczania zimowej śliskości dróg, w szczególności na obszarach strefy zasilania ujęcia wody podziemnej w Dyminach (km 0+000 – 1+440) oraz Bilczy (km 1+420-2+120).
26. Zastosowaną tzw. „cichą nawierzchnię” odpowiednio konserwować i utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
27. Zapewnić płynność ruchu pojazdów w przebiegu ulic, ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie przed hałasem.
28. Zapewnić dobrą organizację ruchu na etapie eksploatacji, ograniczyć prędkość pojazdów, a także w niektórych przypadkach ruch pojazdów ciężkich.
29. Należy zminimalizować bądź całkowicie ograniczyć możliwość wystąpienia ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych i chemikaliów, które miałyby niekorzystny wpływ na wody gruntowe i podziemne w trakcie realizacji inwestycji.
30. Należy stosować szczelne połączenia rur kanalizacyjnych i wodociągowych.
31. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć prawidłowy i bezpieczny sposób odprowadzania wody gruntowej.
32. Projektowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w odniesieniu do środowiska (hałas, zanieczyszczenia).
33. Podczas prac należy ograniczyć niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich – przedsięwzięcie nie może ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich, powodować ponadnormatywnej emisji substancji oraz hałasu.

Do realizacji planowanego przedsięwzięcia wykorzystany zostanie typowy sprzęt budowlanodrogowy (np. koparki, spycharki, równiarki, spryskiwarki, dźwigi, rozściełarki do asfaltu, walce oraz środki transportu dowożące materiały budowlane na teren budowy i wywożące odpady).

Transport maszyn i materiałów będzie odbywał się głównie po istniejących drogach (krajowej, powiatowych). Podczas prowadzonych prac budowlanych i rozbiórkowych nastąpi wzrost poziomu hałasu oraz wibracje, co wiązać się będzie z pracą ciężkich maszyn. W związku z powyższym prace budowlane na terenach chronionych akustycznie i w ich rejonie będą wykonywane tylko w godzinach dziennych (6.00÷22.00), urządzenia emitujące hałas o dużym natężeniu nie będą, w miarę możliwości, pracowały równocześnie. Dodatkowo przewiduje się rozwiązania zapobiegające zanieczyszczeniu dróg publicznych przez maszyny, środki transportu wyjeżdżające z placu budowy. Zanieczyszczenie powietrza na etapie realizacji, wynikające z

prowadzonych prac ziemnych i budowlanych (niezorganizowane pylenie zależne przede wszystkim od warunków pogodowych i wilgotności podłoża) oraz pracy ciężkiego sprzętu budowlanego, będzie stanowiło uciążliwość o charakterze okresowym. W celu zminimalizowania emisji zanieczyszczeń do powietrza teren prowadzonych prac należy utrzymywać w stanie ograniczającym pylenie. Transport materiałów i urobku ziemnego prowadzić z wykorzystaniem istniejącej sieci dróg z użyciem środków zabezpieczających przed pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów), transport mas bitumicznych samochodami, w których skrzynia ładunkowa wyposażona będzie w opończe ograniczającą emisję oparów asfaltów. Zostanie ograniczona jałowa praca silników maszyn i urządzeń do niezbędnego minimum. Ponadto należy zadbać o stan techniczny maszyn i urządzeń wykorzystywanych do prac budowlanych. W miarę możliwości winny być stosowane gotowe mieszanki do podbudowy wytwarzane poza miejscem inwestycji.

Niezanieczyszczone masy ziemne powstałe w wyniku prowadzenia prac budowlanych zostaną wykorzystane np. do wykonania nasypów, niwelacji terenu, a ich nadmiar zostanie wykorzystany przy innych inwestycjach drogowych, poza obszarami cennymi przyrodniczo, bądź przekazany uprawnionym odbiorcom. Gleba i ziemia używana do prac ziemnych nie może przekraczać standardów jakości, o których mowa w art. 101r. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2016r., poz. 672). Masy ziemne i humus należy magazynować rozdzielnie. Humus należy wykorzystać do odtworzenia terenów biologicznie czynnych.

W przypadku ewentualnej ziemi zanieczyszczonej należy postępować zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami.

W związku z tym, w celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed ewentualnym zanieczyszczeniem, inwestycja będzie realizowana wyłącznie przy użyciu w pełni sprawnego parku maszynowego, zaplecza budowy wyposażone będą w substancje do neutralizacji ewentualnych wycieków węglowodorów ropopochodnych, a środowisko gruntowo-wodne zostanie zabezpieczone przed przenikaniem zanieczyszczonych spływów opadowych i ścieków bytowych, w miejscu prac budowlanych nie przewiduje się magazynowania paliw, tankowanie paliw będzie się odbywało poza obszarem prac. Powyższe zastało nałożone odpowiednimi warunkami.

Na etapie prowadzenia prac budowlanych nastąpi czasowe zajęcie terenu w celu umożliwienia dojazdu ciężkim sprzętem. Zaplecza budowy, w tym bazy sprzętowe, materiałowe i miejsca magazynowania odpadów, materiałów i substancji mogących powodować zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego należy zlokalizować z dala od stref zasilania ujęć wody w Dyminach (0+000 – 1+440) oraz Bilczy (w km 1+420-2+120) i rowów melioracyjnych.

Wskazana jest lokalizacja w obrębie terenów już przekształconych, wolnych od zabudowy mieszkaniowej, przy zachowaniu zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni; sprzęt budowlany i materiały mogące zanieczyszczać środowisko gruntowo-wodne,

składowane będą na uszczelnionej powierzchni.

Na zapleczu budowy będzie ponadto zlokalizowany kontener na odpady komunalne oraz przenośne sanitariaty. Woda pobierana będzie z lokalnej sieci wodociągowej za pomocą hydrantów. Zapotrzebowanie na energię elektryczną do celów budowlanych zapewnione zostanie m. in. z tymczasowych przyłączy (baza budowy). Zaplecze wyposażone będzie w sorbenty do zbierania ewentualnych wycieków węglowodorów ropopochodnych.

W przypadku odprowadzania wód z odwodnienia wykopów do cieków należy zapewnić ich oczyszczenie z zawiesiny. Odprowadzane wody nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie wpływających ze szkodą dla gruntów sąsiednich. Podczas budowy przepustów należy prowadzić prace nie powodując zakłócenia stosunków wodnych.

Na etapie eksploatacji nałożono warunek ograniczonego stosowania środków chemicznych do zwalczania zimowej śliskości dróg, w szczególności na obszarach strefy zasilania ujęcia wody podziemnej w Dyminach (km 0+000 – 1+440) oraz Bilczy (km 1+420-2+120).

Wody opadowe i roztopowe z odwodnienia drogi odprowadzane będą systemem rowów odwadniających otwartych, przepustów, ścieków drogowych oraz systemu kanalizacji deszczowej. Na odcinkach odwadnianych za pomocą otwartych rowów drogowych zapewnione zostanie przejęcie wód za pomocą studni wpadowych, z włączeniem do kanalizacji deszczowej, wyposażonej w urządzenia oczyszczające z odprowadzeniem do odbiorników (rowu melioracyjnego). Wody deszczowe z dróg dojazdowych odprowadzane będą poprzez rowy odwadniające oraz system kanalizacji deszczowej. Rowy odwadniające drogi krajowej wykonane zostaną z koryt betonowych, wyłożonych nieprzepuszczalną geomembraną do poziomu co najmniej 0,5m powyżej dna rowu, boki umocnione płytami ażurowymi.

Planowane przedsięwzięcie wiązać się będzie z wycinką drzew (ok. 219 sztuk) i krzewów (o łącznej pow. ok. 17 910m²) znajdujących się w sąsiedztwie inwestycji. Mimo, że nie stwierdzono gniazdowania ptaków w pasie planowanych robót, jednak należy uwzględnić możliwość zasiedlenia przez ptaki nowych terenów. Z tego względu wycinkę należy przeprowadzić w okresie pozalęgowym ptaków trwającym od początku marca do 15 października włącznie, ewentualne zmiany powyższego terminu są możliwe po uzyskaniu akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy. Wycinkę drzew i krzewów ograniczyć należy do niezbędnego minimum. W przypadku stwierdzenia zasiedlenia przez ptaki obiektów przeznaczonych do rozbiórki prace rozbiórkowe również przeprowadzić poza okresem lęgowym ptaków. Tereny w otoczeniu inwestycji stanowią też miejsca żerowiskowe dla wielu gatunków ptaków jednak z uwagi na nieznaczną zajętość tych miejsc oraz istniejące w okolicy tereny o identycznych warunkach, nie przewiduje się wpływu inwestycji na populację tych gatunków.

W celu uniknięcia dodatkowych strat w otaczającej zieleni drzewa nieprzeznaczone do wycięcia należy zabezpieczyć przez osłonięcie, a w uzasadnionych przypadkach podjąć dodatkowe zabezpieczenia polegające np. na wygradzeniu drzew pozostawionych na terenie przedsięwzięcia.

Nie należy także dopuszczać do trwałych zamknięć powierzchni gruntu, zalania lub stania wody oraz odkrycia bryły korzeniowej. W celu uniknięcia zanieczyszczenia gleby pod koroną drzew i w zasięgu strefy korzeniowej nie należy dopuszczać do parkowania i poruszania się sprzętu ciężkiego oraz do magazynowania i składowania materiałów.

Przedmiotowy odcinek drogi znajduje się w odległości ok. 1 km w kierunku zachodnim i północnym od obszaru specjalnej ochrony siedlisk Dolina Czarnej Nidy PLH260016 oraz w odległości ok. 2 km na zachód od specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wzgórza Chęcińsko – Kieleckie PLH260041. Ponadto na odcinku ok. 2 km (po wschodniej stronie od 1+950 do końca analizowanego odcinka) przebiega wzdłuż zachodniej granicy Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Najbliższy krajowy korytarz ekologiczny znajduje się w kierunku ok. 1,5 km na południe od przedmiotowego zamierzenia.

Wzdłuż przebudowywanej drogi występują głównie zbiorowiska segetalne i ugory, a także tereny zurbanizowane. Miejscami występują zarastające szuwały wielkoturzycowe oraz mozaika łąk świeżych i ugorów - są one skupione w pobliżu południowej, końcowej części inwestycji.

Równocześnie są to siedliska chronionych gatunków motyli: czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*), modraszek telejus (*Maculinea teleius*), przeplatka aurinia (*Euphydryas aurinia*). Z uwagi na położone prostopadle do drogi płaty siedlisk gatunków nie należy na tych odcinkach lokalizować zaplecza budowy, miejsc magazynowania odpadów, placów składowych, parkingów maszyn i sprzętu budowlanego, tj. od km 3+850 do km 4+284 (120 m za końcem projektowanego odcinka drogi) po obu stronach drogi.

Przy zachowaniu w/w warunków rozbudowa drogi będzie miała wpływ tylko na niewielkie fragmenty zinwentaryzowanych siedlisk gatunków – ubędzie ok. 10 % siedliska zajmowanego przez czerwończyka nieparka oraz ok. 5% siedliska, na którym występuje modraszek telejus, siedlisko przeplatki aurinii zachowane będzie w całości. Pomimo utraty siedlisk motyli nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie na ich populację, gdyż w sąsiedztwie znajdują się siedliska dogodne do ich bytowania. Tym bardziej inferencja może być oceniona jako nieznacząca, że dotyczy siedlisk poza obszarami Natura 2000, podczas gdy zasoby siedlisk tych motyli są co najmniej w wystarczającym stopniu zabezpieczone w obszarach natura 2000.

W zasięgu robót drogowych planowanego przedsięwzięcia zaobserwowano jeden gatunek płaza - traszkę grzebieniastą (*Triturus cristatus*). Jedno stanowisko rozrodcze stwierdzono w rejonie Piasecznej Górki, drugie w Bieleckich Młynach. Inne stwierdzone gatunki płazów obserwowano w dalszej odległości od inwestycji tj. ok. 100 m. W takiej odległości stwierdzono także zbiorniki będące stanowiskami rozrodczymi (zbiornik wodny 100 m E od km 3+800, staw 150 m SW od km 4+100). Natomiast tereny sąsiadujące z drogą mogą być wykorzystywane jako siedliska tych gatunków. Z tych względów, mimo że nie zaobserwowano szlaków migracji płazów przecinających drogę, projektowany w km ok. 2+464 DK 73 zbiornik retencyjno-oczyszczający, który mogłyby się stać nowym miejscem rozrodu należy ogrodzić odpowiednio wkopaną w ziemię siatką tj. w taki sposób aby uniemożliwić płazom przekroczenie ogrodzenia dołem jak również wspinanie i przekraczanie go górą (ogrodzenie z siatki o średnicy oczek ≤ 5 mm: wysokość części nadziemnej – min. 50 cm, głębokość zakopania w gruncie – min. 10 cm, odgięcie górnej krawędzi tzw. przewieszka – szerokość min. 10 cm; zastosowanie innego materiału do wygrodzień jest uwarunkowane uzyskaniem akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy).

Przy zachowaniu powyższych warunków realizacja i eksploatacja drogi nie powinna mieć znaczącego negatywnego wpływu na obserwowane populacje gatunków płazów.

Ze względu na nieznaczną zajętość siedlisk w najbliższym sąsiedztwie istniejącej trasy, nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu inwestycji na populacje pozostałych zinwentaryzowanych chronionych gatunków zwierząt. W pasie, w którym przeprowadzana była inwentaryzacja tj. ok. 500 m po obu stronach drogi nie stwierdzono gatunków chronionych roślin i grzybów.

Budowa obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 – odcinek II

1. Prace budowlane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej należy prowadzić wyłącznie w porze dziennej tj. w godzinach 6.00 – 22.00, ograniczyć do niezbędnego minimum pracę sprzętu

- wibracyjnego oraz innego sprzętu ciężkiego (np. walce wibracyjne, ubijaki, młoty pneumatyczne, kafary itp.). Ograniczyć do niezbędnego minimum jałową pracę silników.
2. Utrzymywać w sprawności eksploatacyjnej maszyny i urządzenia budowlane emitujące hałas, prowadzić ich stałą kontrolę, ograniczyć jednoczesną pracę urządzeń emitujących hałas o wysokim natężeniu, w szczególności w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, unikać jałowej pracy silników.
 3. Zorganizować zaplecza budowy, w tym miejsca gromadzenia mas ziemnych oraz prowadzić drogi techniczne zapewniając oszczędne korzystanie z terenu, minimalne przekształcenie i zajętość powierzchni biologicznie czynnej, po zakończeniu prac otoczenie przedsięwzięcia uporządkować, zlikwidować drogi tymczasowe. Należy zlokalizować zaplecze budowy poza km ok. 5+300-5+650 (obszar sieci ekologicznej Natura 2000), poza stwierdzonymi stanowiskami chronionych gatunków motyli oraz roślin, oraz należy zachować odległość co najmniej 50m od cieków i rowów. Zaplecza budowy wyposażyć w kontener na odpady komunalne, przenośne sanitariaty i zapewnić ich regularne opróżnianie. Zapewnić sorbenty do zbierania ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych. Po zakończeniu prac teren zaplecza budowy uporządkować i przywrócić do stanu wyjściowego.
 4. Zapewnić transport materiałów budowlanych z użyciem środków zabezpieczających przed pyleniem (przykrycia skrzyń samochodów).
 5. W przypadku pogody suchej i wietrznej w celu zminimalizowania uciążliwości pylenia zapewnić zraszanie placu budowy oraz magazynowanych mas ziemnych.
 6. Na etapie budowy dbać o zachowanie w dobrym stanie nawierzchni jezdni dróg tymczasowych/dojazdowych. Zapewnić na etapie prac budowlanych rozwiązania zapobiegające zanieczyszczeniu dróg publicznych przez maszyny, środki transportu wyjeżdżające z placu budowy, zapewnić w razie potrzeby czyszczenie, mycie kół i podwozia.
 7. Należy zapewnić w pełni sprawny park maszynowy celem zminimalizowania możliwości ewentualnych wycieków zanieczyszczeń ropopochodnych. Wszelkie naprawy prowadzić poza obszarem budowy w przystosowanym do tego celu miejscu. Magazynowanie paliw oraz tankowanie sprzętu prowadzić poza obszarem prac w warunkach uniemożliwiających zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego.
 8. Prace budowlane należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed niekontrolowanym zanieczyszczeniem gruntu, stosować sorbenty w celu neutralizacji zanieczyszczeń na wypadek awarii sprzętu i wycieku substancji ropopochodnych.
 9. W przypadku odprowadzania wód z odwodnienia wykopów do cieków należy zapewnić ich oczyszczenie z zawiesiny. Odprowadzane wody nie mogą powodować zmian stanu wody na gruncie wpływających ze szkodą dla gruntów sąsiednich.
 10. Masy ziemne i humus należy magazynować rozdzielnie, humus wykorzystać do odtworzenia terenów biologicznie czynnych, masy ziemne niezanieczyszczone wykorzystać do niwelacji terenu w granicach własności Inwestora, a ich nadmiar przy innych inwestycjach drogowych, poza obszarami cennymi przyrodniczo bądź przekazać uprawnionemu odbiorcy; w przypadku ziemi zanieczyszczonej postępować zgodnie z zasadami gospodarowania odpadami.
 11. Zapewnić właściwe gospodarowanie odpadami minimalizować ich ilość; zbierać je selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń oraz zapewnić ich sprawny odbiór, przez uprawnione podmioty.
 12. Prace związane z wyburzeniem obiektów budowlanych i usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzić z zachowaniem warunków określonych w obowiązujących przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczeniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest.
 13. W przypadku ewentualnego odkrycia w trakcie prac budowlanych przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem należy:
 - wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot,
 - zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia,
 - niezwłocznie zawiadomić o tym Świętokrzyskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków bądź też Burmistrza Miasta i Gminy Morawica.

14. Wycinkę drzew i krzewów ograniczyć do niezbędnego minimum (do granicy planowanych linii rozgraniczających). Prace związane z wycinką drzew i krzewów należy prowadzić w okresie od 16 października do końca lutego (poza okresem lęgu ptaków i wychowywania młodych); dopuszcza się wycinkę w okresie lęgowym wyłącznie w przypadku stwierdzenia braku gniazdowania przez gatunki ptaków podlegających ochronie gatunkowej i po uzyskaniu akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy.
15. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do usunięcia, wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom w szczególności:
 - pnie drzew nieprzeznaczonych do wycinki zabezpieczyć na czas budowy osłonami (np. z desek, siatki, słomy) lub teren gdzie rosną ogrodzić lub wyraźnie oznaczyć w sposób zapobiegający ingerowaniu w dendroflorę,
 - wykopy wykonywane w strefie korzeniowej drzew przeprowadzać ręcznie, lub niewielkimi koparkami, a odstonięte fragmenty korzeni osłonić matą słomianą lub jutową, którą w czasie suszy należy regularnie zwilżać wodą,
 - nie lokalizować placów składowych, tymczasowych dróg przejazdowych i miejsc postoju sprzętu w obrębie rzutu koron drzew,
 - terenów porośniętych drzewami i krzewami nieprzeznaczonymi do usunięcia nie nadsypywać ziemią.
16. Wykonać nasadzenia zieleni przy węzłowych punktach inwestycji, szczególnie przy terenach zabudowanych oraz w sąsiedztwie budowanych przejść i przepustów faunistycznych (w liniach rozgraniczających drogi), w zakresie gatunków rodzimych: drzew, krzewów, pnączy oraz obsiania trawą terenu po obu stronach drogi i w pasie rozgraniczającym.
17. Zapewnić systematyczną, prawidłową pielęgnację nasadzonych drzew i krzewów.
18. System odwodnienia drogi należy zachować w należyтым stanie technicznym, należy dokonywać regularnych przeglądów, konserwacji urządzeń oczyszczających; utrzymywać drożność kanałów, rowów, przepustów, osadników.
19. Ekran akustyczny i cichą nawierzchnię należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym.
20. Przebudowy infrastruktury technicznej dokonać na warunkach zarządców poszczególnych sieci.
21. Podczas budowy przepustów należy prowadzić prace nie powodując zakłócenia stosunków wodnych.
22. Prace związane z przebudową wodociągów i kanalizacji należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed niekontrolowanym skażeniem wody przez wycieki z maszyn budowlanych, samochodów i kanalizacji.
23. Należy kontrolować plac budowy na obecność zwierząt - w szczególności studzienki, inne elementy kanalizacji i wykopy, w których mogłyby zostać uwięzione zwierzęta (płazy, gady, małe ssaki), eliminować zastoiska wody i nieuformowane skarpy, a w przypadku uwięzienia zwierząt przenosić je na dogodne dla nich siedliska.
24. Zapewnić płynność ruchu pojazdów w przebiegu ulic, ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie przed hałasem.
25. Zapewnić dobrą organizację ruchu na etapie eksploatacji, ograniczyć prędkość pojazdów, a także w niektórych przypadkach ruch pojazdów ciężkich.
26. Należy stosować szczelne połączenia rur kanalizacyjnych i wodociągowych.
27. Należy zminimalizować bądź całkowicie ograniczyć możliwość wystąpienia ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych i chemikaliów, które miałyby niekorzystny wpływ na wody gruntowe i podziemne w trakcie realizacji inwestycji. Inwestycję realizować wyłącznie przy użyciu w pełni sprawnego parku maszynowego, bez nieszczelności w układach olejowych lub hamulcowych.
28. W czasie prowadzenia prac przygotowawczych oraz robót budowlanych zapewnić specjalistyczny nadzór przyrodniczy, obejmujący kontrolę działań zapobiegających i zabezpieczających środowisko przyrodnicze na etapie realizacji robót budowlanych, w szczególności w następującym zakresie:

- bieżącej obserwacji i analizy technologii i harmonogramu prowadzenia poszczególnych prac, a w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności i zdarzeń, podanie zaleceń,
- nadzoru nad czynnościami związanymi z wycinką drzew i krzewów poza wskazanym terminem,
- nadzoru nad wykonaniem wygradzeń tymczasowych zabezpieczających zwierzęta przed wkraczaniem na plac budowy oraz wygradzeń stałych zapobiegających wkraczaniu na jezdnię,
- nadzoru nad uwalnianiem zwierząt z wiaderek umieszczonych na końcach wygradzeń herpetologicznych,
- nadzoru nad wykonaniem wygradzenia o charakterze herpetologicznym planowanego zbiornika retencyjnego wód opadowych w celu uniemożliwienia zwierzętom dostawanie się do niego,
- nadzoru nad likwidowaniem zastoisk wodnych oraz nieufornowanych skarp stanowiących miejsca dogodnie do bytowania zwierząt w obrębie placu budowy,
- nadzoru nad zabezpieczeniem (wygradzeniem taśmą ostrzegawczą) siedlisk chronionych gatunków motyli (modraszka telejusza, czerwończyka nieparka i czerwończyka fioletka) w sąsiedztwie inwestycji,
- nadzoru nad pracami budowlanymi wykonywanymi w korytach cieków.

Należy prowadzić dokumentację nadzoru przyrodniczego, w szczególności zawierającą informacje o czasie i miejscu wykonywania nadzoru, kwalifikacji osób prowadzących nadzór, spostrzeżeniach co do stanu środowiska przyrodniczego, wydanych zaleceniach.

29. Teren budowy przed rozpoczęciem prac zabezpieczyć przed wejściem drobnych zwierząt, w tym płazów, poprzez wykonanie tymczasowych wygradzeń w miejscach, gdzie stwierdzono szlaki migracji płazów; ogrodzenie wykonać w taki sposób, aby uniemożliwić płazom przekraczanie go dołem, jak również wspinanie się i przechodzenie górą. Tymczasowe wygradzenia zabezpieczające przed wkraczaniem małych zwierząt na teren budowy wykonać:

- w km ok.: 3+900-4+300, 5+290-5+420, 5+530-5+640, 6+580-7+300 i 7+310-7+615 (obustronnie) i ok.: 4+530-4+640, 4+950-5+080 i 6+500-6+575 (strona lewa) oraz ok. 6+355-6+575 (strona prawa),
- z siatki o średnicy oczek ≤ 5 mm: wysokość części nadziemnej – min. 40 cm, głębokość zakopania w gruncie – min. 10 cm, odgięcie górnej krawędzi tzw. przewieszka – szerokość min. 10 cm; zastosowanie innego materiału do wygradzeń jest uwarunkowane uzyskaniem akceptacji sprawującego nadzór przyrodniczy.

30. Prace w korytach rzek Czarna Nida i Morawka prowadzić w okresie od 16 września do końca stycznia z uwagi na okres tarła ichtiofauny, migracji jesiennej płazów i zakończenie fazy rozwojowej imago trzepli zielonej.

31. W przypadku przejść zespolonych z ciekami wodnymi zapewnić umieszczenie wewnątrz przepustu tzw. półek przełazowych, wyniesionych ponad lustro wody. Półki dla płazów i małych zwierząt powiązać z gruntem, w sposób umożliwiający swobodne przemieszczanie się zwierząt po wyjściu z przepustu i swobodne wejście do przepustu.

32. Obiekty pełniące funkcję przejść dla zwierząt utrzymywać w stanie nie powodującym pogarszania warunków, w tym utrzymywać we właściwym stanie zieleni naprowadzającą.

33. W trakcie prowadzenia robót ziemnych należy zabezpieczyć prawidłowy i bezpieczny sposób odprowadzania wody gruntowej.

34. Projektowana inwestycja nie może naruszać interesów osób trzecich w odniesieniu do środowiska (hałas, zanieczyszczenia).

35. Podczas prac należy ograniczyć niekorzystne oddziaływanie dla terenów sąsiednich – przedsięwzięcie nie może ograniczać dojścia i dojazdu do nieruchomości sąsiednich, powodować ponadnormatywnej emisji substancji oraz hałasu.

Zamierzenie zlokalizowane jest częściowo w strefie A i C Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Uchwała Nr XIV/200/2015 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 7 września 2015r. w sprawie wyznaczenia Podkieleckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Dz. Urzęd. Woj. Świętokrzyskiego z 2015r. poz. 2655 z dnia 14.09.2015r.) i Chmielnicko- Szydłowskim Obszarze Chronionego Krajobrazu

(Uchwała Nr XXXV/620/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013r. dotycząca wyznaczenia Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, Dz. Urzęd. Woj. Świętokrzyskiego z 2013r. poz. 3312 z dnia 01.10.2013r.).

Na obszarach tych obowiązują m.in. zakazy: zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, dokonywania zmian stosunków wodnych, likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnoblotnych.

Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją celu publicznego, zatem nie dotyczą go zakazy określone w powyższych uchwałach (zgodnie z art. 24 ust. 2 pkt 3 ustawy z dn. 16.04.2004r. o ochronie przyrody, t.j. Dz.U. z 2018r. poz. 142). Z oceny przeprowadzonej w raporcie wynika, że planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na powyższe formy ochrony przyrody.

Na potrzeby niniejszej dokumentacji przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą terenu przeznaczanego pod przedmiotową drogę oraz jego sąsiedztwa (po ok. 200m od planowanej osi drogi w obie strony, dla każdego z wariantów), prace te przeprowadzono w okresie kilkuletnim.

Czas prowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej pozwolił możliwie w jak największym stopniu dokonać przedmiotowej identyfikacji uwarunkowań i zasobów środowiska przyrodniczego na przebiegu i najbliższym otoczeniu planowanego przedsięwzięcia.

W raporcie wskazano metodologię obserwacji, ilość wizyt terenowych i pory obserwacji w odniesieniu do poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego: siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt wymienionych w tzw. dyrektywie Siedliskowej, gatunków ptaków wymienionych w tzw. Dyrektywie Ptasiej, gatunków roślin, zwierząt i grzybów (w tym porostów) chronionych prawem krajowym, gatunków zagrożonych i rzadkich figurujących w polskich czerwonych listach roślin i grzybów, mchów oraz zwierząt, gatunków i siedlisk nie podlegających ochronie prawnej, ale cennych z innych względów (lokalnie, regionalnie, także w skali kraju). Wszystkie prace terenowe zostały zrealizowane przez osoby posiadające wykształcenie w zakresie nauk biologicznych i doświadczenie w realizacji inwentaryzacji przyrodniczych.

Droga zlokalizowana jest częściowo w obszarze Natura 2000 - Dolina Czarnej Nidy PLH260016 i siedliska przyrodniczego o kodzie 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albae*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) i siedliska gatunku o kodzie 1037 - trzepla zielona (*Ophiogomphus cecylia*), będące przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000.

W obszarze oddziaływania inwestycji zinwentaryzowano gatunki zwierząt należące do następujących grup: owady, mięczaki, ryby, gady, płazy, ptaki i ssaki. Wśród gatunków zwierząt podlegających ochronie stwierdzono m.in.: minoga ukraińskiego, trzeplę zieloną, traszkę grzebieniastą, jaszczurkę zwinkę oraz kilkadziesiąt gatunków ptaków i kreta europejskiego.

Na terenie planowanego zamierzenia nie stwierdzono występowania chronionych prawem gatunków grzybów, mchów i porostów.

Z uwagi na występowanie siedlisk przyrodniczych, gatunków zwierząt oraz ich siedlisk, w tym będących przedmiotami ochrony obszarów Natura 2000, określono działania minimalizujące, których zastosowanie ograniczy wpływ inwestycji na elementy przyrody chronione prawem europejskim oraz polskim.

Zaplecze budowy, w tym: miejsca czasowego magazynowania materiałów, w szczególności mogących powodować zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego, odpadów, postoju, tankowania i konserwacji maszyn i urządzeń, należy zlokalizować poza obszarami Natura 2000, tj. z wyłączeniem km od ok. 5+300-5+650, a także w odległości co najmniej 50m od cieków i rowów, ewentualnie stosować szczelne ścianki wygradzające albo maty przechwytyjące, co przeciwdziałać będzie zanieczyszczeniom miejsc istotnych dla przyrody. Powyższe zostało wskazane warunkiem niniejszej decyzji.

W czasie prowadzenia prac przygotowawczych oraz robót budowlanych zapewniony zostanie specjalistyczny nadzór przyrodniczy. Nadzór przyrodniczy obejmować będzie kontrolę działań zapobiegających i zabezpieczających środowisko przyrodnicze na etapie realizacji robót budowlanych. W szczególności dotyczyć będzie to następującego zakresu:

- bieżącego obserwowania i analizy technologii i harmonogramu prowadzenia poszczególnych prac, a w przypadku wystąpienia nieprzewidzianych okoliczności i zdarzeń, podanie zaleceń,
- nadzoru nad czynnościami związanymi z wycinką drzew i krzewów poza wskazanym terminem,

- nadzoru nad wykonaniem wygradzeń tymczasowych zabezpieczających zwierzęta przed wkraczaniem na plac budowy oraz wygradzeń stałych zapobiegających wkraczaniu na jezdnię,
- nadzoru nad uwalnianiem zwierząt z wiaderk umieszczonych na końcach wygradzeń herpetologicznych,
- nadzoru nad wykonaniem wygradzenia o charakterze herpetologicznym planowanego zbiornika retencyjnego w celu uniemożliwienia zwierzętom dostawania się do niego,
- nadzoru nad likwidowaniem zastoisk wodnych oraz nieuformowanych skarp stanowiących miejsca dogodne do bytowania zwierząt w obrębie placu budowy,
- nadzoru nad zabezpieczeniem (wygradzeniem taśmą ostrzegawczą) siedlisk chronionych gatunków motyli (modraszka telejusa, czerwończyka nieparka i czerwończyka fioletka) w sąsiedztwie inwestycji,
- nadzoru nad pracami budowlanymi wykonywanymi na ciekach.

Należy prowadzić dokumentację nadzoru przyrodniczego, w szczególności zawierającą informacje o czasie i miejscu wykonywania nadzoru, kwalifikacji osób prowadzących nadzór, spostrzeżeniach co do stanu środowiska przyrodniczego, wydanych zaleceniach. Udział nadzoru przyrodniczego na etapie prac przygotowawczych pozwoli na skonsultowanie szczegółów zajętości terenu, lokalizacji infrastruktury i zabezpieczenia wartości przyrodniczych stwierdzonych na miejscu.

Prowadzenie prac w obrębie rzeki Czarna Nida i Morawka poza okresem tarła ryb i minogów, jesienną migracją płazów i po przekształceniu formy imago trzepli zielonej (*Ophiogomphus cecilia*), tj. po 15 września do końca stycznia pozwoli na ochronę tych gatunków. Ponadto ograniczona ingerencja w koryto rzeki Czarnej Nidy (budowa estakady o podporach posadowionych poza korytem) nie powinna spowodować uszczuplenia siedliska trzepli zielonej oraz wpłynąć na stabilność lokalnej populacji gatunku.

Obszar Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy jest miejscem występowania skótki gruboskorupowej (*Unio crassus*), której stan populacji charakteryzuje się dobrą oceną ogólną, a wśród głównych zagrożeń wymienia się przekształcenia koryt rzecznych i zanieczyszczenie wody. Realizacja przedmiotowej inwestycji w wariantcie W1 nie będzie związana z regulacją koryta Czarnej Nidy, a zamulenie rzeki będzie miało jedynie krótkotrwały, punktowy charakter.

Umocnienia koryt rzek kamieniem łamanym na zaprawie ograniczone zostaną do niezbędnego minimum i zostaną zróżnicowane dla każdego z obiektów.

Podczas prac polegających na wykonaniu umocnień koryt rzecznych, na tych odcinkach nastąpi zniszczenie siedlisk makrofitów, makrobezkręgowców bentosowych, czasowe pogorszenia warunków siedliskowych ichtiofauny. Oddziaływania prac związanych z umocnieniem koryt cieków wodnych na elementy biologiczne będą ograniczone w czasie – równoważne czasowi trwania prac, a wielkość wpływu będzie lokalna - uzależniona od długości odcinka, na którym nastąpi ingerencja w ciek, materiału, z którego będzie wykonane umocnienia dna oraz skarp.

Umocnienia wykonane zostaną za pomocą kamienia łamanego na zaprawie, co znacznie zminimalizuje negatywny wpływ przedsięwzięcia na skład i liczebność fitobentosu, makrofitów i makrobezkręgowców bentosowych, z uwagi na wytworzenie się na tym podłożu dogodnych miejsc do osadzania się i odtworzenia się siedlisk. Działania te ograniczą potencjalny ujemny wpływ robót budowlanych na ekosystemy wodne znajdujące się w rejonie inwestycji oraz występujące gatunki zwierząt.

Wzdłuż brzegów Czarnej Nidy na całej długości rzeki obserwowano ślady bytowania bobra i wydry, w analizowanym buforze nie stwierdzono ich nor czy żeremi, co wskazuje, że badany obszar stanowi jedynie żerowisko tych gatunków.

Z uwagi na powyższe oceniono, że realizacja inwestycji z punktu widzenia ochrony zwierząt nie będzie stanowiła zagrożenia dla stanu zachowania populacji gatunków zwierząt tego terenu, w tym gatunków chronionych.

Z uwagi na wybór w wariantcie preferowanym W1 estakady, jako typu obiektu mostowego minimalizującego ingerencję zarówno w samo koryto, jak i brzegi rzeki oraz przylegające do cieku siedliska nadrzeczne, wpływ realizacji inwestycji na zwierzęta zasiedlające Morawkę i Czarną Nidę będzie ograniczony do miejsca prowadzonych prac. Dodatkowo dzięki zastosowaniu szeregu środków łagodzących,

posadowienie powyższych obiektów nie powinno spowodować wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na lokalne populacje zwierząt zajmujących siedliska ekotonowe o charakterze wodno – lądowym.

Realizacja przedmiotowej inwestycji jest związana z zajętością siedlisk, które podlegają ochronie w obszarze Natura 2000. Inwestycja spowoduje zajęcie około 3,5ha siedliska przyrodniczego o kodzie 91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) w obszarze Natura 2000, zlokalizowanego w obrębie pasa drogowego - obustronnie w km ok. 4+700-4+950, 5+200-5+450, 5+450-5+650, 6+550-6+650 i po lewej stronie drogi w km ok. 6+600-6+700.

Całkowita powierzchnia w/w siedliska w obszarze Dolina Czarnej Nidy wynosi 85,10 ha, co oznacza iż dojdzie do zajęcia około 4% siedliska. Najmniejsza zajętość siedliska nastąpi na odcinku gdzie droga będzie przebiegać w formie estakady nad rzeką Czarną Nidą, zajęcie będzie miało tutaj charakter punktowy, nie stanowiący bariery w przepływie genów pomiędzy płatami siedliska. Oceniono, że inwestycja nie będzie miała znaczącego negatywnego wpływu na stan zachowania siedliska 91P0 w obszarze Natura 2000. W dolinie Czarnej Nidy i Morawki oraz w sąsiedztwie przepływających przez analizowany bufor drobniejszych cieków, punktowo wykształciły się zbiorowiska łąkowe z klasy *Molinio-Arrhenatheretea* o cechach siedliska 6410 oraz użytkowane łąki kośne z rzędu *Arrhenatheretalia* o cechach siedliska 6510. Łąki te wykształcają się bardzo fragmentarycznie, w postaci niewielkich płatów pośród innych typów siedliskowych łąk. W dolinie rzeki Morawki i Czarnej Nidy pokrywają się częściowo z płatami siedlisk motyli z rodziny modraszkowatych. Siedliska łąkowe o charakterze podobnym do zidentyfikowanych w analizowanym buforze są dość szeroko rozpowszechnione w rejonie planowanej inwestycji. W przypadku wariantu W1 i W1' stwierdzono ok. 28,7ha takich płatów, z których 6,2ha znajduje się w kolizji z inwestycją (1 ha w granicach obszaru Natura 2000, co stanowi ok. 1% wszystkich siedlisk tego typu w tym obszarze). Oceniono w raporcie, że zajęcie części z nich pod planowaną inwestycję nie spowoduje istotnych negatywnych oddziaływań.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji nie stwierdzono lokalizacji w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia siedliska przyrodniczego o kodzie 6430 – ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*).

W związku z realizacją przedsięwzięcia dojdzie do zniszczenia chronionych gatunków roślin, tj. 2 stanowisk po ok. 25m² kocanek piaskowych (*Helichrysum arenarium*) i 1 osobnika centurii pospolitej (*Centaurium erythraea*). W raporcie oceniono, że uwagi na fakt, iż w analizowanym w inwentaryzacji pasie terenu zlokalizowane są liczne stanowiska w/w gatunków, zniszczenie nie będzie miało wpływu na stan zachowania ich populacji.

Realizacja planowanej inwestycji będzie się wiązać z zajęciem części siedlisk łąkowych stanowiących siedlisko życia chronionych gatunków motyli czerwończyk nieparek (*Lycaena dispar*), czerwończyk fioletek (*Lycaena helle*), modraszek telejus (*Phengaris teleius*). Z uwagi na dość podobne preferencje siedliskowe arealty zajęte przez poszczególne gatunki nakładają się na siebie.

Przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza wykazała obecność gatunku czerwończyk nieparek na 4 płatach o łącznej powierzchni ok. 32ha (również poza 200m buforem) oraz modraszek telejus na 4 płatach o łącznej powierzchni ok. 34,4ha. Przewidziano zajęcie fragmentów wszystkich 4 płatów siedliska gatunku czerwończyk nieparek o łącznej powierzchni ok. 5,13ha i fragmentów 3 płatów siedliska gatunku modraszek telejus o łącznej powierzchni ok. 4,5ha.

W raporcie wskazano, że nie dojdzie do zniszczenia całości lub większości powierzchni zajmowanego poligonu, a poprzecinane przez inwestycję płaty zachowają powierzchnię umożliwiającą utrzymanie się populacji tego gatunku. Duża całkowita powierzchnia zasiedlonych przez tego motyla płatów wskazuje, że nie jest on gatunkiem rzadkim w rejonie planowanej inwestycji, co potwierdzają dane o jego występowaniu w znajdujących się w otoczeniu omawianej inwestycji obszarach Natura 2000. Należy także zwrócić uwagę, że jest to gatunek powszechnie występujący na niżu, a w rejonie planowanej inwestycji stwierdzono dodatkowo liczne występowanie odpowiednich dla niego siedlisk.

Przeprowadzona inwentaryzacja wykazała obecność gatunku czerwończyk fioletek na 1 stanowisku o powierzchni ok. 0,3ha położonym w buforze wariantów W1 i W1' w odległości ok. 80m od linii zajętości inwestycji. Przy zastosowaniu odpowiednich środków minimalizujących (oznaczenie przez nadzór

przyrodniczy zajmowanej powierzchni za pomocą taśmy w km ok. 3+450-4+230, 5+540-5+630, 5+640-5+750 i 7+560-7+660 (strona lewa) oraz ok. 5+450-5+535 i 5+540-5+590 (strona prawa), zakaz lokalizacji dróg dojazdowych, zapleczy technicznych w odległości ok. 50m od granic stanowiska tego motyla) oraz prowadzeniu prac związanych z ingerencją w siedliska motyli poza okresem aktywności imago, czyli poza majem a sierpniem, nie przewiduje się wystąpienia istotnego negatywnego wpływu realizacji inwestycji na lokalną populację tego gatunku.

Stanowisko gatunku kumak nizinny (*Bombina bombina*) znajduje się w odległości ok. 50m od osi drogi. Realizacja przedsięwzięcia nie będzie skutkować jego zniszczeniem i nie wpłynie w istotnie negatywny sposób na lokalną populację tego gatunku w obszarze Natura 2000.

W zasięgu inwentaryzacji nie zidentyfikowano schronień dziennych mopka (*Barbastella barbastellus*), borowca wielkiego (*Nyctalus noctula*), karlika większego (*Pipistrellus nathusii*), mrocza posrebrzanego (*Vespertilio murinus*), mrocza późnego (*Eptesicus serotinus*), nocka rudego (*Myotis daubentonii*), nie zlokalizowano także miejsc hibernacji zimowych nietoperzy.

Planowana droga w wariacie preferowanym koliduje z miejscami ich żerowania. Ryzyko kolizji tych zwierząt z pojazdami oceniono jako niewielkie. Z uwagi na wymiary planowanych obiektów mostowych, przelatujące wzdłuż cieków nietoperze będą mogły wykorzystywać światło mostów. W raporcie nie wskazano na możliwości wystąpienia istotnie negatywnego wpływu przedsięwzięcia na tą grupę ssaków.

Prowadzenie prac związanych z budową estakad powinno rozpocząć się od wykonania płotków tymczasowych pod kontrolą nadzoru przyrodniczego. Dróg dojazdowych (w tym do obiektów mostowych) i zaplecza budowy nie należy lokalizować w odległości do 50m od zinwentaryzowanych siedlisk płazów.

Z uwagi na fakt, że realizacja planowanej inwestycji nie wiąże się z zajęciem siedlisk rozrodczych przedstawicieli herpetofauny, a jedynie części ich żerowisk, a drożność szlaków migracyjnych płazów zostanie zabezpieczona poprzez odpowiednio dostosowane przepusty i przejścia pod obiektami mostowymi, realizacja planowanej inwestycji nie wpłynie na lokalne populacje herpetofauny.

W celu minimalizacji ryzyka śmiertelności płazów na drodze zastosowane zostaną stałe wygrodzienia herpetologiczne naprowadzające płazy do przepustów pełniących funkcję przejść dla zwierząt oraz niedopuszczające do ich wtargnięcia w pas drogowy.

Planowane zamierzenie nie będzie stanowiło dla większości chronionych gatunków zwierząt zagrożenia pomimo uszczuplenia obszaru ich siedlisk, gdyż są to gatunki dość pospolicie występujące w kraju. Zgodnie z informacją zamieszczoną w przedłożonym przez Inwestora raporcie realizacja planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie na stan populacji gatunków zwierząt występujących na tym terenie oraz ich przestrzeń życiową i bazę pokarmową.

W raporcie przeanalizowano także wpływ na integralność i spójność obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy PLH260016. Oceniono, iż nie powinny wystąpić oddziaływania mogące pogorszyć stan siedlisk lub gatunków, integralność obszaru lub spójność sieci Natura 2000. Ewentualne skutki mogą być obserwowane stopniowo w odległym czasie, ale można je skutecznie zmniejszyć poprzez środki minimalizujące, wskazane w niniejszym postanowieniu, takie jak wykonywanie prac z brzegu rzek, ograniczenie długości, na jakiej wykonane będą niezbędne umocnienia, zapewnienie nadzoru przyrodniczego, lokalizacja zapleczy budowy, terminy wykonywania prac.

Zostało to określone warunkami niniejszej decyzji. Z przedstawionych w raporcie informacji wnioskować można, iż prace wykonywane w korycie rzeki Czarna Nida nie spowodują naruszenia integralności obszaru Natura 2000 Dolina Czarnej Nidy.

Przedmiotowa droga na całej długości jest zlokalizowana poza korytarzem migracji o znaczeniu ponadregionalnym.

Wykonane wizje terenowe wykazały obecność kilku lokalnych szlaków przemieszczania się zwierząt, w tym wzdłuż koryta Czarnej Nidy – w km ok. 5+500 dla wariantu W1 i W1'.

Z powodu lokalizacji po zachodniej stronie planowanej drogi zwartej zabudowy miejscowości Morawica i Wola Morawicka, możliwość przemieszczania się zwierząt jest silnie ograniczona. Lokalny szlak migracyjny, głównie małych ssaków, przebiega w początkowym odcinku planowanej inwestycji pomiędzy kompleksem leśnym oraz sąsiadującymi z nim obszarami łąk i nieużytków, a położonymi po zachodniej stronie DK 73 terenami otwartymi zlokalizowanymi na południe od miejscowości Piaseczna Górka w km ok.

4+100 – 4+250 – w tym rejonie planowana jest lokalizacja przepustu o parametrach umożliwiających przemieszczanie się zwierząt (ok. km 4+250).

W odniesieniu do wariantu W1 i W1' lokalne szlaki migracyjne przebiegają wzdłuż głównych cieków tego terenu. Drożność korytarzy wzdłuż Czarnej Nidy, Morawki oraz Cieku od Łabędziowa zostanie zapewniona dzięki budowie obiektów mostowych o parametrach umożliwiających migrację zwierząt.

Drożność szlaku związanego z rzeką Morawką, zostanie dodatkowo zapewniona dzięki przepustowi planowanemu w km ok. 7+100, który umożliwi przemieszczanie się drobnych zwierząt.

Zamierzenie nie powinno powodować zaburzeń w funkcjonowaniu i wpłynąć na drożność lokalnych korytarzy migracyjnych, projektowane przejścia dla zwierząt stworzą warunki dogodne dla migracji.

W trakcie inwentaryzacji na objętym badaniami obszarze wraz z jego buforem stwierdzono łącznie 69 lęgi gatunków ptaków znajdujących się pod częściową lub całkowitą ochroną gatunkową, w tym 4 gatunki wymienione w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Są to gatunki pospolite i szeroko rozpowszechnione w Polsce, typowe dla strefy ekotonowej pomiędzy terenami pól uprawnych, zbiorowisk łąkowych i ruderalnych oraz siedlisk leśnych. Ze względu na znaczną powierzchnię dogodnych do żerowania siedlisk znajdujących się w sąsiedztwie planowanej drogi oceniono w raporcie, że realizacja nie będzie miała istotnego negatywnego wpływu na lokalne populacje gatunków wskazanych w w/w załączniku.

W raporcie na podstawie wykonanych wizji terenowych oraz analizy danych literaturowych, wskazano że teren inwestycji nie stanowi intensywnie wykorzystywanego przez awifaunę korytarza migracyjnego. Odpowiednio dobrane kolory estakady (elementy w kolorystyce czerwonej i pomarańczowej uzupełniające betonowo-stalową konstrukcję obiektu) zminimalizują ryzyko kolizji ptaków. Realizacja inwestycji nie będzie miała zatem wpływu na drożność szlaków migracyjnych tej grupy zwierząt.

W celu sprawdzenia skuteczności zabezpieczeń stosowanych w celu niedopuszczenia do wkraczania płazów w pas drogi oraz wykorzystania przejść dla zwierząt zalecono przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego, dwukrotnie w ciągu 5 lat od oddania drogi do użytkowania.

W raporcie zaproponowano wykonanie kontroli przejść w okresie podwyższonej aktywności zwierząt, podczas wiosennej (15 marzec – 30 maj) oraz jesiennej (1 wrzesień – 30 październik) migracji, w 10-dniowych odstępach czasu oraz wykonanie dodatkowo w obrębie estakad nad Morawką i Czarną Nidą, 2 kontroli w okresie zimowym, co najmniej 24 h po opadach śniegu.

Kontrola każdego z obiektów powinna obejmować zarówno obserwacje bezpośrednio migrujących osobników, jak i wyszukiwanie tropów i innych śladów bytowania zwierząt świadczących o wykorzystywaniu przez nie przejścia, wewnątrz światła obiektu, jak i na 50m najściach do przejścia. Badania powinny dostarczyć danych dotyczących przebiegu szlaków migracyjnych zwierząt, regularności wykorzystania przejść przez poszczególne gatunki w perspektywie sezonowej i wieloletniej. Z uwagi na fakt, że zwierzęta potrzebują czasu, aby zaadaptować się do wykorzystywania dedykowanych im przejść zalecono, aby monitoring wykonywany był przez 2 lata w trakcie pierwszych 5 lat funkcjonowania drogi (np. w 2 i 4 lub 3 i 5 roku po oddaniu obwodnicy do użytkowania).

Monitoring przyrodniczy powinien objąć także, wykonywaną raz w roku kontrolę udatności wprowadzonych nasadzeń, stopień odtworzenia siedlisk naturalnych oraz stan zachowania położonych wzdłuż drogi cennych siedlisk przyrodniczych.

Za każdy rok prowadzenia monitoringu należy sporządzić opracowanie zawierające: informacje o stanie technicznym przejść oraz o sposobach i terminie ewentualnych napraw, opis metod przeprowadzonych badań i informacje dotyczące wykorzystania przejść przez zwierzęta, a także w razie potrzeby określać i wdrażać działania zapewniające funkcjonalność przejść dla zwierząt.

Po zakończeniu monitoringu należy przedłożyć jego wyniki uwzględniając w raporcie z monitoringu wyniki dla każdego roku prowadzenia badań.

8.14 Problematyka instalacji odnawialnych źródeł energii

Na terenie gminy zakazuje się lokalizacji farm wiatrowych. Natomiast przewiduje się możliwość realizacji instalacji fotowoltaicznych o mocy powyżej 100 kW w obrębach Wola Morawicka, Dębska Wola, Morawica, Chałupki oraz Brzeziny. Realizacja farm fotowoltaicznych nie powoduje negatywnych oddziaływań

na ludzi i świat zwierząt i roślin. Farmy fotowoltaiczne to jednorodne obiekty o wysokości około 2 metrów, które nie emitują hałasu i zanieczyszczenia powietrza, a jednocześnie są elementem polityki adaptacji do zmian klimatu.

Lokalizacja instalacji fotowoltaicznych zlokalizowana jest poza siedliskami chronionymi. Lokalizacja farmy fotowoltaicznej może powodować kolizje ptaków z panelami fotowoltaicznymi, przy próbie lądowania na panelach, które wskutek efektu odbicia lustrzanego będą imitowały taflę wody. Nie jest to odbijanie światła słonecznego, przed czym chronią stosowane obecnie w większości paneli warstwy antyrefleksyjne, tylko odbijanie na zasadzie lustro elementów otoczenia, np.: chmur. 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%. Odbijanie otoczenia na zasadzie efektu lustro przez szklane lub przezroczyste powierzchnie jest dobrze rozpoznana i badana od wielu lat przyczyną kolizji wielu gatunków ptaków, które nie potrafią zidentyfikować takich powierzchni jako przeszkody i ulegają kolizjom. Aby zapobiec kolizjom można zastosować następujące rozwiązania lub inne proponowane przez inwestora:

- naklejenie białych pasków taśmy w pionie i poziomie, w celu „rozbicia” jednorodnej tafli;
- lokalizacja paneli w systemie rozproszonym a nie ciągłym(stosowanie przerw pomiędzy panelami, co powoduje efekt „ rozbicia” tafli paneli);

Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie, które również mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Problem ten można wyeliminować wyeliminowania poprzez stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych (Horváth et al., 2010).

Powłoka antyrefleksyjna pokrywająca panele zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad instalacją. Ponadto ptaki, jak i również inne małe zwierzęta wykorzystują często cień rzucany przez zamontowane, stojące na ziemi panele.

Inwestycje związane z urządzeniami fotowoltaicznymi mogą odznaczać się zjawiskiem zwanym „efektem termicznym”, co może powodować zmiany biologiczne (np. zmianę właściwości koloidalnych w tkankach), a nawet doprowadzić do śmierci termicznej. Jednakże skala założenia oraz środki ochronne samych paneli fotowoltaicznych powodują, że oddziaływanie to będzie znikome i nie będzie miało wpływu na organizmy żywe.

W celu ograniczenia wpływu na inwestycji na awifaunę należy wszelkie prace realizacyjne dostosować do odpowiednich terminów wykonywania prac ziemnych w celu zabezpieczenia zwierząt występujących w obszarze inwestycji w okresach ich rozrodu, migracji i zimowania. Ogrodzenia farm fotowoltaicznych powinny być ażurowe – umożliwiające migrację zwierząt a konstrukcja stelaży z panelami powinna być wykonana tak, aby umożliwić koszenie roślinności pod nimi. Na wyznaczonych terenach pod lokalizację farm fotowoltaicznych nie występują siedliska gatunków chronionych. W ramach zabezpieczenia terenu prowadzonych prac przy budowie farmy przewiduje się ewentualne wykopy i miejsca prac ziemnych na czas realizacji inwestycji ogrodzić siatką o oczkach nie większych niż 0,5 cm i wysoką, na co najmniej 50 cm, która będzie wkopana w ziemię. Wszystkie drobne kręgowce bytujące w ogrodzonej strefie zostaną przeniesione w bezpieczne miejsce o zbliżonej charakterystyce. Ponadto budowa farmy fotowoltaicznej nie wymaga naruszenia i przekształcania siedlisk naturalnych, bądź półnaturalnych, usunięcia drzew i krzewów, czy zajęcia siedlisk wrażliwych będących potencjalnym miejscem występowania gatunków chronionych.

Farmy fotowoltaiczne nie będą miały negatywnego oddziaływania na zwierzęta.

Funkcjonowanie ogniw fotowoltaicznych najprawdopodobniej doprowadzi do zmiany szaty roślinnej. W przypadku fauny należy spodziewać się ograniczenia przestrzeni – ogniwa zajmują stosunkowo dużą powierzchnię. Wpływ na faunę będzie uzależniony od gęstości ustawienia poszczególnych paneli. Biorąc jednak pod uwagę powierzchnię planowaną pod ogniwa w stosunku do istniejących w okolicy terenów otwartych, można ocenić, że budowa ogniw nie doprowadzi do utraty bioróżnorodności. Dodatkowo

wysokość lokalizacji paneli musi umożliwiać nieutrudniony dostęp do powierzchni ziemi pod panelem, w celu możliwości gaszenia ewentualnych pożarów roślinności, możliwości jej koszenia oraz wegetacji.

Urządzenia do pozyskiwania energii z niekonwencjonalnych źródeł nie będą powodować emisji zanieczyszczeń istotnych z punktu widzenia ochrony szaty roślinnej, można więc stwierdzić, że nie wystąpi oddziaływanie inwestycji na ten element środowiska (oprócz w/w uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej).

Nie planuje się budowy farm fotowoltaicznych na terenach występowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków chronionych.

Ponadto na terenie gminy Morawica dopuszcza się lokalizację urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy poniżej 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych dla których ustanawia się możliwość lokalizacji, jeśli ich moc nie przekroczy 50 kW, z wyłączeniem korytarzy ekologicznych oraz obszarów chronionych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Możliwym jest natomiast pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii w zakresie wykorzystywania energii słonecznej, wodnej, geotermalnej, biomasy i biogazu.

Tym samym, w przypadku zaniechania realizacji turbin wiatrowych nie występuje ryzyko negatywnych oddziaływań na krajobraz, ludzi i faunę. Na terenie gminy Morawica nie będą miały zastosowanie przepisy ustawy o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych. Możliwym jest natomiast pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii w zakresie wykorzystywania energii wody, słonecznej, geotermalnej, biomasy i biogazu.

Projekt przewiduje na obszarze gminy usankcjonowanie istniejących elektrowni wodnych. Elektrownie wodne nie produkują odpadów i ścieków. Łatwo dają się wkomponować w krajobraz. Do atmosfery nie dostają się żadne zanieczyszczenia, a poziom hałasu generowany przez elektrownie wodne jest niski. Szczególnie korzystne oddziaływania będą wynikały ze zwiększenia retencji wód skutkujące:

- zapewnieniem optymalnych przepływów w ciekach,
- zwiększeniem zasobów odnawialnych wód podziemnych (lokalnie).

Podniesienie poziomu wód gruntowych wynikające ze spiętrzenia wód przyczyni się do poprawy w zakresie uwilgotnienia gleb, co pośrednio wpłynie również na zbiorowiska roślinne i leśne.

8.15 Problem budowy portu lotniczego Kielce.

Projektowany Port Lotniczy Kielce znajdować się będzie w odległości około 25 km na południe od Miasta, na terenach miejscowości Obice (Gmina Morawica) oraz Grabowiec (Gmina Chmielnik). Lokalizacja lotniska została ustalona w miejscowych planach zagospodarowania tj:

- 1) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Regionalny Port Lotniczy- część wschodnia” na obszarze gminy Chmielnik w części sołectwa Grabowiec i Piotrkowice przyjęty uchwałą Rady Gminy Chmielnik Nr XXVIII/278/09 z dn.30.07.2009 r. (Plan został uchylony wyrokiem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Kielcach).
- 2) Uchwała nr X/89/11 Rada Gminy Morawica z dnia 28 czerwca 2011r. w sprawie uchwalenia zmiany Nr 2 do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica „Regionalny Port Lotniczy Kielce”

Przedmiotowy projekt Studium adaptuje ustalenia planu zagospodarowania w gminie Morawica w zakresie.

Dla przedsięwzięcia polegającego na Budowie Regionalnego Portu Lotniczego Kielce, zlokalizowanego na gruntach wsi Obice, gm. Morawica, oraz Grabowiec gm. Chmielnik została przeprowadzona indywidualna ocena oddziaływania na środowisko przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, który w dniu w dniu 21 marca 2012 r. wydał decyzję środowiskową.

Dnia 3 lipca 2013r. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska zakończył postępowanie w sprawie odwołania od decyzji środowiskowej dla Regionalnego Portu lotniczego Kielce i uchylił w całości decyzję Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach, przekazując sprawę do ponownego rozpatrzenia organowi I instancji.

Budowa portu lotniczego w Kielcach jest również ujęta w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Świętokrzyskiego.

Studium przewiduje budowę Regionalnego Portu Lotniczego Kielce w Obicach wraz z systemem dróg i połączeniem kolejowym oraz z zagospodarowaniem jego strefy funkcjonalnej.

W Studium następujące strefy stanowiące ograniczenie dla zagospodarowania terenów :

- Granicę terenu z zakazu budowy i rozbudowy zbiorników wodnych;
- Izolinie hałasu (60 dB) generowanego przez lokalizację Regionalnego Portu Lotniczego Kielce, która wyznacza granice obszaru wykluczonego spod lokalizacji zabudowy;
- Powierzchnię ograniczającą wysokość zabudowy wyznaczone warstwicami.

Ograniczenia w zabudowie wynikające z lokalizacji lotniska wynikają z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie warunków, jakie powinny spełniać obiekty budowlane oraz naturalne w otoczeniu lotniska. Na podstawie w/w rozporządzenia obiekty budowlane oraz naturalne nie mogą naruszać powierzchni ograniczających wysokość zabudowy wyznaczonych w postaci warstwic z podanymi wielkościami w metrach na rysunku studium.

Na terenie lotniska projekt Studium dopuszcza się:

- lokalizację zabudowy i infrastruktury związanej z obsługą pasażerów komunikacji lotniskowej;
- lokalizację dworców kolejowych, autobusowych i busowych oraz niezbędną infrastrukturę uzupełniającą;
- lokalizację usług;
- lokalizację obiektów przemysłowych;
- magazyny, składy, bazy;
- lokalizację garaży;
- lokalizację parkingów, w tym rowerowych.

Niezależnie od postępu prac zmierzających do rozpoczęcia budowy oraz od zasadności ekonomicznej tego przedsięwzięcia poniżej przedstawiono skutki dla środowiska w przypadku budowy portu Lotniczego.

Przekształceniu ulegnie teren o powierzchni powyżej 150 ha, który położony jest w pasie korytarze ekologicznego. Tym samym dojdzie do znaczącego ubytku terenów stanowiących miejsce bytowania roślin i zwierząt. Realizacja portu lotniczego znacząco utrudni przemieszczanie się zwierząt.

Realizacja lotniska przyczyni się do zapotrzebowania na wodę, gaz oraz potrzebę zagospodarowania ścieków oraz wód opadowych i roztopowych.

Lotnisko będzie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza z pojazdów osób, które będą korzystały z usług lotniska oraz osób, które lotnisko będą obsługiwać.

Lotnisko w zależności od ilości operacji startów i lądowań będzie emitorem hałasu.

Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania dla terenu lotniska obowiązujący w gminie Morawica dla terenu przeznaczonego pod lotnisko ustala następujące zasady:

- przeznaczenie podstawowe – obiekty i urządzenia związane z funkcjonowaniem lotniska,
- przeznaczenie dopuszczalne:
 - infrastruktura transportu kolejowego,
 - bazy, składy, magazyny,
 - zaplecze i obiekty techniczno – badawcze,
 - drogi,

- ciągi piesze,
- zieleń niska,
- parkingi, garaże,
- obiekty i urządzenia infrastruktury technicznej,
- zaopatrzenie w wodę z własnego ujęcia wody podziemnej, składającego z dwóch studni wierconych; woda ze studni kierowana będzie do własnej stacji uzdatniania wody; po uzdatnieniu woda będzie magazynowana w zbiornikach wyrównawczych skąd za pośrednictwem stacji hydroforowej będzie tłoczona do sieci wodociągowej i rozprowadzana na teren lotniska; ujęcie wody podziemnej, stacja uzdatniania wody, zbiorniki retencyjne oraz stacja hydroforowa będą zlokalizowane na obszarze oznaczonym na rysunku planu symbolem WZ, na terenie lotniska planuje się budowę układu grawitacyjnej kanalizacji ścieków komunalnych; podstawowymi elementami układu grawitacyjnej kanalizacji ścieków komunalnych są:
 - planowana biologiczna oczyszczalnia ścieków (lokalizacja na obszarze w części leżącej w Gminie Chmielnik),
 - planowane grawitacyjne kanały ściekowe,
 - na terenie lotniska planuje się budowę systemu grawitacyjnej kanalizacji deszczowej; podstawowymi elementami systemu są:
 - oczyszczalnia wód deszczowych (lokalizacja na obszarze w części leżącej w Gminie Chmielnik),
 - planowane grawitacyjne kanały deszczowe,
 - zasilanie w energię elektryczną dwustronne liniami napowietrznymi 15 kV etapowo, proporcjonalnie do jego przyrostu zapotrzebowania na moc:
 - linia napowietrzna 15 kV, kierunek GPZ Kije – Wolica,
 - linia napowietrzna 15 kV, kierunek GPZ Morawica – Chmielnik.

IX. 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 zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi należy uwzględnić poniższe ustalenia:

- a) zapewnić ochronę wód powierzchniowych i podziemnych poprzez zakaz odprowadzania nieczyszczonych ścieków do gruntu i cieków wodnych;
- b) zapewnić ochronę powietrza atmosferycznego poprzez stosowanie obowiązujących norm dotyczących emisji spalin i zanieczyszczeń atmosferycznych;
- c) 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;
- d) zapewnić monitoring siedlisk ptaków w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji, dotyczy to zwłaszcza obszaru, na którym planowana inwestycja jest oraz w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru Natura 2000;
- e) maksymalne ograniczenie rozmiarów placów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery;
- f) zabezpieczenie terenów poddanych niwelacjom, wykopom i innym przekształceniom, za pomocą nasadzeń zieleni niskiej i ewentualnych umocnień mechanicznych;
- g) zdjęcie aktywnej biologicznie warstwy gleby w miejscach wykopów budowlanych i wykorzystanie jej do kształtowania terenów zieleni przydrożnej i przyobiektovej;
- h) zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego;

- i) ukształtowanie terenów zieleni pełniące funkcje izolacyjno - krajobrazowe (sąsiedztwo terenów komunikacyjnych);
- j) rekultywacja terenów zniszczonych w procesie budowlanym;
- k) stosowanie oprócz piaskowników kanalizacji deszczowej również separatorów substancji ropopochodnych;
- l) obowiązek gromadzenia odpadów komunalnych w miejscach do tego przeznaczonych i ich zagospodarowanie zgodnie z zasadami gospodarki odpadami komunalnymi w gminie;
- m) zapewnić ochronę istniejących lokalnych powiązań przyrodniczych;
- n) zapewnić ochronę istniejących zadrzewień poprzez ograniczenie wycinki drzew do niezbędnego minimum wynikającego z potrzeb inwestycyjnych lub konieczności zapewnienia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- o) stosować normatywne pasy technologiczne od urządzeń elektroenergetycznych.

Rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływania na środowisko:

Rodzaj przeznaczenia terenu	Działania minimalizujące
MW Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
M Tereny zabudowy ośrodków wiejskich	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
M1 Tereny zabudowy ośrodka miejskiego (Morawica)	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
MU Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
U Tereny zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
U1 Tereny zabudowy usługowej	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
UC Tereny zabudowy usługowej o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m ²	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
US Tereny usług sportu i rekreacji	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
UT Tereny usług turystycznych	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
P Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
PU Tereny zabudowy produkcyjno-usługowej	<ul style="list-style-type: none"> • 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,
P1 Tereny zabudowy magazynu materiałów wybuchowych	<ul style="list-style-type: none"> • 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,

	<ul style="list-style-type: none"> • zgodnie z przepisami odrębnymi (Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27 października 2010 r. w sprawie pomieszczeń magazynowych i obiektów do przechowywania materiałów wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (Dz. U. 2010 nr 222 poz. 1451)) w szczególności przez: <ul style="list-style-type: none"> - właściwą lokalizację, odpowiednią konstrukcję, przystosowanie, wyposażenie i zabezpieczenie, - opracowanie, systematyczną aktualizację i przestrzeganie instrukcji technicznych przechowywania oraz instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy, - zapewnienie bezpośredniej ochrony obiektu magazynowego lub odpowiedniego zabezpieczenia technicznego, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (Dz. U. z 2005 r. Nr 145, poz. 1221, z późn. zm.), - zatrudnianie przeszkolonych pracowników, - zapewnienie bezpiecznego transportu wewnątrz-zakładowego, - przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy wynikających ze stanowiskowych instrukcji bezpieczeństwa pracy, a także z instrukcji technicznych przechowywania materiałów wybuchowych, - utrzymywanie obiektu magazynowego w dobrym stanie technicznym, czystości i porządku, - przechowywanie na terenie obiektu magazynowego narzędzi i wyposażenia, wyłącznie określonych w instrukcjach technicznych wyrobów, - zabezpieczenie przechowywanych materiałów wybuchowych przed bodźcami, które mogłyby doprowadzić do ich wybuchu, zapłonu lub utraty określonych parametrów technicznych; - wykonywanie w obiekcie magazynowym prac związanych wyłącznie z jego przeznaczeniem.
<p>P/PF Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury oraz instalacji fotowoltaicznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosować rozwiązania mające na celu uniknięcie efektu odbicia chmur i możliwego pomylenia terenu farmy z taflą zbiornika wodnego, ogrodzenie ma być przystosowane do możliwości migracji roślin małych i średnich zwierząt, • właściwy dobór mocy projektowanej instalacji solarnej uwzględniający zapotrzebowanie energetyczne użytkownika, • zastosowanie urządzeń wysokiej jakości, posiadającej certyfikaty gwarantujące wytrzymałość i odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne w tym burze i gradobicie, • 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.
<p>R1 Tereny rolne z dopuszczeniem tymczasowo lokalizacji instalacji fotowoltaicznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zastosować rozwiązania mające na celu uniknięcie efektu odbicia chmur i możliwego pomylenia terenu farmy z taflą zbiornika wodnego, ogrodzenie ma być przystosowane do możliwości migracji roślin małych i średnich zwierząt, • właściwy dobór mocy projektowanej instalacji solarnej uwzględniający zapotrzebowanie energetyczne użytkownika, • zastosowanie urządzeń wysokiej jakości, posiadającej certyfikaty gwarantujące wytrzymałość i odporność na niekorzystne warunki atmosferyczne w tym burze i gradobicie, • 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.
PG Tereny eksploatacji surowców	<ul style="list-style-type: none"> • wykonywanie prac przygotowawczych do eksploatacji w odpowiednim terminie, np. poza okresem lęgowym ptaków, rozrodczym ssaków (wycinka drzew i krzewów, zdjęcie warstwy gleby), • okresowe prowadzenie monitorowania lub nadzoru przyrodniczego i podejmowanie działań ochronnych właściwych dla konkretnych gatunków, • dostosowanie kierunku rekultywacji do stanu otaczającej przyrody • wytyczanie pasów ochronnych wyrobisk odkrywkowych o szerokości większej niż zakładany (wyliczony) zasięg leja depresji, szczególnie w przypadku gdy do terenu górniczego przylegają siedliska przyrodnicze lub siedliska chronionych gatunków grzybów, roślin lub zwierząt • przeniesienie zwierząt np. bezkręgowców, płazów i gadów w miejsca o takich samych lub zbliżonych warunkach siedliskowych, • wykorzystanie do wydobycia nowoczesnej technologii, która ograniczy do granic opracowania potencjalny wpływ inwestycji na środowisko, ograniczy hałas, wibracje i zanieczyszczenie powietrza oraz zagwarantuje brak oddziaływania na zasoby wód, • nie należy prowadzić tankowania i napraw pojazdów w wyrobisku oraz nie parkować maszyn na tym terenie, • należy zadbać o zachowanie szczególnych standardów ochrony wód przed zanieczyszczeniami pochodzącymi z paliw i płynów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń używanych na terenie inwestycji, • Powstające odpady należy segregować i gromadzić w indywidualnych pojemnikach oraz należy zapewnić wywóz/utyлизację odpadów przez wyspecjalizowane firmy.
ZC Tereny istniejących cmentarzy	<p>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.</p>
ZC1 Tereny projektowanych cmentarzy	
KDS Tereny dróg publicznych	<p>Przejścia dla zwierząt, w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejść dolnych pod mostami i estakady, • przejść górnych lub tzw. zielone mostów dla dużych i średnich ssaków, • przepustów dla drobnych ssaków, tuneli dla płazów i gadów. <p>Osłony antyolśnieniowe i ekrany akustyczne dla zwierząt. Urządzenia do płoszenia zwierząt – odtwarzanie odgłosów zwierząt</p>
KK Tereny komunikacji kolejowej	<p>Przejścia dla zwierząt, w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejść dolnych pod mostami i estakady, • przejść górnych lub tzw. zielone mostów dla dużych i średnich ssaków, • przepustów dla drobnych ssaków, tuneli dla płazów i gadów. <p>Osłony antyolśnieniowe i ekrany akustyczne dla zwierząt. Urządzenia do płoszenia zwierząt – odtwarzanie odgłosów zwierząt</p>
KK1 Teren projektowanej bocznic kolejowej	<p>Przejścia dla zwierząt, w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przejść dolnych pod mostami i estakady, • przejść górnych lub tzw. zielone mostów dla dużych i średnich ssaków, • przepustów dla drobnych ssaków, tuneli dla płazów i gadów.

	Osłony antyolśnieniowe i ekrany akustyczne dla zwierząt. Urządzenia do płoszenia zwierząt – odtwarzanie odgłosów zwierząt
KL Teren komunikacji lotniczej	Opisano w rozdziale 8.15
NO Tereny oczyszczalni ścieków:	Obiekt istnieje.
EW Tereny elektrowni wodnej:	<ul style="list-style-type: none"> • wyznaczenie przepływu nienaruszalnego i dostosowanie harmonogramu piętrzenia do potrzeb ekologicznych cieku; • odbudowa pasów brzegowych wzdłuż koryta rzecznej w rejonie przeszkody; • zróżnicowanie struktury rzecznej (zatoki i zwężenia koryta, miejsca zastoiskowe, wyspy, odsypiska, zmienne nachylenie skarp)

X. 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 projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica”, przyjęto rozwiązania zaproponowane przez zainteresowane strony w tym władze gminy, mieszkańców i przedsiębiorców.

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

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego 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.

XI. 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 studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (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).

XII. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Oddziaływanie realizacji ustaleń projektu Studium gminy Morawica będzie ograniczone terytorialnie i nie przewiduje się oddziaływań na tereny położone poza granicami kraju.

XIII. 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 „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica (zamian nr 5)” wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływań na środowisko w związku z planowanymi zmianami w zagospodarowaniu przestrzennym gminy Morawica. Zmiany zaproponowano w projekcie „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Morawica”.

Jak wynika z treści projektu Studium, rozwój przestrzenny miasta i gminy Morawica powinien odbywać poniżej zamieszczonych zasad:

1. Politykę zagospodarowania miasta i 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 perspektywiczny rozwój.
3. W polityce rozwoju mieszkalnictwa należy dążyć do stworzenia warunków do podniesienia standardu zamieszkiwania tj. wzrostu jakości budowanych mieszkań, ich wyposażenia oraz remontu mieszkań zaniedbanych.
4. Na obszarze gminy wyznacza się tereny dla perspektywicznego rozwoju funkcji produkcyjnej, drobnej wytwórczości i usług.
5. Należy traktować priorytetowo usługi związane z rzemiosłem jako lokalnej tradycji rzemieślniczej – możliwość rozwoju gminy.
6. Wzdłuż dróg przebiegających przez zabudowę wsi mogą być lokalizowane usługi.
7. We wsiach dopuszcza się jako funkcję uzupełniającą i wzbogacającą program przestrzenny lokalizację wg potrzeb: usług podstawowych, usług rzemiosła i wytwórstwa, usług publicznych, usług rekreacji w zieleni - w/w funkcja uszczegółowiona być powinna na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
8. Preferuje się 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.
9. Zagospodarowanie terenów wiejskich należy projektować jako obszary zabudowy wielofunkcyjnej.
10. Na obszarze gminy dopuszcza się lokalizację gospodarstw specjalistycznych, hodowlanych, ogrodniczych zgodnie z przepisami odrębnymi.
11. Należy zapewnić przekształcenia i rozwój środowiska kulturowego w kierunku kształtowania ładu przestrzennego i harmonii ze środowiskiem naturalnym, jako niezbędnego czynnika jakościowego środowiska życia człowieka.

12. W celu rozwoju małych przedsiębiorstw, dopuszcza się lokalizację zabudowy o funkcji usługowej nieuciążliwej na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.
13. Należy dążyć do utrzymania układu ciągów ekologicznych, poprzez ich zakaz zabudowy.
14. Należy podnieść standardy poprzez rozbudowę i modernizację infrastruktury technicznej oraz systemu komunikacji.
15. Niezależnie od określonego przeznaczenia, w każdym z terenów wyznaczonych w Studium, uwzględniając przepisy odrębne dopuszcza się lokalizację urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej oraz melioracji.
16. Należy rozwinąć sferę związaną z usługami .
17. 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.
18. Należy wzbogacać i racjonalnie wykorzystywać walory systemu przyrodniczego dla rekreacji i rolnictwa.
19. Należy utrzymać i racjonalnie wykorzystywać system przyrodniczy dla potrzeb turystyczno-krajoznawczych, rekreacyjnych i usługowych obiektów środowiska kulturowego.
20. Należy wyznaczyć obszary preferowane do rozwoju funkcji letniskowej, turystycznej o charakterze Należy dążyć do stworzenia warunków przestrzennych dla rozwoju i dywersyfikacji funkcji wyższego rzędu w obszarze funkcjonalnym Kielc, w tym funkcji: targowej, konferencyjnej, imprezowokulturalnej, technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT), funkcji naukowo-edukacyjnych, funkcji gospodarczych (integracja potencjału naukowego, gospodarczego i biznesowego dla wykształcenia Regionalnego Systemu Innowacji, wspierającego rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw)
21. Zieleń miejska powinna zostać poddana renowacji.
22. Zapewnić normatywne warunki sanitarne zamieszkiwania ludności w zakresie jakości wód i powietrza atmosferycznego, poziomu hałasu i wibracji oraz elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.
23. 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.
24. Na obszarach najlepszych kompleksów glebowych należy promować rolnictwo.
25. Ustala się, w celu ochrony gleb najwyższych klas (I -III) poprzez częściowy zakaz zabudowy.

Na etapie prac nad projektem Studium przeanalizowano obecne przeznaczenie terenu oraz potencjalne, jakie może zaistnieć w wyniku realizacji innych dokumentów czy decyzji politycznych i administracyjnych.

W projekcie Studium ustalono następujące przeznaczenia terenu:

1. MW Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej
2. M Tereny zabudowy ośrodków wiejskich
3. M1 Tereny zabudowy ośrodka miejskiego (Morawica)
4. MU Tereny zabudowy mieszkaniowo – usługowej
5. U Tereny zabudowy usługowej
6. U1 Tereny zabudowy usługowej
7. UC Tereny zabudowy usługowej o powierzchni sprzedaży powyżej 2000m²
8. US Tereny usług sportu i rekreacji
9. UT Tereny usług turystycznych
10. P Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury
11. PU Tereny zabudowy produkcyjno-usługowej
12. P1 Tereny zabudowy magazynu materiałów wybuchowych
13. P/PF Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury oraz instalacji fotowoltaicznych

14. R1 Tereny rolne z dopuszczeniem tymczasowo lokalizacji instalacji fotowoltaicznych
15. PG Tereny eksploatacji surowców
16. ZP Tereny zieleni publicznej
17. ZC Tereny istniejących cmentarzy
18. ZC1 Tereny projektowanych cmentarzy
19. ZS Tereny ogrodów specjalistycznych (ogród zoologiczny)
20. ZN Tereny zieleni nieurządzonej (tereny łąk, pastwisk)
21. R Tereny rolne
22. ZL Tereny istniejących lasów
23. ZL2 Tereny przewidziane do zalesień
24. WS Tereny wód śródlądowych
25. KDS Tereny dróg publicznych
26. KK Tereny komunikacji kolejowej
27. KK1 Teren projektowanej boczniczy kolejowej
28. KL Teren komunikacji lotniczej
29. KP Tereny placów publicznych
30. IT Tereny infrastruktury technicznej
31. NO Tereny oczyszczalni ścieków
32. EW Tereny elektrowni wodnej
33. RU Tereny produkcji rolnej

Znaczna większość terenów została wyznaczona na podstawie obecnego zagospodarowania terenu. Nowe tereny inwestycyjne zostały zaproponowane w następujących lokalizacjach:

- Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury w obrębach: Dębska Wola, Wola Morawicka, Chałupki, Bilcza, Brzeziny, Podwole.
- Tereny zabudowy produkcyjnej, przemysłowej, składów i infrastruktury oraz instalacji fotowoltaicznych w obrębach: Dębska Wola, Wola Morawicka, Morawica, Chałupki i Brzeziny.
- Tereny instalacji fotowoltaicznych w obrębach: Dębska Wola, Morawica.
- Tereny zabudowy usługowej w obrębach: Obice, Chałupki, Dębska Wola, Lisów, Zaborze, Bilcza, Brzeziny, Wola Morawicka.
- Tereny zabudowy produkcyjnej i usługowej stanowią niezbędny element struktury rozwoju przestrzennego aglomeracji Kieleckiej.

Ponadto, w gminie Morawica wyznaczono tereny będące uzupełnieniem zabudowy mieszkaniowej oraz nowe tereny o charakterze usługowym (w tym w zakresie usług związanych ze sportem, turystyką i rekreacją)

Nadal istotnym elementem krajobrazu gminy Morawica będą tereny przeznaczone pod eksploatację surowców, przede wszystkim kruszyw naturalnych, kamienie drogowych i budowlanych.

Istotnym założeniem projektu Studium jest stworzenie warunków do budowy portu lotniczego na granicy gmin Morawica i Chmielnik oraz stworzenia ram do budowy zaplecza komunikacyjnego i usługowego portu lotniczego.

W prognozie przedstawiono uwarunkowania środowiskowe gminy oraz scharakteryzowano elementy i komponenty środowiska na terenie gminy i miasta. W dalszej części w formie tabelarycznej przedstawiono możliwe oddziaływania na: faunę, florę, wody, klimat, powietrze, ludzi i zabytki gminy Morawica. Dokonano również szczegółowej analizy wpływu ustaleń projektu dokumentu na obszarowe formy ochrony przyrody występujące na terenie gminy w tym: obszary Natura 2000, rezerwat przyrody i obszary chronionego krajobrazu oraz parku krajobrazowego. Z analizy wynika, że projekt Studium nie narusza zasad obowiązujących w obszarowych formach ochrony przyrody w tym zakazu:

- 1) 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;
- 2) 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;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- 5) oraz nie spowoduje pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub nie wpłynie negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub nie pogorszy integralności obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Z analiz przeprowadzonych w prognozie wynika, że realizacja ustaleń projektu zmiany studium:

- nie spowoduje zachwiania gospodarowania wodami na terenie gminy Morawica,
- nie spowoduje negatywnych oddziaływań na krajobrazy gminy,
- nie będzie miała wpływu na warunki klimatyczne gminy i terenów sąsiednich.

Dalszy rozwój społeczno-gospodarczy gminy Morawica 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 Morawica 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.

Jak wynika z prognozy realizacja ustaleń zmiany studium nie będzie miała znaczącego, negatywnego wpływu na stan środowiska, w tym krajobraz, oraz nie spowoduje pogorszenia warunków życia mieszkańców gminy Morawica.

XIV. Wykorzystane materiały

Literatura:

- Dadlez R., Marek S., Pokorski J., 2000, *Mapa geologiczna Polski bez utworów kenozoiku*. Wydawnictwo Kartograficzne Polskiej Agencji Ekologicznej, Warszawa,
- Dylkowa A., 1973, *Geografia Polski. Krainy geograficzne*. PZWS, Warszawa,
- Klimaszewski M., 2003, *Geomorfologia*. PWN, Warszawa,
- Kondracki J., 1998, *Geografia regionalna Polski*. PWN, Warszawa,
- Matuszkiewicz J.M., 2008, *Regionalizacja geobotaniczna Polski*, IGiPZ PAN, 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.

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,
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Inne materiały

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030),
- Natura 2000 w planowaniu przestrzennym — rola korytarzy ekologicznych (Ministerstwo Środowiska, 2009 r.)
- Wyrok Nr II SA/KE 249/10 Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego W Kielcach z dnia 8 czerwca 2010 r. w sprawie II SA/Ke 249/10

Strony internetowe:

- www.geoportal.gov.pl/,
- www.gdos.gov.pl/,
- www.kzgw.gov.pl/,
- <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>,
- <http://korytarze.pl/mapa/mapa-korytarzy-ekologicznych-w-polsce>,
- <http://kielce.rdos.gov.pl/>.

Skierniewice, 16.01.2019 r.

Oświadczam, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko do projektu „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Morawica”, że ukończyłem jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w obszarze nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych lub nauk o ziemi oraz mam niezbędne kwalifikacje wymagane przepisami prawa.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Arkadiusz Michalski

A MICHALSKI