

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**ustaleń projektu „Studium uwarunkowań i kierunków
zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska”**

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

WROCŁAW 2016/2017

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania	3
1.2. Metody pracy.....	3
1.3. Wykorzystane materiały i powiązania z innymi dokumentami	4
1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu Studium	5
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji Studium.....	6
2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	6
2.2. Prawne formy ochrony przyrody.....	14
2.3. Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego	15
2.4. Środowiskowe uwarunkowania zagospodarowania obszaru gminy	21
2.5. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu Studium.....	23
3. Analiza ustaleń projektu Studium i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	23
3.1. Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy	23
3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej	25
3.3. Ustalenia w zakresie eksploatacji surowców mineralnych	26
3.4. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	27
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko	28
4.1. Analiza wpływu ustaleń Studium na środowisko	28
4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody	32
4.3. Oddziaływanie projektu Studium poza obszarem opracowania	33
4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	33
4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu Studium na środowisko.....	34
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu Studium	36
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	36
7. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu	37
8. Streszczenie	38

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego wynika z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która jednocześnie ustala zakres merytoryczny opracowania. Organ opracowujący projekt Studium jest zobowiązany do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (art. 51, ust. 1) oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji Studium i zapewnić w nim udział społeczeństwa (art. 54, ust. 1 i 2). Art. 50 zobowiązuje do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko także w przypadku wprowadzania zmian do już przyjętego dokumentu.

Przedmiotowe studium zostało zainicjowane uchwałą Nr 71/XV/2015 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 25 listopada 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska.

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

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów, odporności na degradację i zdolności do regeneracji wynikających z uwarunkowań przyrodniczych. Ponadto prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie Studium pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska (w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Studium.

1.2. Metody pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Przeanalizowano wzajemne powiązania między elementami środowiska, odporność poszczególnych elementów środowiska na degradację oraz dokonano kompleksowej oceny terenu. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska, materiały kartograficzne, a także przeprowadzono wizję terenu. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń projektu Studium.

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

Ocenę następstw realizacji ustaleń projektowanego dokumentu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego

i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji ustaleń projektu Studium różnicuje się w zależności od:

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

Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska zgodnie z przyjętymi założeniami przedstawiono również w formie tabelarycznej.

1.3. Wykorzystane materiały i powiązania z innymi dokumentami

Przy opracowywaniu niniejszego dokumentu uwzględniono następujące materiały:

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska przyjęte uchwałą nr 194/XXIV/2001 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 21 grudnia 2001 r. wraz ze zmianą przyjętą uchwałą nr 39/VII/2011 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 28 czerwca 2011 r. oraz zmianą przyjętą uchwałą nr 80/XV/2012 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 22 maja 2012 r.
2. „Program Ochrony Środowiska Gminy Kamienica Polska” A. Tychowska, K. Micherdzińska – Jamroży, K. Głowacz, PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO – BADAWCZE INTEREKO SPÓŁKA Z O. O. 2004 na zlecenie gminy Kamienica Polska
3. „Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienica Polska dla obszaru położonego w granicach administracyjnych gminy”, mgr inż. Jerzy Pietrasz współpraca: mgr inż. arch. Małgorzata Pietrasz.
4. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa przeglądowa 1:300 000. Arkusze 1-12, Matuszkiewicz W., Faliński J.B., Kostrowicki A.S., Matuszkiewicz J.M., Olaczek R., Wojterski T., IGiPZ PAN, Warszawa 1995.
5. Raporty o stanie środowiska w woj. śląskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.
6. Mapa sozologiczna wraz z komentarzem arkusz M-34-039-C CZĘSTOCHOWA skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
7. Mapa hydrograficzna wraz z komentarzem arkusz M-34-039-C CZĘSTOCHOWA skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
8. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz CZĘSTOCHOWA skala 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny.
9. Objasnienia do szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusz CZĘSTOCHOWA, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1986 r.
10. Mapa sozologiczna wraz z komentarzem arkusz M-34-051 KOZIEGŁOWY skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
11. Mapa hydrograficzna wraz z komentarzem arkusz M-34-051 KOZIEGŁOWY skala 1:50000, Główny Urząd Geodezji i Kartografii 2005 r.
12. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski arkusz KOZIEGŁOWY skala 1:50000, Państwowy Instytut Geologiczny.

13. Objąsnienia do szczególowej Mapy Geologicznej Polski arkusz CZĘSTOCHOWA, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1968 r.
14. Informacje zamieszczone w serwisie internetowym Państwowego Instytutu Geologicznego <http://geoportal.pgi.gov.pl>;
15. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2015 r.;
16. „Ważniejsze uwarunkowania przyrodnicze a wydobywanie kruszyw”, K. Martyniak, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Studia i Materiały Nr 39, 2011.;
17. System Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego <http://mapy.orsip.pl/imap/>.
18. Mapa topograficzna i ortofotomapa udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>.
19. Geoportal Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej <http://geoportal.kzgw.gov.pl/>.
20. „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie”, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (materiał udostępniony w postaci usługi WMS na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>).
21. Akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

1.4. Informacje o zawartości, głównych celach projektu Studium

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Głównym celem opisywanego dokumentu jest zapewnienie podstaw formalno-prawnych i merytorycznych do przygotowania realizacji inwestycji powodujących skutki przestrzenne w obszarze gminy Kamienica Polska. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Studium stwarza warunki dla rozwoju przestrzennego gminy. Na obszarze gminy wyznaczono obszary rozwoju zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy zagrodowej i usług wzdłuż głównych ulic w miejscowościach, obszary rozwoju zabudowy mieszkaniowej rezydencjonalnej oraz zabudowy mieszkaniowej rekreacji indywidualnej, obszary usług oraz obszar aktywności gospodarczej. W projekcie Studium wskazuje się tereny przeznaczone pod rozwój nowych funkcji, ale i również uwzględnia się obszary zainwestowane, zabudowane m.in. na podstawie obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Tereny inwestycyjne stanowią w głównej mierze tereny użytków rolnych, położonych zarówno w obrębie poszczególnych miejscowości, jak i na obszarach wiejskich. W projekcie Studium zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową, która może być uzupełniona o drogi na poszczególnych terenach inwestycyjnych.

Zwiększaniu powierzchni terenów zainwestowanych towarzyszyć będzie rozwój infrastruktury drogowej i technicznej. Umożliwia się rozwój energetyki odnawialnej. Ponadto stwarza się możliwość dalszego pozyskiwania złóż surowców mineralnych na potrzeby gospodarcze.

Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, rolniczego krajobrazu oraz terenów leśnych.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji Studium

2.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Kamienica Polska położona jest w północnej części województwa śląskiego, w południowej części powiatu częstochowskiego, w odległości około 18 km od miasta Częstochowy.

Gmina Kamienica Polska położona jest w dorzeczu Warty, która przepływa we wschodniej części gminy. W osi wschód-zachód przepływa rzeka Kamieniczka. Gmina posiada wysokie walory przyrodnicze dzięki dużej lesistości oraz przepływającym przez nią rzekom. Gmina posiada bardzo dobre powiązania komunikacyjne, zarówno z siedzibą powiatu, jak również z siedzibą województwa. Przez gminę przebiega droga krajowa nr 1, będąca strategicznym elementem sieci dróg krajowych, łącząca północ Polski z południem.

Pod względem podziału fizycznogeograficznego J. Kondrackiego, teren opracowania położony jest w obrębie mezoregionów: Obniżenie Liswarty (341.22), Próg Herbski (341.24) i Obniżenie Górnej Warty (341.25). Wchodzą one w skład makroregionu Wyżyna Woźnicko-Wieluńska, która należy do podprowincji Wyżyna Śląsko-Krakowska i prowincji Wyżyny Polskie.

Rzeźba terenu i charakterystyka geologiczna

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

Wysoczyzna polodowcowa zajmuje przeważającą część gminy. Wschodnia część wysoczyzny jest płaska i najmniej zróżnicowana, o spadkach terenu 0-2%. Pozostały obszar posiada rzeźbę falistą, miejscami falisto - pagórkowatą, opadającą łagodnie ku dolinie Kamieniczki. Na terenie Kamienicy Polskiej wysoczyzna tworzy stromą i dość wyraźną krawędź z doliną Kamieniczki. Spadki terenu w obrębie spłaszczeń wysoczyzny wynoszą 0-2%, a w obrębie skłonów 3-5%. Cały teren pocięty jest dolinkami cieków stałych i okresowych.

Wzniesienia Garbu Rększowickiego tworzą odosobnione, często zaokrąglone garby. W granicach gminy Kamienica Polska spotyka się je w Zawisnej oraz południowej części miejscowości Kamienica Polska (tereny zalesione). Stoki tych garbów posiadają spadki 5-8%, lokalnie więcej.

Doliny rzeczne tworzy rzeka Warta oraz jej lewy dopływ Kamieniczka. Dolina Warty wyraźnie zaznacza się w krajobrazie gminy; tworzy system teras: terasy zalewowej wyniesionej ok. 1,5 - 3m ponad średni stan wody oraz terasę nadzalewową (częściowo zalesioną), wyniesioną ponad poziom Warty o ok. 3-8m. Rzeka Kamieniczka posiada charakter rzeki przełomowej; lokalnie koryto jest mocno wcięte w dno terasy zalewowej, miejscami dolina tworzy wyraźną krawędź z wysoczyzną.

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

Charakterystyka geologiczna

Pod względem geologicznym gmina Kamienica Polska leży w centralnej części Monokliny Śląsko-Krakowskiej. Charakteryzuje się ona monoklinialnie ułożonymi warstwami triasu i jury, które zapadają się pod niewielkim kątem w kierunku północno-wschodnim pod kredowe osady Niecki Nidziańskiej. Mezozoiczne osady Monokliny Śląsko-Krakowskiej zalegają na podłożu paleozoicznym. Utwory paleozoiczne stwierdzone zostały na głębokości ok. 430 m. Na skałach paleozoicznych zalegają osady triasu. Trias dolny ma miąższość 32 m i reprezentowany jest przez utwory wykształcone w postaci wapieni z wkładkami margli. Średnia miąższość triasu środkowego wynosi 90 m. Są to szare wapienie z wkładkami margla oraz dolomity kruszonośne. Na triasie środkowym zalega trias górny o średniej miąższości 160,5 m wykształcony w postaci utworów terygeniczych tj. zlepieńców, piaskowców, mułowców oraz iłowców. Na utworach triasu zalegają osady jury dolnej (liasu). Średnia ich miąższość wynosi 113,5 m; od spodu są to zlepieńce piaskowce i mułowce przechodzące ku stropowi w niezidentyfikowane odpowiedniki tych skał. Lias zalega najczęściej w formie płatów. Jura środkowa (dogger) występuje w północnej i wschodniej części gminy na powierzchni lub pod cienką warstwą czwartorzędu. Reprezentowany jest on przez piaski i piaskowce kościeliskie oraz iły rudonośne.

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

Plejstocen wykształcony jest głównie w postaci piasków i żwirków akumulacji lodowcowej. Poza tymi osadami występują nieliczne piaski wydymowe, charakteryzujące się drobnym, dobrze wysortowanym ziarnem (w okolicach Wanat).

Holocen reprezentowany jest przez osady akumulacji wodnej - mady, piaski rzeczne i torfy. Mady oraz piaski rzeczne osadziły się w dolinach rzek i potoków. Mają one charakter mułkowy, z domieszką frakcji piaszczystej i ilastej. Torfy natomiast osadziły się w bezodpływowych zagłębieniach terenu.

Pod względem geotechnicznym utwory rzeczne i wodnolodowcowe reprezentowane przez piaski i żwiry tworzą grunty nośne, o poprawnych parametrach fizyko-mechanicznych. Nadają się do posadawiania obiektów inżynierskich. Gorszymi parametrami cechują się mady i torfy. Obiekty inżynierskie zaleca się sytuować poza zasięgiem ich występowania.

Występowanie złóż, obszary i tereny górnicze

W granicach gminy Kamienica Polska występują następujące grupy surowcowe:

- surowce krzemionkowo-okruchowe (piaski i piaskowce żelaziste, piaski i żwiry akumulacji lodowcowej, piaski wydymowe),
- surowce ilaste – gliny zwałowe,
- rudy żelaza (syderyty ilaste),
- surowce energetyczne (torf).

Na terenie gminy występują następujące udokumentowane złoża kopalin:

- złoża piasków formierskich „Zawisna” (według Dodatku nr 3 do dokumentacji geologicznej złoża piasków formierskich „Zawisna” w kategorii C₁, zatwierdzonego Decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 28 grudnia 2012 r., znak OS RG.7427.00017.2012),
- złoża piasków formierskich „Zawisna II” (według Dokumentacji geologicznej złoża piasków formierskich „Zawisna II” w kategorii C₁, zatwierdzonej Decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, znak KZK/1/6741/97 z dnia 10 lipca 1997 r.),

- złoża piasków formierskich „Zawisna IV”,
- złoża piasków formierskich „Zawisna V” (według Dokumentacji geologicznej złoża piasków formierskich „Zawisna V” w kategorii C1, zatwierdzonej Decyzją Marszałka Województwa Śląskiego z dnia 27 grudnia 2012 r., znak OS RG.7427.00014.2012),
- złożę piasku „Łysa Górka” KN 5700.

Do niedawna eksploatowane było złożę „Zawisna II”, przy czym w trakcie roku 2015 wstrzymano wydobywanie tego złoża pozyskując jedynie 40 ton kopaliny. Eksploatacja złóż „Zawisna” i „Zawisna IV” została zaniechana. Złożę „Zawisna V” posiada zasoby rozpoznane szczegółowo.

Eksploatacja prowadzona była w obrębie następujących obszarów i terenów górniczych, dla których wydane koncesje straciły ważność w 2016 roku:

- obszar i teren górniczy Zawisna II, ustanowiony dla eksploatacji złoża piasku formierskiego „Zawisna” na podstawie koncesji MOŚZNiL nr 47/96 z dnia 16.12.1996 r. i datą ważności do 31 października 2016r.
- obszary i tereny górnicze Zawisna III pole A oraz Zawisna III pole B, ustanowione dla eksploatacji złoża piasku formierskiego „Zawisna II”, na podstawie koncesji MOŚZNiL znak GK/n/Ez/4736/97 z dnia 19.12.1997 i datą ważności do 20 grudnia 2016r.

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym gmina Kamienica Polska leży w prawostronnym dorzeczu Odry odwadnianym przez Wartę, będącą główną rzeką, która przepływa przez północno-wschodnią część gminy. Na terenie gminy płyną także dwa lewobrzeżne dopływy Warty - większy z nich (rzeka Kamieniczka) przecina centralną część gminy, natomiast na południe od niej płynie potok Czarka. Oprócz wymienionych wyżej, znajduje się tu jeszcze szereg w większości bezimiennych potoków, będących zarówno prawo - lewobrzeżnymi dopływami Kamieniczki (w tym Siedlecka Struga, Bródek) oraz Czarki. Dodatkowo cały teren pocięty jest siecią rowów i kanałów odwadniających. Rzeka Warta płynie na długości ok. 3 km przez obszar gminy; jest nieuregulowana i płynie meandrując w dość głęboko wciętym korycie. Warta tworzy rozległy system teras. Również Kamieniczka jest nieuregulowana, miejscami meandruje, a dno doliny jest w wielu miejscach podmokłe. Szerokość terasy zalewowej waha się od 200-300 m.

Warta jest zaliczona do wód istotnych dla kształtowania zasobów wodnych i ochrony przeciwpowodziowej; Kamieniczka, Czarka i potok Siedlecki oraz ciek wodny Bródek do wód istotnych dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.

Jednolite części wód powierzchniowych

Obszar objęty Studium położony jest w granicach jednostek planistycznych gospodarowania wodami – jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

- Warta od Zbiornika Poraj do Cieku spod Rudnik o kodzie PLRW60001918133, która stanowi skalną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry; jest to silnie zmieniona część wód, której stan jest słaby; jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych ze względu na zaburzony reżim hydrologiczny poprzez intensywne wykorzystanie zasobów wodnych oraz konieczność ochrony przeciwpowodziowej (funkcjonowanie zbiornika Poraj);
- Dopływ spod Choronia o kodzie PLRW600061811949, która stanowi skalną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry; jest to naturalna część wód,

- której stan jest umiarkowany; jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
- Kamieniczka o kodzie PLRW60006181189, która stanowi scaloną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry; jest to naturalna część wód, której stan jest dobry; jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
 - Warta do Bożego Stoku o kodzie PLRW600061811529, która stanowi scaloną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry; jest to naturalna część wód, której stan jest dobry; jest niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych;
 - ZB. Poraj o kodzie PLRW60000181159, która stanowi scaloną część wód regionu wodnego Warty w obszarze dorzecza Odry; jest to silnie zmieniona część wód, której stan jest słaby; jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych ze względu na zaburzony reżim hydrologiczny (funkcjonowanie zbiornika Poraj) oraz słaby stopień skanalizowania w zlewni (ocenia się, że aktualnie założone tempo rozbudowy kanalizacji nie wpłynie istotnie na jakość wód, przez co obowiązuje derogacja osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r.).

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „Planie zagospodarowania dorzecza Odry” (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451). Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce, a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla części wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie powodziowe występuje w dolinie rzeki Warty. Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, teren opracowania znajduje się w granicach:

- obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%).
- obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%),
- obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%).

Obszary te wyznaczono na rysunkach Studium.

Zgodnie z ustawą Prawo Wodne, na terenach szczególnego zagrożenia powodzią, obowiązują ograniczenia w zainwestowaniu, zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią. Terenami chronionymi przed zabudową lub innym zagospodarowaniem mogącem zakłócić swobodne przemieszczenie się fali powodziowej, są

zatem obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10%). Tereny te zidentyfikowano w dolinie Warty.

Na rysunkach studium, oznaczono obszary szczególnego zagrożenia powodzią (Q 1%, Q 10%) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (Q 0,2%), jest to jednak treść informacyjna.

Wody podziemne

Obszar gminy przynależy do hydrogeologicznego regionu wieluńsko-krakowskiego z głównym poziomem użytkowym w utworach triasu środkowego. Kolektorem wód są spękane wapienie i dolomity. Wody tego poziomu ujmowane są ze znacznych głębokości dochodzących do 400 m. Stwierdzone miąższości warstwy wodonośnej wahają się w granicach 50-125 m, a uzyskiwane wydajności są rzędu 10- 70m³/h. Poziom triasowy spełnia kryteria dla Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Południowo-zachodnia część gminy usytuowana jest w granicach wydzielonego GZWP 327 Lubliniec – Myszków (zgodnie z informacjami zamieszczonymi na portalu Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>).

Na obszarze gminy eksploatowane są dwa ujęcia wód triasowych w Rudniku Wielkim (31m³/h) i Romanowie - Zawadzie (73m³/h). Ujęcia te posiadają jedynie strefę ochrony bezpośredniej. Występowanie warstwy utworów ilastych nieprzepuszczalnych zapewnia ochronę wód zbiornika przed antropogenicznymi zanieczyszczeniami z powierzchni terenu.

Teren opracowania znajduje się w obrębie jednolitej części wód podziemnych nr 94 (PLGW650094) oraz 118 (PLGW6500118). Stan ilościowy i jakościowy wód nr 94 i 118 jest dobry. Wody nie są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych ustalonych w „Planie zagospodarowania dorzecza Odry” (M.P. 2011 r. Nr 40 poz. 451).

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w „Planie zagospodarowania dorzecza Odry” (MP z 2011 r. Nr 40 poz. 451). Dla wód podziemnych ustalono następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Klimat lokalny

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

Ocena warunków topoklimatycznych

Na terenie gminy występuje kilka typów topoklimatu:

- Topoklimat wietrzny obejmujący tereny rolne. Tereny te charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej.
- Topoklimat wilgotny i zastoiskowy występujący w dolinach rzecznych. Panują tu pogorszone warunki solarne, termiczne i wilgotnościowe, duża częstotliwość występowania mgieł i słaba wentylacja, przez co warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń są utrudnione. Może tu występować niekorzystne zjawisko inwersji termicznej. Obszary te są niekorzystne dla lokalizacji zabudowy oraz wprowadzania zieleni wysokiej.
- Topoklimat umiarkowany obejmujący tereny zabudowane. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych.
- Topoklimat wilgotny terenów zalesionych. Cechuje się dużym osłabieniem promieniowania słonecznego, zacisnością, wyrównanym profilem termicznym, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych.

Gleby

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

Gleby pseudobielicowe i brunatne wytworzone z piasków, glin i iłów cechują zbliżone właściwości. Gleby wytworzone z piasków występują w dużych kompleksach w rejonie Rudnika Wielkiego i Rudnika Małego, położonego w gminie Starcza; zaliczane są do gleb słabych i najslabszych V - VI klasy bonitacyjnej i kompleksu żytniego słabego i żytniego najslabszego. Gleby wytworzone z piasków gliniastych cechują się przede wszystkim wadliwymi stosunkami wodnymi (okresowa zbyt duża lub zbyt mała wilgotność) i zaliczane są do gruntów średniej jakości IVa - IVb - V klasy bonitacyjnej i kompleksu żytniego dobrego oraz kompleksu żytniego słabego. Gleby wytworzone z glin występują w dużych kompleksach i wykazują cechy gleb średniej jakości, fragmentarycznie gleb średnio dobrych. Zaliczone zostały do klasy bonitacyjnej IVa, miejscami do IVb i tworzą kompleks zbożowo-pastewny mocny oraz pszeniczny dobry. Gleby wytworzone z iłów tworzą znaczne areale w rejonie Kamienicy Polskiej. Jako gleby zwarte są trudne w uprawie i na ogół wykazują cechy znacznego uwilgocenia. Znaczna część gleb ilastych znajduje się pod pastwiskami lub skłania do zmiany na trwałe użytki zielone. Gleby ilaste zaliczane są do gruntów ornych średniej jakości, klasy bonitacyjnej IVa - IVb i kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego. W kompleksach trwałych użytków zielonych zaliczone zostały do użytków zielonych słabych.

Czarne ziemie występujące niewielkimi płatami w obniżeniach terenu i w dolinie Warty i Kamieniczki z uwagi na wysoki poziom wód gruntowych znajdują się praktycznie wyłącznie w użytkowaniu łąkowo-pastwiskowym. Czarne ziemie zaliczono do IV - V klasy bonitacyjnej i kompleksów: użytki zielone słabe oraz zbożowo-pastewne słabe.

W dolinie Warty i Kamieniczki występują również mady wykształcone z namulów piaszczystych i pylastych – tzw. mady lekkie, zaliczone do IV - V klasy bonitacyjnej użytków zielonych i kompleksu - użytki zielone słabe.

W dolinie Kamieniczki i innych mniejszych cieków występują gleby organogeniczne reprezentowane przez gleby torfowe i mułowo-torfowe zaliczane w całości do IV - V klasy bonitacyjnej użytków zielonych i kompleksu - użytki zielone słabe.

Świat przyrody

Roślinność potencjalna

Pod pojęciem potencjalnej roślinności rozumie się hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska (Mapa „Potencjalna roślinność naturalna Polski”, J.M. Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa 2008).

Obszar gminy jest mało zróżnicowany pod względem potencjalnej roślinności naturalnej. Przeważającą część terenu tworzy siedlisko kontynentalnych borów mieszanych. Płatowo występują suboceaniczne śródlądowe bory sosnowe w kompleksie boru świeżego. Wąski pas na południu gminy wyznacza zasięg grądów subkontynentalnych lipowo-dębowo-grabowych w odmianie małopolskiej z bukiem i jodłą (forma wyżynna). Doliny rzek stanowią siedliska niżowych łągów olszowych i jesionowo-olszowych siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych.

Roślinność istniejąca

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

Ważną grupę stanowią gatunki ruderalne rosnące na hałdach, przydrożach oraz na obszarach rolnych, na których w sposób trwały nastąpiło odejście od prowadzenia uprawy. Istotny udział w powierzchni gminy mają tereny przekształcone w wyniku działalności górniczej (eksploatacja rud żelaza) zajmowane przede wszystkim przez zbiorowiska łąkowe i murawowe (murawy kserotermiczne na zboczach hałd, podsuszone zbiorowiska z udziałem śmiałka darniowego, fragmenty wilgotnych łąk w obniżeniach terenu, torfowiska niskie w większych zagłębieniach bezodpływowych).

Ponad 40% powierzchni gminy zajmują lasy, charakteryzujące się znaczną różnorodnością typów siedliskowych. Dominują lasy na siedliskach wilgotnych, przede wszystkim Bw, BMw i ols. Znacznie mniejszą powierzchnię zajmuje Bśw. Wśród występujących drzewostanów gatunkiem dominującym jest sosna, zajmująca aż 87% ogólnej powierzchni zalesionej. Niewielkie powierzchnie zajmują: brzoza, dąb oraz świerk, buk

i modrzew. Lasy tworzą głównie zbiorowiska zastępcze - monokultury sosnowe na różnych siedliskach i w różnym wieku. Rzadko spotykane są natomiast zbiorowiska naturalne. Istotny udział w powierzchni leśnej gminy ma również bór mieszany. Charakteryzuje go obecność gatunków drzew, krzewów, jak i roślin zielnych występujących głównie w mezofilnych lasach liściastych.

Wśród zbiorowisk leśnych gminy wyróżnić można również grupę lasów liściastych związanych z siedliskami wilgotnymi. Należą do nich łągi, towarzyszące bezpośrednio ciekom wodnym, i olsy, występujące w bezodpływowych zagłębieniach terenu. Lasy te na terenie gminy występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach, porożrucane na całym jej obszarze. W bardzo zmienionej, pozbawionej charakterystycznych gatunków postaci występują one również wzdłuż rzeki Kamieniczki i Warty.

Lasy w granicach gminy stanowią w większości lasy państwowe należące do Nadleśnictwa Złoty Potok obręb Olsztyn. Są to lasy ochronne i podlegają ochronie prawnej na mocy ustawy o lasach. Część lasów stanowią lasy prywatne, będące własnością osób fizycznych.

Z gatunków roślin objętych ochroną występują:

- goryczka wąskolistna – sporadycznie na łąkach w dolinie rz. Warty na południe od Kamienicy Polskiej,
- mieczyk dachówkowaty – nielicznie na podmokłych łąkach w dolinie rzeki Warty nieopodal Kamienicy Polskiej,
- storczyk plamisty – często na podmokłych łąkach w dolinie rzeki Warty w okolicy Kamienicy Polskiej,
- listera jajowata – pojedyncze stanowiska w dolinie Warty w okolicy Kamienicy Polskiej.

Na terenie gminy nie występują siedliska przyrodnicze podlegające ochronie, które mogłyby być zaliczone do sieci obszarów Natura 2000.

Nie występują tu parki zabytkowe, jak również inne większe skupienia kształtowanej zieleni wysokiej.

Na terenie gminy brak jest większych enklaw zieleni w postaci urządzonych zadrzewień, bądź zakrzewień. We wschodniej części gminy znajdują się zadrzewienia związane z rekultywacją obszarów pogórnich, zwłaszcza hałd. Hałdy po dawnej kopalni „Osiny” są zadrzewione, zarówno rodzimymi gatunkami drzew i krzewów, jak i gatunkami obcego pochodzenia. Spotkać tu można z rodzimych drzew: dąb szypułkowy, brzozę brodawkowaną, wierzbę iwę i szarą, jak również jesion wyniosły, topolę osikę i sosnę zwyczajną. Z gatunków obcego pochodzenia, bardzo obficie występuje tu robinia akacjowa. Zabiegi rekultywacyjne na hałdach prowadzone były obowiązkowo przez przedsiębiorstwa górnicze po zamknięciu kopalń w latach siedemdziesiątych. Zadrzewienia na hałdach odgrywają dużą rolę jako zieleni ochronna, zapobiegająca erozji i „rozmywaniu” się hałd.

Świat zwierzęcy

Obszar gminy jest miejscem występowania licznych gatunków owadów, w tym motyli; niektóre z nich klasyfikowane są jako bardzo rzadkie (polowiec szachownica) lub są objęte ochroną gatunkową (gatunki biegaczowatych z rodzaju *Carabus* i *Calosoma*, wszystkie gatunki trzmieli *Bombus*, paż królowej).

W latach 1985-1990 odnotowano 112 gatunków ptaków lęgowych, w tym większość z nich jest objęta ochroną gatunkową. Wśród spotykanych gatunków nie występują ptaki, dla których istnieje obowiązek wyznaczania stref ochronnych wokół miejsc ich stałego przebywania lub miejsc rozrodu.

Z ssaków występuje: kret, ryjówka aksamitna i malutka, rzęsorek rzeczek, nietoperze (nocek duży, mroczek późny), zając, wiewiórka, które są zaliczane do gatunków chronionych. Z innych ssaków występują m.in. różne gatunki myszy, lis, dzik, sarna.

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

O powiązaniu obszaru gminy z jego otoczeniem decyduje położenie w granicach dwu dużych kompleksów leśnych: lasu stanowiącego otulinę Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd (w Osinach - powiązanie z obszarami cennymi przyrodniczo) oraz lasów ochronnych, stanowiących własność Skarbu Państwa (w Rudniku Wielkim - powiązanie z obszarami gmin Woźniki i Starcza oraz w Romanowie - powiązanie z obszarami gmin Poraj i Kozięglowy).

Rolę korytarzy ekologicznych łączących te obszary pełnią doliny rzek oraz potoków (Warta, Kamieniczka, Czarka, Potok Siedlecki). Dużą rolę odgrywa przede wszystkim rzeka Kamieniczka, która ze swoją doliną i licznymi niewielkimi bezimiennymi dopływami, wpada poza granicami gminy do rzeki Warty. Rzeka ta na przeważającym odcinku swego biegu przepływa w bezpośrednim sąsiedztwie osiedli ludzkich, co w znaczny sposób wpływa na stan jej czystości i osłabia znacznie jej rolę jako korytarza ekologicznego. W gminie Kamienica Polska obok rzeki Kamieniczki funkcje takie pełni również rzeka Warta. Niestety płynie ona przez teren gminy jedynie na przestrzeni około 3 km, stąd jej ekologiczne znaczenie dla całej gminy jest znikome. Rzeki te wraz ze swymi dolinami są jednocześnie obszarami o dużej (przynajmniej w skali gminy) różnorodności ekologicznej i genetycznej. Podobnie jak i rzeki wraz ze swymi dolinami, także i kompleksy leśne mogą stanowić typ korytarza ekologicznego. Na terenie gminy z tego punktu widzenia najcenniejszy jest kompleks lasów położonych na południe od Romanowa. W swoim równoleżnikowym położeniu stanowi on rodzaj korytarza ekologicznego pomiędzy kompleksami leśnymi położonymi na zachód poza granicami gminy (kompleksy leśne wokół Boronowa), a lasami otaczającymi zbiornik wodny Poraj i dalej w kierunku wschodnim. Niestety ta ważna funkcja, jaką spełnia ten kompleks leśny została poważnie osłabiona przez drogę szybkiego ruchu (droga krajowa nr 1), która przecina go w połowie w kierunku południkowym, stanowiąc poważną barierę ekologiczną, stojącą na drodze migracji zwierząt i wymiany diaspor „dzikich” gatunków roślin.

Teren gminy charakteryzuje się stosunkowo słabym zróżnicowaniem siedliskowym; brak jest terenów lub obiektów szczególnie cennych przyrodniczo lub wymagających objęcia ochroną ścisłą. Na strukturę przyrodniczą gminy podstawowy wpływ z jednej strony ma położenie na obrzeżach Parku Krajobrazowego, występowanie dużych kompleksów leśnych oraz rzek stanowiących korytarze ekologiczne o dużym znaczeniu - a z drugiej przecięcie obszaru gminy drogą krajową oraz linią kolejową. Spowodowało to nieodwracalne zaburzenie pierwotnej, naturalnej struktury przyrodniczej na tym obszarze.

2.2. Prawne formy ochrony przyrody

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd - otulina

Północno wschodnia część gminy, za magistralą kolejową, wchodzi w skład otuliny Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd”. Park został utworzony na podstawie Rozporządzenia Wojewody Częstochowskiego Nr 15/98 z dnia 22 czerwca 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Cz. Nr 10 poz. 74 z późn. zm.), zmienionego Rozporządzeniem nr 18/06 Wojewody Śląskiego z dnia 18 kwietnia 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.

Granica otuliny biegnie od północy po naturalnej granicy lasu, aż do torów kolejowych, gdzie dalej skręca w kierunku wschodnim, również po granicy lasu. Zgodnie z planem ochrony PK „Orlich Gniazd” północno-wschodni fragment gminy usytuowany jest

w strefie funkcjonalnej obejmującej obszary o pośrednich wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, utworzonej w celu zharmonizowania ochrony środowiska jury z jednoczesnym udostępnieniem obszaru dla racjonalnego wykorzystania w celu zaspokojenia potrzeb rozwojowych mieszkańców Jury. Otulina obejmuje tereny lasów państwowych, zatem szczególne zadania w zakresie ochrony obszaru dotyczą przede wszystkim Nadleśnictwa i dotyczą m.in. ochrony najcenniejszych fragmentów drzewostanów o charakterze zbiorowisk naturalnych poprzez prowadzenie gospodarki leśnej, jak dla drzewostanów zachowawczych.

Pomnik przyrody

Na terenie gminy występuje jeden pomnik przyrody (dąb w miejscowości Kamienica Polska przy drodze z Osin). Pomnik został powołany Rozporządzeniem nr 23/94 Wojewody Częstochowskiego z dnia 30 grudnia 1994 roku w sprawie uznania za pomniki przyrody zmienionym Rozporządzeniem nr 4/96 Wojewody Częstochowskiego z dnia 6 lutego 1996 roku, zamieszczonym w Dz. Urz. Województwa Częstochowskiego nr 2 poz. 5. Jest to dąb szypułkowy *Quercus robur* o obwodzie pnia 340 cm rosnący przy drodze z Osin w miejscowości Kamienica Polska.

Proponowany użytek ekologiczny

Pomiędzy drogą Osiny – Zawodzie a torami kolejowymi, około 300 m na południe od hałd byłej kopalni „Osiny” znajduje się ciekawe krajobrazowo bagno, powstałe na obszarze tzw. niecki osiadania w wyniku działalności górniczej na tym terenie. Jest to obiekt o powierzchni około 5 ha. Zabagnienie to, mimo antropogenicznego pochodzenia, zasługuje na uznanie za użytek ekologiczny typu torfowiska niskiego. Brak tu co prawda rzadkiej oraz ciekawej flory i roślinności, jednak tego typu ekosystemy z uwagi na stale obniżający się poziom wód gruntowych i osuszanie spotykane są coraz rzadziej, stąd też powstanie warunków do tworzenia się i rozwoju zbiorowisk bagienno- torfowiskowych skłania do ochrony. Ekosystemy te pełnią ponadto niezwykle ważne funkcje ekologiczne zarówno w utrzymaniu równowagi w bilansie wodnym tego terenu, jak również jako potencjalna ostoja flory torfowiskowej i związanej z nią fauną - przede wszystkim płazów, ptaków, a także bezkręgowców.

2.3. Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu Studium

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

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru i nadmiernym zużyciem środków chemicznych w rolnictwie;
- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe);
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg.

Źródła zagrożeń środowiska

Z punktu widzenia pochodzenia, zagrożenia jakości środowiska przyrodniczego dzieli się na naturalne i antropogenne.

Spośród zagrożeń naturalnych (powodowane przez naturalne siły przyrody, np. zagrożenie powodziowe, pożarowe, erozja i zakwaszenie gleb) należy wymienić powódź. Zagrożenie występuje w dolinie Warty. Pozostałe zagrożenia naturalne nie występują. Zagrożenia pochodzenia antropogenicznego wynikają z działalności człowieka. W przypadku omawianego terenu zagrożenia tego rodzaju związane są z oddziaływaniem odkrywkowej eksploatacji kopalni.

Oprócz tego źródło zagrożeń stanowi przemysł (emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, odprowadzanie ścieków, wytwarzanie odpadów, emisja hałasu), mieszkalnictwo (niska emisja zanieczyszczeń do atmosfery, niekontrolowany zrzut nieoczyszczonych ścieków komunalnych) oraz transport drogowy i kolejowy (źródło hałasu i zanieczyszczeń atmosferycznych).

Powietrze atmosferyczne

Presje

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

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

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

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

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

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Podstawę oceny jakości powietrza stanowi określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu poziomy substancji w powietrzu: dopuszczalne, docelowe,

celów długoterminowych oraz alarmowe. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonano dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, ozonu, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w pyłe PM10 oraz pyłu zawieszonego PM2.5. Badania jakości powietrza na terenie województwa śląskiego prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Według tego podziału omawiany obszar znajduje się w strefie śląskiej. Oceny jakości powietrza dokonuje się pod kątem zawartości dwutlenku siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenku węgla CO, benzenu C₆H₆, pyłu zawieszonego PM10 oraz zawartych w tym pyłe ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd, niklu Ni i benzo(a)pirenu.

Obecnie obowiązuje podział, według którego strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), B (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy), D1 (jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena jakości powietrza na terenie gminy

W zakresie pomiarów dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu i metali ciężkich, strefa górnośląska w roku 2014 została zakwalifikowana do klasy A, co oznacza, że stężenia badanych substancji nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych i poziomów celów długoterminowych. Natomiast ze względu na zawartość ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, ozonu a także benzo(a)pirenu, strefa znalazła się w klasie C, co oznacza, że stężenia tych substancji przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowy. Zanieczyszczenie tymi substancjami jest podstawą do opracowania programu ochrony powietrza. Ze względu na przekroczenie poziomu celu długookresowego, dla ozonu, strefa znalazła się w klasie D2.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa śląskiego za rok 2014 według kryteriów ochrony roślin, strefę śląską pod kątem stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu zaliczono do klasy A. Oznacza to, że nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu wyżej wymienionych substancji.

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

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

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela r 1). Na analizowanym obszarze identyfikuje się tereny chronione przed hałasem. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej oraz tereny szkół i przedszkola.

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

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

Objaśnienia:

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

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

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu, wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Największy zasięg ma hałas komunikacyjny, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborom transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Ekrany wzdłuż nowych arterii komunikacyjnych są coraz częstszym elementem krajobrazu, nie tylko w pobliżu nowych dróg tranzytowych i autostrad, ale także w obrębie miast i wsi. Niestety, w warunkach lokalnych, najczęściej na

terenach zwartej zabudowy miejskiej z wąskimi ulicami obciążonymi ruchem na granicy przepustowości, stwierdza się bardzo duże odstępstwa od wartości dopuszczalnych poziomu hałasu w środowisku. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy.

Największym emitorem hałasu drogowego na terenie gminy jest droga krajowa nr 1 oraz droga wojewódzka nr 791.

Informacje na temat oddziaływania drogi krajowej zawiera opracowanie pt. „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie” sporządzone przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (materiał udostępniony w postaci usługi WMS na stronie internetowej <http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/>).

Poziom hałasu w obrębie pasa drogowego wyrażonym wskaźnikiem L_{DWN} (hałas całodobowy) wynosi ponad 75 dB. W nocy osiąga poziom 70 – 75 dB (wskaźnik L_N). Takie natężenie hałasu powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach mieszkaniowych usytuowanych najbliżej jezdni o wartości dochodzące do 10 dB zarówno w porze dnia, jak i nocy. Powodem tego stanu rzeczy jest niekorzystne umiejscowienie terenów zabudowy mieszkaniowej, która znajduje się w bliskim sąsiedztwie drogi, a także wysokie natężenie pojazdów ciężkich, w szczególności w godzinach nocnych. Największe uciążliwości odczuwalne są w miejscowościach Wanaty i Zawada.

Brak jest informacji na temat wpływu hałasu komunikacyjnego w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 791.

Znaczącym źródłem hałasu jest również linia kolejowa o znaczeniu krajowym relacji Katowice - Zawiercie - Częstochowa - Warszawa. Zasięg ponadnormatywnego oddziaływania linii kolejowej może obejmować zabudowę mieszkaniową Osin w pasie o szerokości ok. 200 m, pozostającą dodatkowo w zasięgu uciążliwości drogi wojewódzkiej.

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Na terenie gminy mieści się szereg zakładów przemysłowych oraz warsztatów, których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych. Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzja ta określa dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej (6^{00} - 22^{00}) i nocnej (22^{00} - 6^{00}). Postępowanie w przedmiocie wydania decyzji wszczyna się z urzędu. W decyzji mogą być określone wymagania mające na celu zachowanie standardów jakości środowiska, a w szczególności rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla całej doby, z przewidywanymi wariantami. Poprawę klimatu akustycznego w środowisku podmioty uzyskują przez wymianę urządzeń na emitujące hałas o mniejszym poziomie, remonty i konserwacje hałaśliwych urządzeń, zastosowanie obudów dźwiękochłonnych źródeł hałasu, tłumików akustycznych, ekranów, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach, likwidację części źródeł hałasu, zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub zmiany organizacyjne. Działalność kontrolna WIOŚ w zakresie hałasów przemysłowych przyczynia się systematycznie do zmniejszania ilości obiektów powodujących degradację klimatu akustycznego środowiska.

Na terenie gminy nie prowadzono pomiarów hałasu przemysłowego. Można jednak spodziewać się występowania uciążliwości na terenach mieszkaniowych bezpośrednio graniczących z terenami zakładów przemysłowych i warsztatów.

Jakość wód powierzchniowych

Na stan wód wpływają przede wszystkim punktowe źródła zanieczyszczeń, a więc wprowadzanie do wód nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych. Istotną przyczyną zanieczyszczeń jest występowanie obszarów nieskanalizowanych, z których do wód w sposób niekontrolowany mogą przedostawać się ścieki komunalne. Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są również miejscowości o nieuporządkowanej gospodarce wodno-ściekowej, gdzie stosunek długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej jest niekorzystny. Ponadto na jakość wód wpływają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego, będące wynikiem nieprawidłowo prowadzonej gospodarki na obszarach użytkowanych rolniczo.

Przejawem niekorzystnego wpływu rolnictwa na jakość wód jest eutrofizacja. Jej przyczyną jest nadmierne zużycie nawozów mineralnych zawierających substancje pokarmowe (związki azotu i fosforu), które powodują użyźnienie wód. Powoduje to przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód.

Podstawowym aktem prawnym określającym zasady gospodarowania zasobami wodnymi jest Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku wraz ze szczegółowymi przepisami wykonawczymi, tj. rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych oraz rozporządzeniem z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Badania jakości wód prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Prowadzi się je w ramach monitoringu środowiska, na który składają się monitoring diagnostyczny, operacyjny i badawczy. Ocena stanu jakości wód powierzchniowych obejmuje: klasyfikację stanu ekologicznego (dotyczy wód naturalnych), klasyfikację stanu chemicznego, ocenę stanu wód, klasyfikację potencjału ekologicznego (dotyczy wód silnie zmienionych i sztucznych), oceny spełniania wymagań jakościowych wód powierzchniowych związanych z ich użytkowaniem wynikającym z warunków korzystania z wód regionu wodnego (ocena przydatności wód do określonych celów – np. do bytowania ryb w warunkach naturalnych lub ocena zagrożenia – dotyczy to wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych).

W roku 2014 badane były najważniejsze przepływające przez gminę Kamienica Polska rzeki – Warta i Kamieniczka. Z ogólnej oceny rzek objętych monitoringiem operacyjnym, wynikają następujące ustalenia:

- rzeka Warta (punkt pomiarowy – m. Mstów) – wody zaliczono do klasy II pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych uzyskała kl. II, pod względem parametrów fizykochemicznych II klasę, natomiast potencjał ekologiczny oceniono jako dobry (wg skali 5-ciostopniowej). Stan chemiczny oceniono jako poniżej stanu dobrego (skala: stan dobry i poniżej stanu dobrego). Ogólny stan wód oceniony został jako zły.
- rzeka Kamieniczka (punkt pomiarowy – ujście do Warty) – wody zaliczono do klasy IV pod względem elementów biologicznych (według klasy pięciostopniowej), pod względem parametrów hydromorfologicznych uzyskała kl. II, pod względem

parametrów fizykochemicznym II klasę, natomiast stan ekologiczny oceniono jako słaby (wg skali 5-ciestopniowej). Ogólny stan wód oceniony został jako zły.

Jakość wód podziemnych

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach oraz Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego (obejmującego wody o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego oraz zlokalizowanych na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych). Obecnie ocenę jakości wód podziemnych wykonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych.

Aktualne badania jakości wód podziemnych obejmują wody nr 94. Pomiary przeprowadzono w roku 2014 w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Częstochowie. W wyniku przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie wód III klasy (obowiązuje skala pięciostopniowa: I – jakość bardzo dobra, II- jakość dobra, III – jakość zadowalająca, IV – jakość niezadowalająca, V – jakość zła). Wody nr 118 badane były w roku 2013. Osiągnęły wówczas klasę II.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposób sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

Źródłem emisji szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, a także bazowe stacje telefonii komórkowej. Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania. Na przeważającym obszarze gminy linie przebiegają przez tereny niezagospodarowane, z dala od siedzib ludzkich.

Pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Badaniami objęte są stacje bazowe telefonii komórkowej, natomiast linie wysokiego napięcia dotychczas nie były badane. W ostatnich latach prowadzone były pomiary emisji promieniowania elektromagnetycznego. W żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia poziomu dopuszczalnego, a mierzone wartości są niższe niż poziomy dopuszczalny.

2.4. Środowiskowe uwarunkowania zagospodarowania obszaru gminy

Na obszarze gminy panują na ogół poprawne warunki fizjograficzne, sprzyjające zarówno prowadzeniu gospodarki leśnej, jak i rozwojowi osadnictwa. Obszary pozadolinne, gdzie skupia się osadnictwo, zbudowane są w głównej mierze z gruntów spoistych reprezentowanych przez piaski, które tworzą podłoże sprzyjające posadawianiu obiektów inżynierskich. Do zabudowy wskazane są tereny położone poza obszarami dolinnymi, które

nie są zagrożone powodzią i posiadają sprzyjające warunki topoklimatyczne i aerosanitarne. W pierwszej kolejności do zabudowy powinno przeznaczać się gleby o najniższych klasach bonitacyjnych.

Zdecydowanie niekorzystne warunki dla wprowadzania zainwestowania, a w szczególności zabudowy mieszkaniowej panują we wnętrzu dolin rzecznych, które zagrożone są powodzią. Niekorzystne jest również zagospodarowanie terenów podmokłych. Tereny takie cechuje bogactwo przyrodnicze. Pierwszy poziom wód podziemnych na obszarach hydrogenicznych zalega płytko, co praktycznie wyklucza je z zabudowy. Przy tym podłoże geologiczne formują grunty bardzo mało nośne. Zalegają tu głównie mady i piaski rzeczne w stanie luźnym, namuły organiczne oraz torfy. W dolinach rzecznych panuje topoklimat o charakterze inwersyjnym, cechujący się obniżoną temperaturą, podwyższoną wilgotnością oraz dużą częstotliwością występowania mgieł.

Przed nadmierną antropopresją w szczególności powinny być chronione tereny odznaczające się najwyższymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi, do których należą lasy, zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne, doliny rzeczne wraz z roślinnością brzegową i porastającymi terasy formacjami łąkowymi. Tereny te tworzą lokalny system powiązań przyrodniczych umożliwiający migrację gatunków i genów, a także dają schronienie dla zwierząt. Przewidziane w Studium zagospodarowanie powinno zagwarantować utrzymanie właściwego stanu siedlisk, które występują na terenie gminy. Istotne jest zachowanie odpowiedniego reżimu wód, mającego wpływ na utrzymanie podmokłości. Konieczne jest zachowanie zróżnicowania biotycznego środowiska oraz istniejących połączeń przyrodniczych. Nie należy dopuszczać do fragmentacji lasów.

Wprowadzanie zabudowy powinno opierać się na uzupełnianiu układu osadniczego, wzdłuż istniejących układów drogowych. Nie powinno dopuszczać się do rozlewania się zabudowy i niekontrolowanego zagospodarowania terenów rolniczych. Niekorzystne jest sytuowanie zabudowy w bezpośredniej bliskości lasów. Strefa ekotopowa pomiędzy lasem, a ekosystemem terenów otwartych cechuje się wyższym poziomem zróżnicowania biologicznego. Oprócz gatunków związanych z sąsiadującymi środowiskami mogą tu występować gatunki żyjące wyłącznie w warunkach panujących w takiej strefie styku, dlatego strefy przejściowe są bogatsze w gatunki niż sąsiadujące z nim środowiska.

Ustalenia Studium powinny gwarantować ochronę zasobów przyrodniczych terenu reprezentowanych w szczególności przez tereny leśne, użytki zielone oraz doliny cieków. Należy respektować uwarunkowania wynikające z obecności form ochrony przyrody.

W przyszłym zagospodarowaniu należy unikać wprowadzania funkcji mogących pogorszyć jakość środowiska przyrodniczego, a także środowiska życia mieszkańców gminy Kamienica Polska. Nie należy wprowadzać działalności i obiektów uciążliwych, w szczególności generujących hałas w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych.

W celu ochrony i podniesienia jakości środowiska gruntowo-wodnego i wód powierzchniowych, a także poprawy jakości życia mieszkańców, należy rozwijać sieć kanalizacji. Korzystna jest budowa kanalizacji jeszcze przed wprowadzeniem nowej zabudowy.

Popiera się zwiększanie ilości terenów zieleni na terenie gminy. Zaleca się dążyć do zwiększenia lesistości gminy. Zalesienia powinny objąć nieużytki oraz miejsca występowania gleb o najniższych klasach bonitacyjnych, mało przydatnych dla rolnictwa. Ewentualne podjęcie eksploatacji złóż surowców mineralnych powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze. Należy ustalić bezpieczne warunki wydobywania kopalin w sposób zapewniający ograniczenie do minimum negatywnego wpływu działalności górniczej na środowisko i krajobraz.

Sposób zagospodarowania terenu gminy powinien uwzględniać jej walory krajobrazowe. Dotyczy to zarówno krajobrazu kulturowego, jak i przyrodniczego. Należy rozważyć wprowadzanie zagospodarowanie w miejsca o zróżnicowanym krajobrazie

rolniczym, a także na terenach o naturalnie wykształconych zbiorowiskach roślinnych. Należy objąć ochroną konserwatorską zabytki architektoniczne, historyczny układ urbanistyczny gminy, miejsca pamięci i inne tego typu obiekty.

2.5. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu Studium

W przypadku odstąpienia od sporządzenia Studium będącego przedmiotem niniejszej prognozy, zagospodarowanie terenu gminy odbywać się będzie na podstawie obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienica Polska” przyjętego uchwałą nr 194/XXIV/2001 Rady Gminy Kamienica Polska z dnia 21 grudnia 2001r. z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana w roku 2012).

W dokumencie tym zachowuje się istniejące tereny zabudowane oraz tereny lasów. Część terenów rolnych postuluje się do zalesienia, co z punktu widzenia przyrody jest pozytywne. Wskazuje się tereny przeznaczone do zainwestowania, w szczególności tereny mieszkaniowe, które stanowić będą kontynuację istniejącej sieci osadniczej. Tereny przemysłowe i magazynowo-składowe koncentrują się w rejonie drogi krajowej i wojewódzkiej, poza terenami cennymi przyrodniczo.

Wprowadzenie zainwestowania spowoduje pojawienie się nowych presji w środowisku. Zmiany polegać będą na miejscowym przekształceniu rzeźby terenu, pojawieniu się emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych, hałasu. Wzrośnie ilość potrzebnych do zagospodarowania odpadów i ładunek koniecznych do oczyszczenia ścieków. Zmiany w środowisku przyrodniczym polegać będą na usunięciu kolidującej z zabudową zieleni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, a tym samym przestrzeni życiowej zwierząt. Nastąpi zatem spadek zróżnicowania biologicznego.

Tereny leśne zostaną zachowane i dodatkowo wzmocnione planowanymi zalesieniami. Stanowić będą one miejsce wzrostu roślin i ostoję dla zwierząt. Tworzyć będą również miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców gminy. Charakter użytkowania tych terenów będą uzależnione do prowadzonej gospodarki leśnej i wyznaczonej funkcji lasów.

Zmiany w środowisku na terenach przeznaczonych pod rozwój zabudowy będą miały zbliżony charakter do opisywanego w niniejszej prognozie.

3. Analiza ustaleń projektu Studium i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

3.1. Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy

W projekcie Studium zakłada się uwolnienie części przestrzeni rolniczej w celu przeznaczenia jej na budownictwo mieszkaniowe (głównie zabudowę jednorodzinną, i zagrodową), letniskową, a także aktywność gospodarczą (przemysł, składy i magazyny, usługi). Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie stwarza się warunki dla rozwoju systemów infrastruktury technicznej, a także sieci drogowej. W projekcie Studium zachowuje się istniejące tereny zabudowane, jednocześnie utrzymuje się rolniczy i leśny charakter gminy.

Realizacja ustaleń Studium będzie oznaczać zmiany w krajobrazie części terenów rolnych i na niewielkich fragmentach powierzchni leśnej. Istniejąca przestrzeń tych terenów ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany. Zgodnie z wymogami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wyłączenie gruntów z produkcji roślinnej będzie wymagać uzyskania zgody na przeznaczenie gruntów na inne cele. Odbywa się to na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Część terenów zostało wyłączonych z produkcji rolnej na podstawie obowiązujących MPZP.

Warto zaznaczyć, że przed zabudową chroni się m.in. cenne przyrodniczo tereny leśne i tereny rolne zakwalifikowane do zalesień, a także tereny narażone na powodzie. Nowe tereny inwestycyjne wskazuje się głównie na terenach zajmowanych przez gleby niskich klas bonitacyjnych oraz na terenach zurbanizowanych.

Nowe funkcje terenów będą realizowane na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Dla części obszaru opracowania projekt studium stanowi usankcjonowanie funkcji terenów wyznaczonych w obowiązujących aktach prawa miejscowego.

W projekcie studium przyjęto korzystne rozwiązania w zakresie ograniczenia potencjalnego wpływu terenów aktywności gospodarczej na tereny zabudowy mieszkaniowej lub innej zabudowy chronionej przed hałasem. Na styku zabudowy aktywności gospodarczej z zabudową mieszkaniową wskazano na konieczność wprowadzania działań minimalizujących uciążliwości dla mieszkańców w zakresie komunikacji, emisji hałasu oraz gazów i pyłów. Zaproponowano również wprowadzenie zieleni izolacyjnej pomiędzy tymi terenami. Zwraca się uwagę, że większość planowanych terenów aktywności gospodarczej sytuuje się wzdłuż drogi krajowej nr 1.

W zakresie ograniczenia potencjalnych uciążliwości związanych z działalnością terenów produkcyjnych (przede wszystkim związanych z emisją hałasu, wibracjami i polami elektromagnetycznymi) zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 ww. ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Lokalizowanie funkcji przemysłowej obok mieszkaniowej może być niekorzystne i stanowić źródło konfliktów przestrzennych. Szczególnie dokuczliwy dla mieszkańców jest hałas przemysłowy, który ze względu na swój charakter (zazwyczaj ciągła praca urządzeń) oceniany jest jako najbardziej uciążliwe źródło hałasu. Istotne jest zastosowanie odpowiednich technologii zabezpieczających przed szkodliwymi emisjami lub odpowiednie rozlokowanie funkcji na terenach przemysłowych. Obowiązek ograniczenia negatywnego wpływu do terenu zajmowanego przez inwestora powinno wymusić takie rozplanowanie funkcji, aby nie powodowały one negatywnego wpływu na zdrowie i jakość życia ludzi. Od strony zabudowy mieszkaniowej nie powinno się lokalizować instalacji generujących hałas np. wentylatorów, placów przeładunkowych, parkingów maszyn i pojazdów ciężkich itp. Projekt studium nie rozstrzyga takich kwestii, niemniej jednak nie tworzy przeszkód dla wprowadzenia ograniczeń w zagospodarowaniu na terenie inwestora. Wybór technologii zabezpieczających pozostawiać będzie w gestii zarządcy terenu. Warto zwrócić uwagę, że obecnie stosowane technologie pozwalają skutecznie ograniczyć szkodliwe emisje w granicach działki inwestora.

W odniesieniu do ochrony przed hałasem, nowe tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową starano się sytuować w oddaleniu od drogi krajowej oraz linii kolejowej, poza zasięgiem uciążliwego hałasu drogowego i kolejowego. Ochronę klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych w otoczeniu dróg o wysokim natężeniu ruchu i linii kolejowej powinno również umożliwić odsunięcie zabudowy od emitorów lub jej strefowanie (np. wprowadzanie zabudowy nie powodującej uciążliwości pomiędzy terenami przemysłowymi i mieszkaniowymi). Zalecono wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych.

Poszczególne inwestycje poddane będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko mogą wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawia Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Zakłada się wyposażenie układów osadniczych – istniejących i planowanych – oraz terenów komercyjnych w systemy wodociągowe i kanalizacyjne. Rozwój sieci kanalizacji na terenie gminy ma bardzo duże znaczenie dla poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, a także podniesienia standardu życia mieszkańców. Do czasu przyłączenia wszystkich budynków do sieci kanalizacji, ścieki zbierane będą do zbiorników bezodpływowych, a następnie wywożone taborem asenizacyjnym do punktu zlewnego na terenie oczyszczalni ścieków. Dopuszcza się możliwość budowy oczyszczalni przydomowych, co jest rozwiązaniem korzystnym na terenach o rozproszonej zabudowie, gdzie doprowadzenie sieci kanalizacji jest ekonomicznie nieopłacalne. Na takich terenach dopuszcza się również wykorzystywanie zbiorników bezodpływowych. Zaznacza się, że lokalizowanie oczyszczalni przydomowych musi być ograniczone do miejsc, na których odprowadzenie ścieków do gruntu nie będzie zagrażało jakości wód podziemnych lub powierzchniowych, szczególnie w obrębie stref ochronnych ujęć i zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych.

W zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego). W celu przeciwdziałania skutkom suszy wprowadzono zalecenie retencjonowania wód opadowych. Wody takie będą mogły być wykorzystywane gospodarczo. Uszczegółowienie tematyki gospodarki wodno-ściekowej dokona się na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie zaopatrzenia w ciepło utrzymuje się dotychczasowe rozwiązania polegające na spalaniu paliw stałych, ciekłych i gazowych w instalacjach indywidualnych. Obecnie na terenie gminy nie funkcjonuje zcentralizowany system ciepłowniczy. W celu ochrony atmosfery zaleca się wykorzystywanie do ogrzewania budynków proekologicznych paliw charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak gaz i odnawialne źródła energii (biomasa, energia słoneczna, geotermalna). Ponadto zaleca się modernizowanie i wymianę starych urządzeń na urządzenia o wysokiej sprawności grzewczej i niskim stopniu emisji zanieczyszczeń.

W zakresie pozyskiwania energii odnawialnej nie przewiduje się lokalizowania instalacji źródeł energii o mocy przekraczającej 100 kW, a także energii wiatru. Dopuszcza się budowę małych elektrowni wodnych, przy czym powinny one wykorzystywać technologie przyjazne środowisku, w szczególności ograniczające negatywny wpływ na migrację ryb.

Przez obszar gminy przebiegają dwie napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (110kV) oraz sieć napowietrzna i kablowa średniego (30kV i 15kV) i niskiego napięcia, które stanowią źródło promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów oraz normą budowlaną PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa”, w otoczeniu linii wprowadza się ograniczenia w zagospodarowaniu. Pomiędzy liniami, a budynkami powinny być zachowane odpowiednie odległości, których wielkość zależy od parametrów linii i emisji pola elektromagnetycznego.

Na terenie gminy zachowuje się istniejące cmentarze. Wokół cmentarzy obowiązują strefy ochrony sanitarnej zgodnie z rozporządzeniem ministra gospodarki komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym odpowiednie są na cmentarze. Według przepisów zawartych w rozporządzeniu, w odległości 150 m od granic cmentarza nie wolno lokalizować zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów przechowujących żywność oraz studni służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze. W przypadku gdy teren w granicach do 50 m od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, strefa ochrony sanitarnej wynosi 50 m.

Gromadzenie i utylizacja odpadów odbywać się będzie zgodnie z przyjętą polityką gminy. W tym zakresie obowiązuje m.in. wojewódzki plan gospodarki odpadami.

3.3. Ustalenia w zakresie eksploatacji surowców mineralnych

Zapewnia się dalsze funkcjonowanie wydobywania złóż surowców w funkcjonujących kopalniach odkrywkowych w miejscowości Zawisna. Oprócz tego umożliwia się eksploatację piasków formierskich w obrębie części udokumentowanych złóż. Działalność wydobywcza może być prowadzona na zasadach ustalonych w przepisach ustawy Prawo geologiczne i górnicze na podstawie udzielonych koncesji na wydobywanie złóż. Na rysunku studium oznaczono tereny wydobywcze (PG) wraz z granicami eksploatowanych złóż. Zaznacza się, że nie wszystkie złoża przewiduje się do eksploatacji.

W Studium nie określa się szczegółów wydobywania złóż. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. W odniesieniu do miejsc wydobywania złóż konieczne jest ustalenie obszarów i terenów górniczych. Rozpoczęcie wydobywania powinno być poprzedzone szczegółowymi analizami wpływu kopalni na środowisko, w tym na zdrowie i życie mieszkańców oraz dobra materialne. Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja wyrobisk.

W projekcie Studium przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ograniczenia negatywnego oddziaływania kopalni odkrywkowych na tereny mieszkaniowe. Od strony północnej terenów wydobywczych, przy granicy z Gminą Poczesna, przewiduje się utworzenie zieleni izolacyjnej w postaci pasma zalesień. Las stanowić będzie naturalny bufor pomiędzy kopalnią, a terenami mieszkaniowymi. Zieleń wysoka będzie zatrzymywać zanieczyszczenia pyłowe, emitować czysty tlen oraz w pewnym stopniu ograniczy potencjalne uciążliwości związane z emisją hałasu. Ponadto las będzie miał pozytywne oddziaływanie na krajobraz tworząc wizualną barierę maskującą tereny wydobywcze.

W związku z eksploatacją złoża występują negatywne oddziaływania hałasu drogowego, czego przyczyną jest transport kopalin, który jest odczuwalny na trasach dojazdowych z terenów odkrywki. W celu ograniczenia tych uciążliwości, założono wykonanie obejścia drogowego okolicznych wsi. Wyznaczono trzy warianty dróg dojazdowych, które przebiegać będą przez okoliczne tereny rolne, z dala od terenów mieszkaniowych.

Wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja będzie poddana procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, której jednym z elementów powinien być raport oddziaływania na środowisko. W raporcie tym zostanie określony szczegółowy wpływ na poszczególne elementy środowiska, w oparciu o szczegóły techniczne wydobywania złóż.

Praca zakładu górniczego oznacza możliwość pojawienia się negatywnych oddziaływań na środowisko. Z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć, że wystąpią nieorganizowane emisje pyłów do atmosfery oraz emisje hałasu związane z transportem kopaliny poza teren kopalni. Na etapie sporządzania projektu Studium nie sposób ustalić, jaką skalę i charakter mogą przybrać wymienione uciążliwości. Będzie to uzależnione od sposobu wydobywania złoża, zastosowanych technologii itp. W projekcie Studium ustala się, że działalność górnicza nie powinna powodować przekształceń naruszających równowagę w środowisku oraz powodować uciążliwości na terenach mieszkaniowych. Ma to szczególne znaczenie w miejscach, gdzie tereny eksploatacji górniczej położone są w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych.

Po zakończeniu eksploatacji terenów powydobywczych przywracane są walory przyrodnicze i użytkowe. Preferowany kierunek rekultywacji kopalni odkrywkowych to leśny, rolno-leśny lub wodny z rekreacyjnym wykorzystaniem zbiorników.

3.4. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Jako jeden z głównych celów Studium uznano poprawę jakości środowiska, ochronę jego zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych. Cel ten jest realizowany przez szereg zapisów odnoszących się do ochrony poszczególnych komponentów środowiska. Uznaje się, że w projekcie Studium zawarto rozwiązania korzystne i skuteczne dla ochrony środowiska, które są zgodne z obowiązującymi przepisami środowiska.

Należy uznać, że przyjęty w projekcie Studium sposób zagospodarowania terenów jest zgodny z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny osadnicze sytuuje się poza dolinami rzek, w obrębie terenów rolnych, gdzie panują poprawne warunki dla wprowadzania obiektów inżynierskich. Podłoże zbudowane z utworów czwartorzędowych nie tworzy przeszkód przy posadawianiu obiektów inżynierskich. Ukształtowanie terenu oraz warunki klimatu lokalnego również sprzyjają osadnictwu. Zabudowa sytuowana jest poza cennymi przyrodniczo terenami – cennymi kompleksami leśnymi, terenami ekosystemów wodnych i dolinami rzek. Ustala się, że zagospodarowanie terenu gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych.

Niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej, a także wycinka części lasów, która spowodowana będzie wprowadzeniem zainwestowania, przy czym w projekcie Studium postuluje się wkomponowanie użytków leśnych w zespoły zabudowy jako element uzupełniający oraz wydobywający walor krajobrazowy danej miejscowości.

Korzystnie ocenia się zachowanie większości terenów leśnych, a także proponowane zalesienia. Do zalesienia w szczególności typuje się tereny gleb odłogowanych oraz zdegradowanych, po eksploatacji rud żelaza, o niskich klasach bonitacyjnych.

Pozytywnie ocenia się zapisy z zakresu rozwoju infrastruktury technicznej, co pozwoli na kształtowanie terenów zabudowy przy zachowaniu wysokich standardów zamieszkiwania i uszanowaniu przepisów dotyczących ochrony środowiska.

Obecność cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych zadecydowało o utworzeniu na terenie gminy kopalni. Z punktu widzenia interesu społecznego taki kierunek zagospodarowania przestrzeni jest zrozumiały i zgodny z istniejącymi uwarunkowaniami. Po zakończeniu wydobywania tereny zostaną zrekultywowane, co przywróci im walory użytkowe i przyrodnicze.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko

4.1. Analiza wpływu ustaleń Studium na środowisko

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu Studium na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji”.

Oddziaływanie na świat przyrody i bioróżnorodność

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni rolniczej i niewielkich fragmentów terenów leśnych w zurbanizowaną. Pociągnie to za sobą nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. W miejsce agrocenozy pojawią się obszary zabudowane (głównie o funkcji mieszkaniowej), a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Należy spodziewać się nasadzeń zieleni ozdobnej opartej o m.in. drzewa i krzewy ozdobne. Przestrzeń zurbanizowana nie będzie tworzyć dogodnych warunków dla pojawiania się dziko żyjących gatunków roślin i zwierząt. Wobec utworzenia sieci szlaków komunikacyjnych, pojawienia się w przestrzeni obiektów kubaturowych oraz otaczania poszczególnych terenów ogrodzeniami, możliwość swobodnego przemieszczania się zwierząt (za wyjątkiem nietoperzy i ptaków) będzie ograniczona. W porównaniu z dotychczasowym, rolniczym użytkowaniem terenów, oznaczać będzie sytuację niekorzystną. Poziom zróżnicowania biologicznego na terenach przewidzianych do zabudowy może ulec spadkowi.

Zagrożony wycinką jest drzewostan kolidujący z planowaną zabudową i projektowanymi szlakami komunikacyjnymi. Nie jest jednak wykluczone, że istniejąca zieleń może zostać wykorzystana do kształtowania zieleni urządzonej lub przydrożnej na poszczególnych terenach.

Na terenach planowanych kopalni przekształcenia będą zupełne i praktycznie nieodwracalne. Teren kopalni odkrywkowej pozbawiony będzie wartości przyrodniczych. Poziom różnorodności biologicznej ulegnie spadkowi. Zmiany jakie nastąpią w toku tworzenia i funkcjonowania kopalni można ocenić jako negatywne. W przyszłości na zwałowiskach pojawiać się mogą formacje roślin pionierskich. Planowane zagospodarowanie nie koliduje jednak z cennymi przyrodniczo siedliskami dolin rzecznych i lasów. Po zakończeniu wydobywania złóż i zamknięciu kopalni nastąpi rekultywacja terenu. Rekultywacja umożliwi przywrócenie walorów przyrodniczych i użytkowych. Kierunek rekultywacji jest określany w dokumentach odrębnych, zgodnie z zapisami studium preferuje się kierunek rolny, leśny i wodny.

Zmiany w świecie przyrody po zakończeniu eksploatacji i wypełnieniu wyrobisk wodą należy ocenić pozytywnie. Zmiany w świecie przyrody oznaczać będą pojawienie się ekosystemu wodnego, a co za tym idzie pojawienie się gatunków roślin i zwierząt typowych dla środowiska wód stojących. Zbiorniki mogą może stać się ostoją dla ptactwa wodnego. Stanowiąc one będą pozytywną dominantę urozmaicającą ekosystem terenów rolnych. Odgrywać one będą istotną rolę w podniesieniu warunków retencyjnych gminy. Podobną funkcję będzie pełnił zbiornik retencyjny „Zawada” planowany na rzece Kamieniczce. Ponadto na terenie gminy zachowuje się w dotychczasowym użytkowaniu naturalny zbiornik wraz z terenem bagien i moczadeł na styku obrębów Zawada i Wanaty.

Za mniej korzystne uznaje się możliwość wprowadzenia zagospodarowania w strefie ekotonowej pomiędzy lasami, a terenami przeznaczonymi do zainwestowania. Uznaje się, że strefa przejściowa między różnymi środowiskami charakteryzuje się szczególnym bogactwem

przyrodniczym. Oprócz gatunków związanych z sąsiadującymi środowiskami mogą tu występować gatunki żyjące wyłącznie w warunkach panujących w takiej strefie styku, dlatego ekoton jest bogatszy w gatunki niż sąsiadujące z nim środowiska.

W projekcie Studium zawarto zalecenia ochrony istniejących form zieleni. Ocenia się, że zagospodarowanie terenu gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych. Zachowuje się istniejące kompleksy leśne nie powodując ich fragmentacji. Pozytywnie ocenia się wyodrębnienie korytarzy ekologicznych terenów otwartych, ciągnących się wzdłuż rzek, potoków i cieków, obejmujące również tereny rolnicze, enklawy leśne i zieleń śródpolną. Korytarze te wraz z kompleksami leśnymi stworzą system terenów cennych przyrodniczo o ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej.

Pozytywnie ocenia się możliwość przeznaczenia części terenów rolnych na zalesienia. Do zalesień przeznaczają się gleby najniższych klas bonitacyjnych. Tereny leśne tworzyć będą zwarte układy tworząc spójny system przyrodniczy. Zieleń ta stanowić będzie miejsce bytowania wielu gatunków zwierząt, a także wzrostu roślin i grzybów.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

W projekcie Studium utrzymuje się rolniczy charakter gminy. Wskazuje się dążenie do ograniczenia przeznaczania gleb najwyższych klas bonitacyjnych na cele nie związane z gospodarką rolną. Przekształcenia w przestrzeni będą miały miejsce na terenach rolniczych przeznaczonych pod powiększenie zabudowy, a także tereny dróg. Nastąpią nieodwracalne zmiany polegające na likwidacji terenów rolnych, a co za tym idzie zniszczenie przydatnych dla rolnictwa gleb. Część z tych gleb może zostać zachowana jako tereny biologicznie czynne na działkach budowlanych.

Rozpatrując stan sanitarny środowiska glebowego, spodziewać się można przenikania zanieczyszczeń z powierzchni utwardzonych, w szczególności z terenów drogowych. Nastąpi minimalizacja dopływu zanieczyszczeń związanych z prowadzonymi pracami polowymi (nawożenie substancjami chemicznymi, opryski). Natomiast zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego, zgromadzone wcześniej w glebie, będą powoli ulegać rozkładowi i absorpcji, chociaż mogą także ulegać dalszej kumulacji w przypadku podobnych zanieczyszczeń.

Przekształcenia w morfologii terenu obejmować będą wykopy pod fundamenty budynków oraz potencjalne prace inżynierskie polegające na wyrównaniu terenów i utworzeniu nasypów z gruntów antropogenicznych pod wprowadzenie szlaków komunikacyjnych. Zakres i charakter przekształceń znany będzie na etapie przygotowywania projektów budowlanych dotyczących poszczególnych inwestycji.

Na obszarach przeznaczonych pod wydobycie kruszyw naturalnych, w przypadku rozpoczęcia eksploatacji, wykonane zostanie wcięcie, które spowoduje obniżenie terenu prawdopodobnie o kilka metrów w stosunku do istniejącego poziomu. Na terenach tych powstaną zwałowiska mas ziemnych. Gleby z tych zwałowisk po zakończeniu eksploatacji mogą być wykorzystane do rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych. Wielkość wyrobisk i zwałowisk w chwili obecnej jest trudna do ustalenia. Przekształcenia w rzeźbie terenu na obszarach przeznaczonych pod działalność górnictwą będą duże i widoczne.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia Studium przewidują powiększenie powierzchni terenów zabudowanych, które ogrzewane będą za pomocą indywidualnych systemów grzewczych. Jest to równoznaczne z pojawieniem się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych. W trosce o jakość atmosfery, ustalenia projektu Studium zakładają pozyskiwanie ciepła

ze źródeł o niskim stopniu emisji lub urządzeń do niskoemisyjnych technologii spalania, a także energii odnawialnej.

Przyszłe zagospodarowanie oznaczać będzie wzrost ilości terenów zabudowanych, co przełoży się może na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w gminie i regionie.

Korzystnie ocenia się zwiększenie lesistości gminy. Zieleń wysoka pochłaniać będzie dwutlenek węgla i wytwarzać czysty tlen, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Pewien wpływ na stan atmosfery mogą mieć prace prowadzone na terenach kopalni odkrywkowych. Oddziaływanie z zakresu emisji gazów i pyłów do atmosfery uzależnione będzie od sposobu wydobywania złoża, składowania urobku na terenie zakładu górniczego, zastosowanych technologii itp. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji gazów i pyłów pochodzących z maszyn prowadzących wydobywanie, a także transportu kopalin pojazdami ciężkimi. Ponadto prawdopodobne mogą być emisje niezorganizowane z powierzchni terenu, m.in. z usypywanych hałd. Emisje te mogą mieć wpływ na tereny mieszkaniowe położone w sąsiedztwie kopalni. Emisje niezorganizowane są ściśle związane z warunkami atmosferycznymi. Pylenie z powierzchni zwałowisk i wyrobisk nie będzie występować podczas opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich. Zasięg emisji uzależniony będzie od kierunku i prędkości wiatru. Emisje towarzyszą również robotom wydobywczym oraz załadunkowi urobku. Skala emisji zależeć będzie od miejsca załadunku oraz wielkości frakcji rozdrobnionych cząstek towarzyszących kruszywom.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

Warunki klimatu miejscowego zmieniają się na obszarach przeznaczonych pod zalesienie. Topoklimat terenów otwartych zostanie przekształcony w topoklimat wilgotny, właściwy dla terenów leśnych.

Projekt studium zawiera korzystne zapisy umożliwiające przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym. W tym względzie duże znaczenie mają postulaty zwiększenia małej retencji na obszarze gminy (zatrzymywanie wody na obszarach wiejskich będzie łagodzić skutki suszy) i zalesienia części terenów rolnych (zieleń wysoka pochłaniać będzie dwutlenek węgla, wydzielać tlen i zatrzymywać wodę).

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch pojazdów odbywający się istniejącymi i projektowanymi drogami. Przewiduje się, że nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwość odczuwalną na terenach chronionych przed hałasem. W projekcie Studium nową zabudowę mieszkaniową starano sytuować się z dala od największych źródeł hałasu, takich jak są drogi krajowe czy linia kolejowa.

Ochrona klimatu akustycznego terenów mieszkaniowych i innych terenów wrażliwych na hałas wymagać będzie zastosowania rozwiązań ograniczających emisję hałasu, np. ekranów akustycznych. Istotne będzie również oddalenie terenów mieszkaniowych od źródeł hałasu lub

separowanie ich zabudową niewymagającą ochrony (np. terenami usług) na etapie sporządzania planów miejscowych.

Pewien wpływ na stan klimatu akustycznego mogą mieć prace wydobywcze na terenach przeznaczonych pod odkrywkową eksploatację złóż. Oddziaływanie z zakresu emisji hałasu uzależnione będzie od sposobu wydobycia złoża, zastosowanych technologii itp. Uciążliwości powinny zamykać się w granicach ustalonych terenów górniczych. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn biorących udział w wydobyciu, a także pojazdów transportujących złoża, przy czym wyznaczono nowe trasy przejazdów samochodów wiozących urobek w taki sposób, aby przebiegały z dala od terenów mieszkaniowych. Emisje te mogą mieć wpływ na tereny mieszkaniowe położone w sąsiedztwie odkrywek.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zagospodarowanie nie narusza przebiegu cieków powierzchniowych oraz nie zmienia stanu istniejących zbiorników stojących. Nie przewiduje się istotnych zmian stosunków wodnych na obszarze zlewni rzek przepływających przez teren gminy, które mogą być spowodowane rozwojem osadnictwa. W projekcie Studium zaleca się zachowanie wszystkich zbiorników wód stojących, w tym występujących na terenach rolnych oczek wodnych, a także terenów podmokłych i łąk zalewowych w dolinach cieków. W projekcie Studium zgłoszono postulat zwiększenia retencji wód poprzez stosowanie instalacji zatrzymujących wody opadowe na terenach zainwestowanych. Ponadto warunki retencji poprawi budowa zbiornika wodnego „Zawada” na rzece Kamieniczka. Zbiornik będzie zasilany wodą z rzeki Kamieniczki, piętrzonej na istniejącym jazie na ok. km 2+000 biegu rzeki. Powierzchnia zbiornika będzie wynosić ok. 1,6 ha. Budowa zbiornika ma na celu: łagodzenie wezbrań powodziowych oraz eliminowanie przepływów niskich w korycie rzeki.

Szczególne znaczenie dla ochrony wód podziemnych będzie miało skanalizowanie obszaru gminy. Zapobiegnie to przenikaniu w głąb gruntu szkodliwych substancji. Skanalizowanie gminy jest szczególnie istotne dla ograniczenia spływu zanieczyszczeń w głąb gruntu i ochrony jakości głównego zbiornika wód podziemnych. Dla zachowania dobrej jakości wód powierzchniowych i podziemnych znaczenie będzie miało również stosowanie przepisów, które wprowadzają obowiązek podczyszczania wód opadowych i roztopowych pochodzących z terenów uszczelnionych (dróg, placów itp.).

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

W wyniku stopniowej urbanizacji terenów wiejskich nastąpi przeobrażanie krajobrazu wiejskiego w krajobraz o cechach podmiejskich. Krajobraz ten oparty będzie o niską zabudowę z przewagą obiektów o funkcji mieszkaniowej. Dominującym typem zabudowy na terenie gminy będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i zagrodowa. Realizacja Studium może nasilić i przyspieszyć procesy urbanizacyjne. Zmiany w krajobrazie będą duże i zupełne.

Na obszarze objętym opracowaniem zachowuje się istniejące budynki wraz z towarzyszącymi im obiektami infrastruktury technicznej. Zachowaniu ulegają najcenniejsze krajobrazowo tereny, w tym tereny leśne, wody powierzchniowe i w dużym stopniu krajobraz rolniczy.

Pozytywne przekształcenia w krajobrazie będą miały miejsce na obszarach rolnych wskazanych do zalesień.

W wyniku utworzenia kopalni odkrywkowych nastąpi całkowite przeobrażenie krajobrazu rolniczego. Zostaną wykonane wykopy w powierzchni terenu, a także sztuczne wypiętrzenia w postaci zwałowisk. Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja terenów.

Powstałe w wyniku rekultywacji zbiorniki będą mogły być wykorzystywane rekreacyjnie, co zwiększy atrakcyjność terenów pokopalnianych pod kątem wykorzystania turystycznego. Zbiorniki będą również mogły być odbierane jako pozytywna dominanta w obrębie terenów rolnych. Przekształcenia w krajobrazie będą duże i nieodwracalne.

W projekcie Studium wykazano należyłą troskę o zachowanie ładu przestrzennego. Definiuje się gabaryty nowych obiektów, wielkości działek wraz ze wskaźnikami intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Określa się maksymalną wysokość budynków itp.

Założenia Studium zakładają ochronę dziedzictwa kulturowego obejmując ochroną najcenniejsze obiekty, w tym zabytki architektoniczne, archeologiczne i cmentarze. Ustala się również strefę ochrony konserwatorskiej.

Oddziaływanie na ludzi

Dopuszczone w projekcie Studium funkcje terenów w dużej mierze wykluczają możliwość realizacji inwestycji i obiektów mogących w sposób jednoznaczny znacząco negatywny wpłynąć na środowisko życia i zdrowie mieszkańców.

Jakość środowiska i warunki zamieszkiwania nie powinny ulec niekorzystnym przekształceniom o charakterze znaczącym. W pewnym stopniu warunki zamieszkiwania może pogorszyć nadmienia emisja zanieczyszczeń atmosferycznych z sektora komunalnego i transportowego.

Przyjęte w projekcie Studium rozwiązania z zakresu rozbudowy infrastruktury technicznej oraz zasad korzystania ze środowiska przyczynią się do podniesienia standardu życia mieszkańców.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji studium. Poszerzenie oferty inwestycyjnej w gminie przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym i usługowym, a w konsekwencji czego rozwój gospodarczy obszaru gminy.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Emisje zanieczyszczeń do atmosfery uwalnianych z urządzeń grzewczych oraz transportu samochodowego nie powinny spowodować znaczącego zwiększenia stężenia szkodliwych substancji w powietrzu. Niemniej jednak wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie gminy, w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody

W Studium podkreśla się występowanie na terenie gminy obiektów chronionych wyodrębniając je na rysunku oraz wyszczególniając w tekście. Ocenia się, że planowane zagospodarowanie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na obszarowe i punktowe formy ochrony przyrody. Planowane w studium zagospodarowanie nie wpłynie ujemnie na funkcjonujące korytarze ekologiczne. Tereny przeznaczone do zainwestowania mieszczą się z dala od przyrodniczo i krajobrazowo cennych elementów środowiska przyrodniczego. Tereny takie położone są w miejscach chronionych przed antropopresją, z dala od planowanych inwestycji mogących naruszyć równowagę przyrodniczą lasów, dolin rzecznych wraz z terenami zalewowymi oraz innych akwenów oraz form zieleni.

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd - otulina

Na obszarze otuliny Parku, projekt Studium nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu. Utrzymuje się istniejące tereny leśne oznaczone symbolem LS oraz tereny kolejowe KK. Zachowanie równowagi ekologicznej na tym obszarze zależeć będzie od gospodarki leśnej prowadzonej przez nadleśnictwo.

Pomniki przyrody

Uznaje się, że przyjęte w projekcie Studium zagospodarowanie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na pomnik przyrody. Na planszy Studium wskazano miejsce jego występowania. Obiekt ten znajduje się na terenie o ustalonej strukturze urbanistycznej. W odniesieniu do drzewa obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także aktu powołującego pomnik. Obowiązujące przepisy prawne wykluczają możliwość przypadkowego zniszczenia usunięcia czy zniszczenia drzewa (obowiązek uzyskania stosownej decyzji).

Proponowany użytek ekologiczny

W projekcie Studium utrzymuje się postulat utworzenia użytku ekologicznego w Osinach pomiędzy drogą Osiny – Zawodzie, a torami kolejowymi. Jest to zabagnienie wyodrębnione jako teren wód powierzchniowych śródlądowych oraz zieleni oznaczony symbolem WS/Z. Obowiązuje tu zakaz zabudowy. Proponowany użytek ekologiczny wskazuje się do zachowania w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

4.3. Oddziaływanie projektu Studium poza obszarem opracowania

Zagospodarowanie przyjęte w Studium może powodować wystąpienie oddziaływań na środowisko poza ustalonymi granicami gminy. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania związanych z funkcjonowaniem obszarów zabudowanych wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej z ujęć zlokalizowanych poza terenem gminy, a w przyszłości także gazu. Powstałe odpady będą stanowić obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji. Sposób zbierania odpadów realizowany będzie zgodnie z polityką przyjętą przez władze gminy i regionu.

Zaistniałe emisje do powietrza atmosferycznego przyczynią się do ogólnego stanu środowiska w regionie. Uciążliwości związane ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego będą odczuwalne na całej długości tras dojazdowych do obiektów umiejscowionych na obszarze gminy.

Zmiany w zagospodarowaniu terenów rolniczych polegające na wprowadzeniu zabudowy i utworzenia nowych terenów leśnych będzie można zaobserwować z terenów mieszczących się w najbliższym sąsiedztwie gminy.

4.4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko, o którym mowa w art. 51 ust. 2, pkt 1d) ustawy z dnia 3 października 2008 o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oceniane jest w aspekcie granic międzynarodowych. Projekt Studium nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru gminy nie będzie oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.5. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu Studium na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej. W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych obszarów funkcjonalno-przestrzennych na grupy.

Funkcje o pozytywnym wpływie na środowisko

Tereny zieleni, w szczególności lasów, wód powierzchniowych mają pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, a także środowisko życia mieszkańców. Tereny te mają istotne znaczenie dla zachowania walorów przyrodniczych i krajobrazowych gminy. Zieleni wysoka tworzy powierzchnię pochłaniającą zanieczyszczenia atmosferyczne, wytwarzającą tlen i retencjonującą część opadów atmosferycznych. Ponadto wpływa korzystnie na klimat lokalny na terenach rolnych i zabudowanych. Stanowi schronienie dla zwierząt oraz miejsce wzrostu dziko występujących roślin. Wody płynące tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie się gatunków i genów, stanowią również miejsce życia dla wielu gromad zwierząt.

Tab. 2. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - istniejące i planowane tereny zieleni, w tym lasy, wody powierzchniowe wraz z obudową biologiczną.

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

Funkcje nie wywołujące istotnych zmian w środowisku – tereny rolnicze

Istniejące tereny rolne nie będą powodować istotnych zmian jakości środowiska. W dalszym ciągu występować będą zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych powodowane nadmiernym zużyciem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin. Ekosystem rolniczy charakteryzuje się niewielkim poziomem zróżnicowania biologicznego, ujednoliconym składem gatunkowym, wyrównanym poziomem wiekowym zbiorowisk roślinnych. Niemniej jednak może stanowić miejsce pojawiania się związanych z agrocenozą zwierząt (np. ptaków przylatujących na żer). Obecność terenów otwartych sprzyja migracji roślin, zwierząt i grzybów. Z punktu widzenia gospodarki człowieka, utrzymanie tych terenów ma znaczenie dla zachowania przydatnych dla rolnictwa gleb. Tereny użytków zielonych mogą stanowić również miejsce występowania wielu gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

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

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie pod względem:						
	bezpośredniości	okresu trwania	częstotliwości	charakteru zmian	zasięgu	trwałości przekształceń	intensywności przekształceń
świat przyrody i bioróżnorodność	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	odwracalne	zauważalne

gleby i powierzchnię terenu	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	nieodwracalne	duże
powietrze atmosferyczne	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
klimat lokalny	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	bez znaczenia	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	nieznaczne
klimat akustyczny	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia	bez znaczenia
wody	Bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	negatywne	miejscowe, lokalne i ponadlokalne	częściowo odwracalne	zauważalne
krajobraz i zabytki	bezpośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe	odwracalne	zauważalne
ludzi	bezpośrednie i pośrednie	długoterminowe	stałe	pozytywne	miejscowe i lokalne	częściowo odwracalne	zauważalne

Funkcje powodujące przekształcenia w środowisku przyrodniczym i krajobrazie, skutkujące emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery i wód

Istniejące i planowane tereny zabudowane, a także tereny komunikacji będą miały zróżnicowany wpływ na środowisko. Ustalenia Studium w zakresie ochrony środowiska i wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną pozwalają zminimalizować potencjalne negatywne oddziaływanie planowanych funkcji na jakość wód i powietrze atmosferyczne. Rozwój wymienionych funkcji przyczyni się do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej i utraty walorów produkcyjnych gleb. Funkcjonowanie nowych terenów może wiązać się z większym poborem wody oraz odprowadzaniem ścieków i odpadów. Wprowadzenie zabudowy przyczyni się do nieznacznego przekształcenia morfologii terenu.

Na załączniku graficznym prognozy, ze względu na zachowanie czytelności rysunku, elementów układu komunikacyjnego nie oznaczono dedykowanym tej grupie oznaczeniem.

Tab. 4. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska - istniejące i planowane tereny zabudowane, w tym elementy systemu komunikacyjnego.

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

Funkcje powodujące dużą ingerencję w środowisko – tereny eksploatacji złóż

Działalność kopalni odkrywkowych jest przyczyną przekształceń rzeźby terenu i zmian w środowisku przyrodniczym. Utworzenie kopalni oznacza likwidację szaty roślinnej. Uciążliwości związane z wydobywaniem (hałas, emisja pyłów) nie powinny przekraczać granic terenu górniczego. Działalność górnicza prowadzona zgodnie z udzielonymi koncesjami na

wydobywanie złoża nie stoi w sprzeczności z przepisami ochrony środowiska. Po zamknięciu kopalni nastąpi rekultywacja terenu, co przywróci wartości przyrodnicze i użytkowe zdegradowanym obszarom.

Tab. 5. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska – istniejące i planowane tereny eksploatacji złóż surowców mineralnych.

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

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu Studium

Realizacja polityki przestrzennej określonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego opierać się będzie o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Stopień realizacji zamierzeń planistycznych powinien być okresowo weryfikowany przez aktualizację inwentaryzacji zagospodarowania poszczególnych terenów i monitoring wykonanych inwestycji.

Stan środowiska w dalszym ciągu będzie monitorowany przez odpowiednie służby (m.in. przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska). Pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń może powodować konieczność przeprowadzenia pomiarów kontrolnych jakości zagrożonych degradacją komponentów środowiska.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

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

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

1. W celu ochrony ekosystemów przejściowych pomiędzy lasami, a terenami otwartymi proponuje się utworzenie wolnych od zabudowy i zagospodarowania stref ekotonowych.

2. Dla kopalni odkrywkowych wyznacza się tereny górnicze, w których powinny zamykać się wszelkie negatywne oddziaływania na środowisko. W zakresie przepisów ochrony środowiska i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego obowiązywać będą ustalenia zawarte w planie ruchu zakładu górniczego. Ustalenia te wykraczają poza zakres merytoryczny studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy, dlatego w prognozie nie przedstawia się rozwiązań minimalizujących działalność kopalni. Przed przystąpieniem do prac inwestycyjnych celowe będzie przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu odnalezienie potencjalnych miejsc występowania stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Pozostałe przyjęte w projekcie Studium rozwiązania pozwalające zminimalizować lub ograniczyć niekorzystne oddziaływania uznaje się za wystarczające. Nie przedstawia się zatem dodatkowych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Na etapie sporządzania projektu Studium rozważane były różne warianty rozwiązań, które dotyczyły m. in. problematyki komunikacji, sposobu rozmieszczenia terenów w przestrzeni, ustalenia proporcji pomiędzy powierzchnią zabudowaną, a powierzchnią biologicznie czynną, a także rozwiązań z zakresu systemów infrastruktury technicznej. Wszystkie rozważane koncepcje projektowe były analizowane pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko. Poszczególne rozwiązania nie różniły się od siebie w zasadniczy sposób pod względem wpływu na środowisko. Ustalenia analizowanego projektu są wynikiem kompromisu pomiędzy wymogami ochrony środowiska i życia człowieka, a koniecznością rozwoju urbanistycznego i społecznego gminy. Zaprezentowane rozwiązania są zgodne z ustawodawstwem odrębnym, dokumentami planistycznymi obowiązującymi na terenie gminy i wykorzystują instrumenty planistyczne służące zrównoważonemu rozwojowi terenów gminy.

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

Działania przewidziane w studium w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej. Powiązania celów ochrony środowiska przytoczonych w tych dokumentach przedstawia poniższa tabela.

Nazwa dokumentu	Cel ochrony środowiska	Sposób, w jaki cel został uwzględniony w Studium
<u>Dokumenty rangi międzynarodowej i wspólnotowej</u>		
Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo)	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	- Zapisy dotyczące stosowania proekologicznych i niskoemisyjnych mediów grzewczych
Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.	Ochrona roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych	- Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk w dolinach rzek - Sytuowanie zabudowy poza terenami cennymi przyrodniczo

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla)	Wprowadzanie zalesień
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r.		
Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),	Ochrona obszarów wodno-błotnych, w szczególności mających znaczenie dla ptaków	Zachowanie zbiorników wodnych i ekosystemów wodnych
Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000	Ochrona siedlisk i zwierząt (w tym ptaków) mających znaczenie dla utrzymania zróżnicowania biologicznego, tworzenie sieci obszarów Natura 2000	Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk w dolinach rzek Sytuowanie zabudowy poza terenami cennymi przyrodniczo
<u>Dokumenty rangi krajowej</u>		
Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	– Ekologizacja planowania przestrzennego i użytkowania terenu – Ochrona przyrodniczo-krajobrazowa najcenniejszych zasobów środowiska – Dostęp do informacji o środowisku	W Studium definiuje się podstawowe założenia polityki przestrzennej gminy. Podkreśla się konieczność ochrony przyrodniczo i krajobrazowo najcenniejszych zasobów środowiska. W trosce o kształtowanie ładu przestrzennego i zrównoważony rozwój przestrzeni rozdziela się obszary przeznaczone na zainwestowanie od terenów pełniących funkcje przyrodnicze
Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań	Ochrona bioróżnorodności	W Studium zachowuje się najcenniejsze przyrodniczo tereny, do których należą lasy, ekosystemy wodne, a także większość przestrzeni rolniczej wraz z podnoszącymi jej walory elementami środowiska, takimi jak zadrzewienia i zakrzewienia itp.
Krajowy Program Zwiększania Lesistości	Zwiększenie powierzchni lasów	Wskazuje się wybrane tereny rolne (gleby niskich klas bonitacyjnych) na zalesienie
Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	Rozbudowa systemów oczyszczalni ścieków	Rozwój sieci kanalizacji sanitarnej na istniejących i planowanych jednostkach osadniczych
Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku	Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych (w szczególności wykorzystanie energii elektrycznej z wiatru) w krajowym bilansie energetycznym	Na wybranych terenach wprowadza się możliwość pozyskiwania energii słońca, geotermalnej, biomasy
Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych		

8. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienica Polska”. Utrzymuje się większość podstawowych założeń rozwoju przestrzennego gminy określonych w poprzednich edycjach Studium. Wskazuje się miejsca przeznaczone na zabudowę mieszkaniową oraz tereny inwestycyjne (tereny aktywności gospodarczej). Aktualizacją objęto systemy infrastruktury technicznej oraz możliwości ich rozwoju. Zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową. Istotne jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów

środowiska, w tym zasobów wodnych, krajobrazu rolniczego oraz terenów leśnych. W Studium zwiększa się powierzchnie lasów wskazując tereny przeznaczone pod zalesienia.

W projekcie Studium przyjęto korzystne rozwiązania z zakresu ochrony środowiska na terenach zurbanizowanych, a także rolnych i na terenach cennych przyrodniczo. Z punktu widzenia uwarunkowań ekofizjograficznych nie ma większych przeszkód dla wprowadzania zabudowy na przedmiotowym terenie. Za niekorzystne można jedynie uznać zniszczenie części wartościowej pokrywy glebowej kolidującej z planowanym zagospodarowaniem oraz możliwość wycięcia części zieleni. Przeprowadzona ocena wykazała brak negatywnego oddziaływania na tereny przyrodniczo cenne. Projekt Studium został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest potrzebą zwiększenia oferty terenów zabudowy mieszkaniowej i komercyjnej w Gminie Kamienica Polska.