



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO

Łódź, dnia 22 lipca 2015 r.

Poz. 2937

Elektronicznie podpisany przez:

Anna Siwińska; Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi

Data: 2015-07-22 11:57:58



UCHWAŁA NR VII/33/15 RADY GMINY W KONOPNICY

z dnia 11 czerwca 2015 r.

w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” oraz „Prognozy Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 594, poz. 645, poz. 1318 oraz z 2014 r. poz. 379 i poz. 1072), w związku z art. 17 ust. 1 i 2, art. 18 ust. 1 i art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 października 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, poz. 1238, z 2014 r. poz. 40, poz. 47, poz. 822, poz. 1101, poz. 1146, poz. 1322, poz. 1662, z 2015 r. poz. 122, poz. 151, poz. 277, poz. 478) Rada Gminy Konopnica uchwala, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” oraz „Prognozę Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Konopnica.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego.

Przewodniczący Rady
Andrzej Kałuda

Załącznik
do uchwały nr VII/33/15
Rady Gminy Konopnica
z dnia 11 czerwca 2015 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KONOPNICA NA LATA 2015-2018,
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022



**Gmina Konopnica
Powiat Wieluński
Województwo Łódzkie**

Konopnica, 2015 r.

Spis treści:

1. Wprowadzenie
2. Podstawa wykonania pracy
3. Metodyka opracowania programu
4. Charakterystyka gminy
 - 4.1. Informacje ogólne
 - 4.2. Położenia administracyjne i geograficzne
 - 4.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia
 - 4.4. Budowa geologiczna
 - 4.5. Surowce mineralne
 - 4.6. Warunki klimatyczne
 - 4.7. Historia gminy
 - 4.8. Zabytki kultury materialnej
 - 4.9. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy
 - 4.10. Demografia
 - 4.11. Sytuacja gospodarcza
 - 4.12. Infrastruktura techniczno-inżynierska gminy
 - 4.13. Gospodarka odpadami
5. Założenia programu ochrony środowiska dla gminy Konopnica
 - 5.1. Uwarunkowania zewnętrzne realizacji programu
 - 5.1.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych unii europejskiej
 - 5.1.2. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej państwa
 - 5.1.3. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej województwa łódzkiego
 - 5.1.4. Uwarunkowania wynikające z polityki ekologicznej powiatu wieluńskiego
 - 5.2. Uwarunkowania wewnętrzne realizacji programu
6. Założenia ochrony środowiska dla gminy Konopnica do 2022 roku
 - 6.1. Nadrzędny cel programu ochrony środowiska dla gminy Konopnica
 - 6.2. Priorytety ekologiczne
7. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
 - 7.1. Jakość wód i stosunki wodne
 - 7.1.1. Stan aktualny
 - 7.1.2. Program operacyjny dla obszaru: jakość wód i stosunki wodne
 - 7.2. Powietrze
 - 7.2.1. Stan aktualny
 - 7.2.2. Program operacyjny dla obszaru: powietrze atmosferyczne
 - 7.3. Hałas
 - 7.3.1. Stan aktualny
 - 7.3.2. Program operacyjny dla obszaru: hałas i wibracje

- 7.4. Promieniowanie elektromagnetyczne
 - 7.4.1. Stan aktualny
 - 7.4.2. Program operacyjny dla obszaru: promieniowanie elektromagnetyczne
- 7.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne
 - 7.5.1. Stan aktualny
 - 7.5.2. Program operacyjny dla obszaru: poważne awarie i zagrożenia naturalne
- 8. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody
 - 8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu
 - 8.1.1. Stan aktualny
 - 8.1.2. Program operacyjny dla obszaru: ochrona przyrody i krajobrazu
 - 8.2. Gleby
 - 8.2.1. Stan aktualny
 - 8.2.2. Przeobrażenia gleb i przekształcenia powierzchni ziemi
 - 8.2.3. Program operacyjny dla obszaru: gleby
 - 8.3. Surowce mineralne
 - 8.3.1. Stan aktualny
 - 8.3.2. Program poprawy w polu: ochrona zasobów kopalin
- 9. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii
 - 9.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych
 - 9.2. Zrównoważone wykorzystanie energii
 - 9.3. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych
 - 9.4. Zrównoważone wykorzystanie materiałów
- 10. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych
 - 10.1. Zagadnienia ochrony środowiska w ujęciu sektorowym
 - 10.1.1. Przemysł
 - 10.1.2. Transport
 - 10.1.3. Gospodarka komunalna i budownictwo
 - 10.1.4. Turystyka i rekreacja
 - 10.1.5. Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska
- 11. Edukacja ekologiczna
 - 11.1. Dotychczasowa edukacja ekologiczna
 - 11.2. Edukacja ekologiczna formalna (szkolna)
 - 11.3. Edukacja ekologiczna pozaszkolna
 - 11.4. Cele w zakresie edukacji ekologicznej
- 12. Aspekty finansowe realizacji programu
 - 12.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań

13. Analiza możliwości realizacji planowanych zadań w oparciu o ocenę infrastruktury gminy, organizację wewnętrzną i zarządzanie ochroną środowiska w gminie oraz sytuację finansową wraz z listą podmiotów, do których kierowane są obowiązki ustalone w programie
14. Zarządzanie w programie ochrony środowiska
 - 14.1. Struktura zarządzania środowiskiem
 - 14.2. Struktura zarządzania programem
15. Monitoring programu i środowiska
16. Spis tabel
17. Spis rysunków
18. Spis wykresów

1. Wprowadzenie

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, która porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie Gminy.

Nadrzędnym celem programu ochrony środowiska jest osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju gminy oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska.

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska niniejszy dokument zawiera cele ekologiczne, priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów. Program ochrony środowiska definiuje cele i zadania dla najbliższych czterech lat (2015-2018), tzw. cele krótkookresowe oraz cele i zadania długookresowe (na lata 2019-2022), monitoring realizacji programu oraz nakłady finansowe potrzebne na wdrożenie założeń programu. Program Ochrony Środowiska spełnia wymagania zawarte w opracowanym przez Ministerstwo Środowiska dokumencie „Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”.

Niniejszy dokument jest zgodny z dokumentami powiatowymi i wojewódzkimi oraz z „Polityką ekologiczną państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”, a także z dokumentami na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.

2. Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany został na podstawie Umowy z dnia 30 września 2014 r., której przedmiotem było opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018 z perspektywą do roku 2022”, zawartej pomiędzy Gminą Konopnica z siedzibą przy ul. Rynek 15, 98-313 Konopnica, a firmą WESTMOR CONSULTING z siedzibą we Włocławku przy ul. Królewieckiej 27.

3. Metodyka opracowania Programu

Gminny Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, opracowywanym na szczeblu gminnym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument zachowuje spójność między innymi ze Strategią Rozwoju Gminy Konopnica oraz ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Konopnica, jak również z innymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu lokalnym. Dokument ten ma określać i systematyzować działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczyniać się do zapewniania zrównoważonego rozwoju Gminy.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica został opracowany na zlecenie Wójta Gminy Konopnica, zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1232), uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14 przedmiotowej ustawy, tj.:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych,
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt Programu Ochrony Środowiska zgodnie z art. 17 ust. 2 podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu, czyli Zarząd Powiatu Wieluńskiego. Jednocześnie należy podkreślić, że Wójt Gminy Konopnica, zgodnie z art. 17 ust. 4, zapewnia możliwość konsultacji społecznych, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko oraz po zaopiniowaniu, Program ten, zgodnie z art. 18 ust. 1 ww. ustawy, uchwała Rada Gminy Konopnica. Ustawa ta wprowadza również obowiązek sporządzania co 2 lata raportu z wykonania Programu i przedstawienia go Radzie Gminy Konopnica.

W sporządzonym opracowaniu uwzględniono wymagania obowiązujących przepisów prawnych dotyczących zagadnień ochrony środowiska. Podstawę prawną Programu stanowią następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j.: Dz. U. z 2013 r. poz. 627 i 628, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j.: Dz. U. 2012 r. poz. 391),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638, ze zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz. U. z 2007 r. Nr 90, poz. 607, ze zm.),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. z 2004 r. Nr 3, poz. 20, ze zm.),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (t.j.: Dz. U. z 2012 r. poz. 145),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 r. Nr 147, poz. 1033),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004 r. Nr 121, poz. 1266, ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j.: Dz. U. z 2012 r. poz. 647),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858, ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163, poz. 981).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy Konopnica w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu,
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu,
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych dla Gminy Konopnica w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji planowanych działań ujętych we wszystkich dokumentach strategicznych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Konopnica i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w dokumentach strategicznych wyższego szczebla oraz obowiązującymi dokumentami strategicznymi dla Gminy,
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- uzgodniono sposoby wdrażania i zasady monitorowania Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę Gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz o stanie infrastruktury i środowiska,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu gminnym,
- cele i priorytety ekologiczne dla Gminy Konopnica,
- analizę jakości środowiska na terenie Gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- harmonogram realizacji działań ekologicznych na terenie Gminy Konopnica,
- propozycję systemu wdrażania i monitorowania Programu.

Przygotowanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica jest konsekwencją realizacji polityki ekologicznej państwa przedstawionej w „II Polityce Ekologicznej Państwa” oraz „Programie Wykonawczym do II Polityki Ekologicznej Państwa”. Gminny Program odnosi się do programu ochrony środowiska opracowanego na szczeblu województwa. Należy podkreślić, że dokumenty te winny być wykonywane w określonej kolejności – od programu wojewódzkiego, poprzez programy powiatowe do gminnych. Bez wątpienia wdrożenie Programu przyczyni się do poprawy środowiska przyrodniczego oraz wzrostu atrakcyjności Gminy zarówno dla mieszkańców, jak i potencjalnych inwestorów.

4. Charakterystyka gminy

4.1. Informacje ogólne

Gmina wiejska Konopnica położona jest w południowej części województwa łódzkiego, w powiecie wieluńskim. Powierzchnia gminy wynosi 8 317 ha. Siedzibą Gminy jest m. Konopnica. Obecnie Gmina pod względem administracyjnym ma status gminy wiejskiej o charakterze rolniczym.

Obszar gminy położony jest w południowej części Niziny Południowowielkopolskiej (318,1-2) w obrębie mniejszej jednostki zwanej Kotliną Szczercowską (318.23).

Teren Gminy Konopnica podzielony jest na 12 sołectw: Anielin, Bębnów, Głuchów, Kamyk, Konopnica, Mała Wieś, Piaski, Rychłocice, Sabinów, Szynkielów, Strobin, Wrońsko.

4.2. Położenia administracyjne i geograficzne

Położenie administracyjne gminy

Gmina Konopnica sąsiaduje z następującymi gminami:

- od południa: Osjaków i Ostrówek w powiecie wieluńskim,
- od zachodu: Złoczew i Burzenin w powiecie sieradzkim,
- od północy: Widawa w powiecie łaskim,
- od wschodu: Rusiec w powiecie bełchatowskim.

Odległość Gminy Konopnica do miasta wojewódzkiego Łódź wynosi ok. 70 km, do miasta powiatowego Wieluń - 26 km. Gmina Konopnica położona jest w odległości ok. 38 km od Sieradza, ok. 40 km od Zduńskiej Woli oraz Bełchatowa, 16 km od Złoczewa.

4.3. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Nizina Południowowielkopolska (318.1-2) – makroregion w środkowo-zachodniej Polsce. Jest zachodnią częścią nizin Środkowopolskich. Nizina denudacyjna przecięta pradolinami Warty, utworzonymi przez lądolód skandynawski, położona w dorzeczu środkowej Warty. Jest regionem rolniczym. To właśnie wysoko wydajne rolnictwo stało się podstawą rozwoju przemysłu spożywczego. Na terenie Niziny Południowowielkopolskiej występują złoża węgla brunatnego oraz soli kamiennej. Obok kopalni w Bełchatowie i Turku wybudowane są ogromne elektrownie ciepłne.

Kotlina Szczercowska (318.23) - mezoregion fizycznogeograficzny w środkowej Polsce, stanowiący południową część Niziny Południowowielkopolskiej. Graniczy on z Wysoczyzną Złoczewską (od zachodu), Wysoczyzną Łaską (od północy), Wysoczyzną Bełchatowską (od wschodu i południa) oraz Wyżyną Wieluńską (od południa). Dnem kotliny płynie Warta i jej dopływ Widawka, wokół których tereny są częściowo podmokłe i zalesione. Kotlina ulega znacznym przekształceniom antropogenicznym na skutek wydobywania węgla brunatnego na potrzeby funkcjonującej tam elektrowni.

Obszar Gminy Konopnica cechuje się mało urozmaiconą morfologią. Teren wznosi się od 144,5 m n.p.m. w północnej części gminy w dolinie rzeki Warty do ponad 190 m w południowowschodniej części w rejonie Mieściska. Teren generalnie obniża się ku północy zgodnie z kierunkiem odpływu wód powierzchniowych rzeką Wartą.

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Konopnica, 1997.

4.4. Budowa geologiczna

Cały obszar Gminy Konopnica leży w zlewni rzeki Warty. Rzeka ta przepływa z południa na północ dzieląc gminę na dwie części orientacyjnie prawie równej wielkości. Najstarszymi nawierconymi utworami są mułowce dolomityczne oraz sól kamienna i anhydryty permu (cechsztyn). Na osadach permu leżą utwory triasu reprezentowane przez piaskowce, mułowce, wapienie, dolomity, łupki i margle dolomityczne. Miąższość osadów triasu wynosi około 1000 m. Utwory jury to łupki ilaste, mułowce i piaskowce drobnoziarniste. Litologicznie podobnie wykształcona jest jura środkowa (dogger), z tym że jej górne piętra budują dolomity i wapienie piaszczyste. Jurę górną (malm) budują natomiast margle i wapienie.

Prawie w całości strop utworów mezozoicznych na terenie gminy przykryty jest utworami trzeciorzędowymi, które na terenie województwa sieradzkiego występują jedynie w formie płatów. Wykształcone są one w postaci drobnoziarnistych często zailonych piasków oraz ilów szarych, niebieskich i zielonych. Cały obszar gminy pokryty jest utworami czwartorzędowymi przeważnie pochodzenia plejstoceniowego. Głównymi utworami plejstocenu są gliny zwałowe, piaski rzeczne i wodnolodowcowe. Najmłodszymi utworami są piaski rzeczne, piaski wydymowe, mady oraz torfy powstałe w okresie holocenu.

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Konopnica, 1997.

4.5. Surowce mineralne

Na terenie Gminy Konopnica dotychczas nie udokumentowano złóż surowców mineralnych.

4.6. Warunki klimatyczne

Gmina Konopnica pod względem klimatycznym, nie wyróżnia się spośród otaczających ją terenów. Położona jest w obszarze „łódzkiej” dzielnicy klimatycznej, która charakteryzuje się typowym klimatem przejściowym pomiędzy klimatem morskim, a kontynentalnym. Okres wegetacyjny kształtuje się w granicach 210-216 dni. Położenie Gminy w centralnej Polsce sprzyja napływaniu wielu różnych mas powietrza, przy czym przeważającą część stanowią wpływy równoleżnikowe powodujące cyrkulację atmosfery. Roczna suma opadów jest mniejsza niż 600 mm rocznie. Najwięcej opadów odnotowuje się w lipcu, a najmniej w styczniu. Liczba dni mroźnych waha się od 30 do 50, a z przymrozkami od 100 do 118 dni. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 50-60 dni w roku. Średnia roczna temperatura kształtuje się na poziomie 7,5-8,0°C. Dominują wiatry z kierunku zachodniego.

Rysunek 3. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego

Źródło: www.acta-agrophysica.org.

Legenda:

Dzielnica rolniczo-klimatyczna					
I	Szczecińska	VIII	Zachodnia	XV	Częstochowsko-Kielecka
II	Zachodniobałtycka	IX	Wschodnia	XVI	Tarnowska
III	Wschodniobałtycka	X	Łódzka	XVII	Sandomiersko-Rzeszowska
IV	Pomorska	XI	Radomska	XVIII	Podsudecka
V	Mazurska	XII	Lubelska	XIX	Podkarpacka
VI	Nadnotecka	XIII	Chełmska	XX	Sudecka
VII	Środkowa	XIV	Wrocławska	XXI	Karpacka

Wielkość opadów atmosferycznych wpływa na zasoby wód powierzchniowych, stosunki wodne w glebie oraz stan powietrza atmosferycznego m. in. poprzez wymywanie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z atmosfery.

4.7. Historia Gminy

Najstarsza zachowana wzmianka źródłowa o Konopnicy (odnotowanej jako Conopnicza, Konopnicze) dotyczy roku 1331, w którym wymieniony został Stoigniew, Brat Pietrasza i Mikołaj z Bębnowa. W kilka lat później, bo w 1339 r. zapewne tenże sam Stoigniew, wraz z Włodkiem, Dersławem, Florianem i Piotrem z Konopnicy, pojawił się przed sądem w Szadku. W 1484 r. wieś trafiła w ręce pieczętującego się Jastrzębcem Jana Kroczyńskiego, który zaczął używać nazwiska Konopnicki. Mimo licznych działów rodzinnych, kilkuna-stoletnia majątność Konopnickich w połowie XVI w. nie należała w skali ziemi wieluńskiej do małych.

Konopnica na przestrzeni swych dziejów miała też tragiczną historię. Podczas powstania styczniowego na przełomie kwietnia i maja w 1863 r. doszło do krwawej bitwy nad rzeką Wartą pomiędzy powstańcami Oksińskiego, Litticha i gen. Taczanowskiego, a czterema kompaniami piechoty rosyjskiej i setką kozaków pod dowództwem puł. Pomierancewa. Bitwę tę powstańcy przegrali. Dla jej upamiętnienia w miejscu pochówku postawiono kapliczkę, a w 1983 r. usypano kurhan. Na jego szczycie ustawiono granitową tabliczkę o treści: „Cześć i chwała tym, którzy za wolność Ojczyzny oddali życie”.

II wojna światowa to też tragiczny epizod w dziejach Konopnicy. Trzeciego września 1939 r. na prawym brzegu Warty dochodzi do krwawych walk pomiędzy rozczłonkowanym już II bat. 72 pp. im. płk. Dionizego Czechanowskiego armii Łódź z Radomia pod dowództwem majora Stanisława Jaszcuka a wojskami niemieckimi.

Po nierównej i zacieklej walce batalion został doszczętnie rozбит. Ginie dowódca i 54 żołnierzy, którzy po wyzwoleniu zostali ekshumowani i pochowani na utworzonym cmentarzu wojskowym.

7 maja 1972 r. odsłonięto pomnik na cześć poległych żołnierzy. Szkoła podstawowa w Konopnicy otrzymała imię „72 p.p. Radom”. Na sztandarze Szkoły umieszczono napis: „Weterani wojny odchodzą na wieczną wartę, ale pamięć o ich czynach nie zostanie zapomniana”.

Źródło: <http://www.konopnica.finn.pl/index.jsp?bipkod=/004/003>.

4.8. Zabytki kultury materialnej

Na terenie Gminy Konopnica znajduje się 7 obiektów wpisanych do rejestru zabytków. Podlegają one ścisłej ochronie prawnej. Są to:

w m. Konopnica:

- kościół par. p.w. św. Rocha, 1642, nr rej.: 941 z 30.12.1967 r.,
- dwór, 1 poł. XIX, nr rej.: 942 z 30.12.1967 r.,
- spichlerz dworski, 1 poł. XIX, nr rej.: /943 z 30.12.1967 r.,
- młyn wodno-elektryczny, k. XIX, nr rej.: 340 z 6.10.1986 r.,

w m. Rychłocice:

- kościół par. p.w. Zwiastowania NMP, drewn., 1770, nr rej.: 954 z 30.12.1967 r.,
- dwór, 1 poł. XIX, nr rej.: 955 z 30.12.1967 r.,
- spichrz dworski, pocz. XIX, nr rej.: 956 z 30.12.1967 r.

Źródło: <http://www.nid.pl>.

4.9. Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy

Strukturę zagospodarowania przestrzennego Gminy Konopnica kształtują tereny zabudowane, tereny leśne i w znacznej jej części tereny rolne. Na tereny zabudowane składają się na pewno zasoby mieszkaniowe, co w przypadku Gminy jest równoznaczne z indywidualnymi budynkami mieszkalnymi. Gmina jest właścicielem 23 mieszkań. Oprócz zasobów mieszkaniowych, na terenie Gminy znajdują się obiekty administracji samorządowej, państwowej i spółdzielczej. Należą do nich m.in.: Urząd Gminy, Ochotnicza Straż Pożarna i jej remiza, a także 3 szkoły podstawowe, gimnazjum, Gminny Ośrodek Kultury, Gminna Biblioteka Publiczna, na terenie Gminy znajduje się Samodzielny Publiczny Zakład Podstawowej Opieki Zdrowotnej w Szynkielowie.

W 2013 roku leśność Gminy kształtowała się na poziomie 26%. Lasy na terenie Gminy znajdują się w zachodniej części gminy i zajmują płaskie, piaszczyste obszary wysoczyzny połodowcowej. Najczęściej spotykanymi siedliskami leśnymi są bory świeże i bory mieszane świeże. Dominującą grupą są lasy sosnowe w wieku 21-40 lat, na drugim miejscu plasują się lasy iglaste w wieku 40-60 lat.

W 2005 roku ponad 65,8% powierzchni Gminy stanowiły użytki rolne. W Gminie Konopnica pod względem rolniczej przydatności gleb dominuje kompleks żytni bardzo dobry, pszeniczny dobry i wadliwy (łącznie 42,7% powierzchni). Kompleks żytni bardzo słaby zajmuje ponad 20%. Obszary występowania dobrych gleb (II, III i IV klasy bonitacyjnej) tworzą dwa kompleksy: północno-wschodni w sołectwach Wrońsko, Rychłocice, Konopnica, Głuchów oraz zachodni – w sołectwie Szynkielów. Łącznie grunty te stanowią około 57% gruntów. Łąki wykształcone są na glebach słabszych, w przewadze klasy V i VI z udziałem klasy IV.

Formy użytkowania terenu

Na terenie Gminy Konopnica – zgodnie z danymi zaprezentowanymi w tabeli 1 – w 2005 roku przeważały użytki rolne stanowiące 65,82% ogólnej powierzchni Gminy. Lasy i grunty leśne stanowiły 25,85% powierzchni Gminy, a pozostałe tereny zajmowały 8,33%.

Tabela 1. Struktura gruntów na terenie Gminy (stan na 2005 r.)

Wyszczególnienie	ha	%
Powierzchnia użytków rolnych		
powierzchnia użytków rolnych	5 467	65,82%
grunty orne	4 393	52,89%
sady	15	0,18%
łąki	788	9,49%
pastwiska	271	3,26%
Lasy i grunty leśne		
ogółem	2 147	25,85%
Tereny pozostałe		
ogółem	692	8,33%

Źródło: Dane GUS.

Obecnie struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy uległa zmianom, co wiąże się między innymi ze zmniejszeniem powierzchni lasów i gruntów leśnych – w 2013 roku ich powierzchnia wyniosła 2 186,03 ha, co stanowiło ok. 26% powierzchni Gminy.

4.10. Demografia

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez Urząd Gminy Konopnica, na dzień 30.09.2014 r. na terenie gminy zamieszkiwało 3 918 osób, w tym 1 999 kobiet i 1 919 mężczyzn.

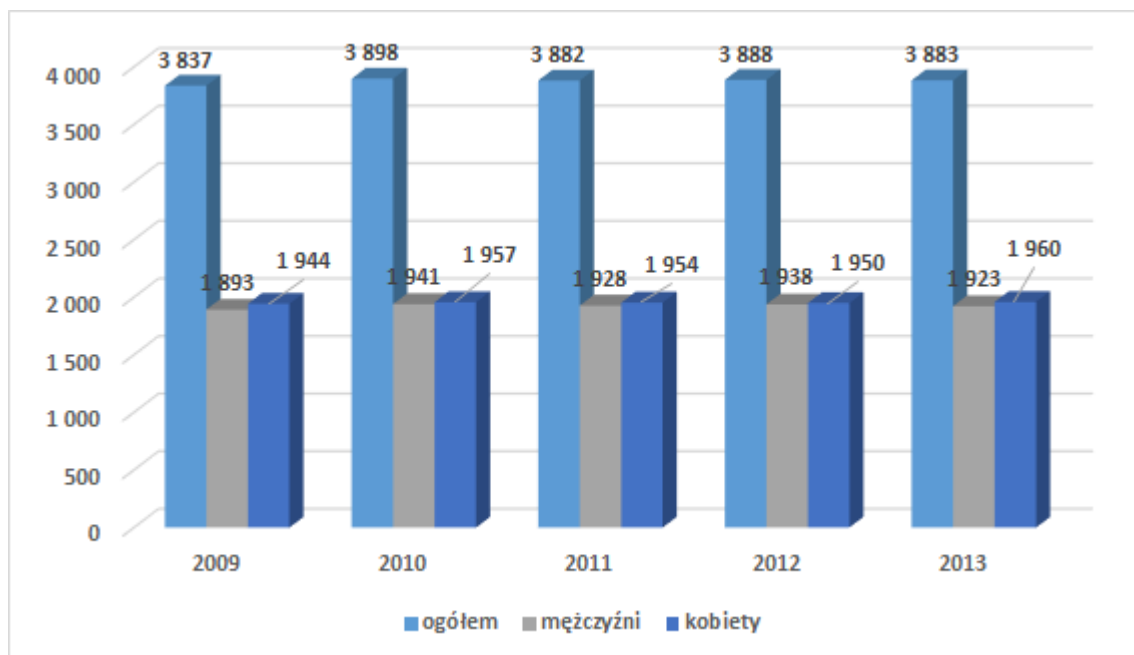
Tabela 2. Struktura ludności na terenie Gminy Konopnica

Lp.	Wieś	Liczba mieszkańców	K	M
1.	Anielin	68	32	36
2.	Bębnów	115	65	50
3.	Głuchów	217	107	110
4.	Kamyk	124	62	62
5.	Konopnica	783	405	378
6.	Mała Wieś	203	101	102
7.	Piaski	104	50	54
8.	Rychłocice	707	377	330
9.	Sabinów	79	39	40
10.	Strobin	420	221	199
11.	Szynkielów	762	380	382
12.	Wrońsko	336	160	176
Razem		3 918	1 999	1 919

Źródło: Dane UG Konopnica.

Z danych GUS według stanu na koniec 2013 r. wynika, że teren Gminy Konopnica, zamieszkiwało 3 883 osób, w tym 1 960 kobiet (50,48%) oraz 1 923 mężczyzn (49,52%).

Wykres 1. Struktura ludności na terenie Gminy Konopnica

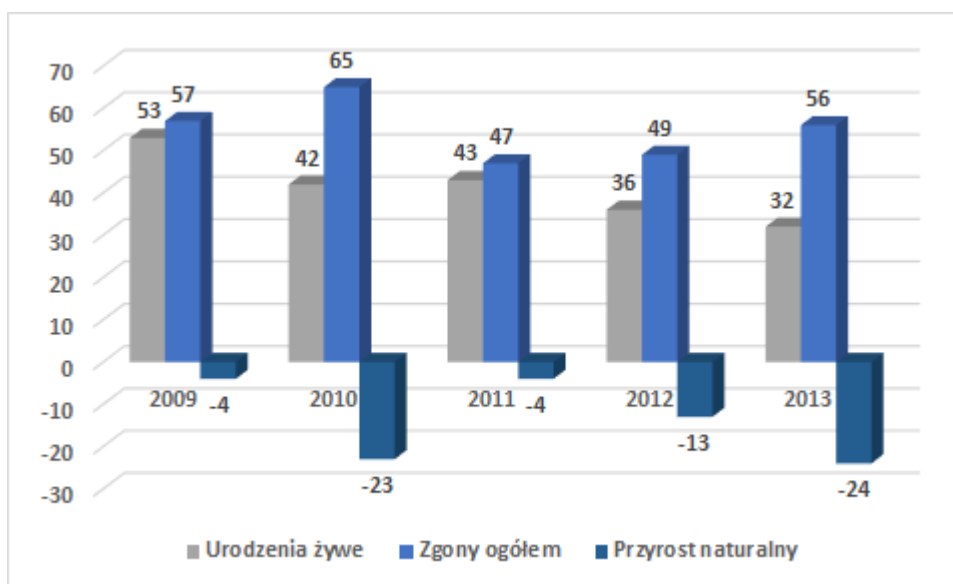


Źródło: Dane GUS.

Zgodnie z danymi GUS, w latach 2009-2013 liczba ludności zamieszkująca teren Gminy Konopnica zwiększyła się o 1,2%. W analizowanym okresie liczba kobiet wzrosła o 0,8%, natomiast liczba mężczyzn zwiększyła się o 1,6%.

Czynniki demograficzne mają olbrzymi wpływ na tempo rozwoju społeczno-gospodarczego danej jednostki terytorialnej. Jednym z owych czynników jest przyrost naturalny. Na terenie Gminy Konopnica w latach 2009-2013 kształtował się on wyłącznie na poziomie ujemnym.

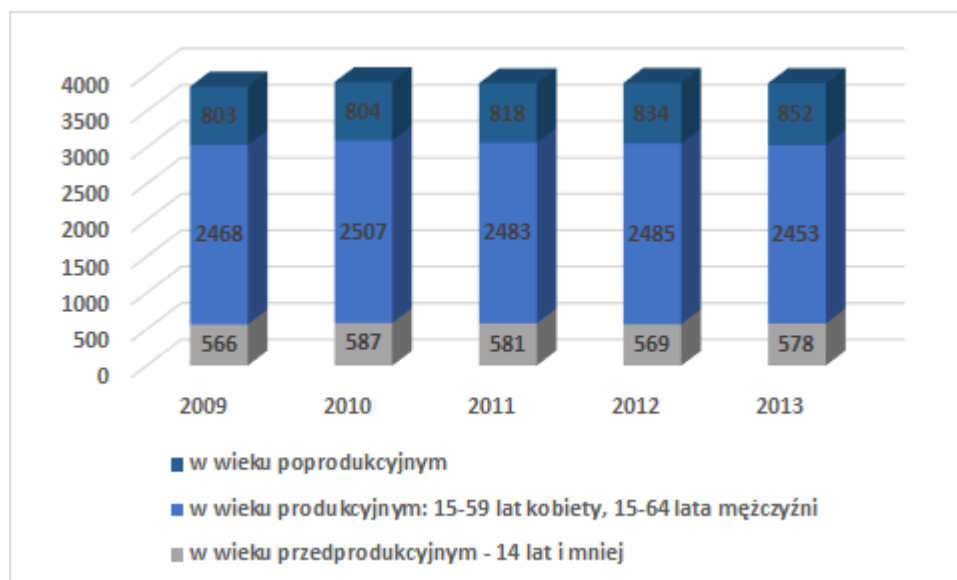
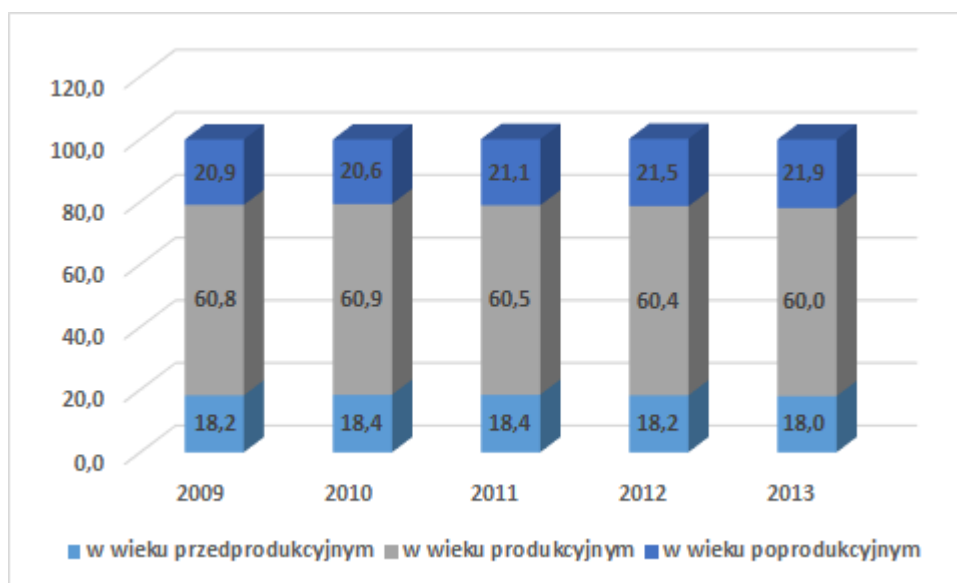
Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie Gminy Konopnica w latach 2009-2013



Źródło: GUS.

Zgodnie z danymi GUS w 2013 roku ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła 18,0% ogółu ludności. W dodatku na przestrzeni ostatnich lat, dostrzegalna jest tendencja spadkowa. W 2013 r. osoby w wieku produkcyjnym stanowiły 60,0% ogółu ludności, natomiast osoby w wieku poprodukcyjnym stanowiły 21,9% ogółu ludności.

Wykres 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w Gminie Konopnica w latach 2009-2013



Źródło: GUS.

Tabela 3. Ludność według ekonomicznych grup wiekowych na terenie Gminy Konopnica w latach 2009-2013

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2009	2010	2011	2012	2013
Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	64,4	64,1	65,2	65,7	66,6
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym	osoba	114,7	111,8	114,6	118,0	121,7
Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	osoba	34,4	33,9	34,8	35,5	36,6

Źródło: GUS.

Spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym może wpłynąć w przyszłości na spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym. Dodatkowo coraz więcej osób zacznie odchodzić na emerytury, co przyczyni się z kolei do jeszcze większego wzrostu liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. Zjawisko to świadczy o starzeniu się społeczeństwa lokalnego, co pociąga za sobą wiele konsekwencji. Znaczna część dochodów Gminy będzie, bowiem musiała być kierowana na zapewnienie odpowiednich warunków życia osobom w starszym wieku (np. opieka społeczna). Starzejące się społeczeństwo to także malejące przyrosty zasobów pracy. Poza tym wzrost liczby osób starszych prowadzi do zmiany struktury popytu – wpływa na mniejszy popyt na „nowinki” technologiczne, a większy na szeroką gamę usług związanych z opieką społeczną. W celu dalszego przyrostu liczby osób w wieku produkcyjnym równoważących wzrastającą ilość osób w wieku poprodukcyjnym ważne jest przeprowadzanie inwestycji mających w celu dalsze przyciąganie na teren Gminy młodych, dobrze wykształconych mieszkańców, którzy zapewnią dodatkowe przychody dla budżetu Gminy.

Tabela 4. Wskaźniki modułu gminnego

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2009	2010	2011	2012	2013
ludność na 1 km ² (gęstość zaludnienia)	osoba	46	47	47	47	47
kobiety na 100 mężczyzn	osoba	103	101	101	101	102
małżeństwa na 1000 ludności	-	5,6	5,1	6,2	4,9	4,1
urodzenia żywe na 1000 ludności	-	13,5	10,7	11,0	9,3	8,2
zgony na 1000 ludności	-	14,54	16,60	12,06	12,64	14,40
przyrost naturalny na 1000 ludności	-	-1,0	-5,9	-1,0	-3,4	-6,2

Źródło: GUS.

Wskaźnik gęstości zaludnienia w latach 2009-2013 nieznacznie wzrósł i w 2013 roku wyniósł 47 os/km².

Saldo migracji dla Gminy w ostatnich dwóch latach było dodatnie. W 2013 r. osób zameldowane z obszarów miejskich stanowiły 42,6% ogólnej liczby nowo zameldowanych, natomiast z obszarów wiejskich zameldowało się 57,4% osób. W tym samym roku analizy 18 osoby (64,3%) wymeldowały się do miast, 35,7% wymeldowało się na obszary wiejskie.

Tabela 5. Migracje na pobyt stały według płci, typu i kierunku na terenie Gminy Konopnica w latach 2009-2013

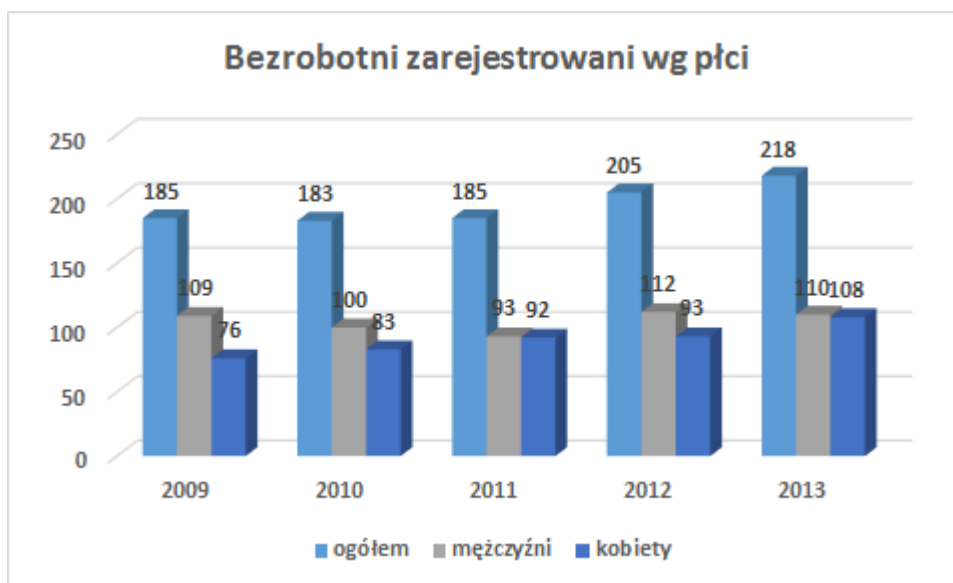
Wyszczególnienie	Jednostka miary	2009	2010	2011	2012	2013
zameldowania ogółem						
ogółem	osoba	28	40	41	49	47
mężczyźni	osoba	11	18	16	26	23
kobiety	osoba	17	22	25	23	24
zameldowania z miast						
ogółem	osoba	16	11	21	31	20
mężczyźni	osoba	6	6	9	17	14
kobiety	osoba	10	5	12	14	6
zameldowania ze wsi						
ogółem	osoba	12	29	19	17	27
mężczyźni	osoba	5	12	7	8	9
kobiety	osoba	7	17	12	9	18
zameldowania z zagranicy						
ogółem	osoba	0	0	1	1	0
mężczyźni	osoba	0	0	0	1	0
kobiety	osoba	0	0	1	0	0
wymeldowania ogółem						
ogółem	osoba	44	41	53	37	28

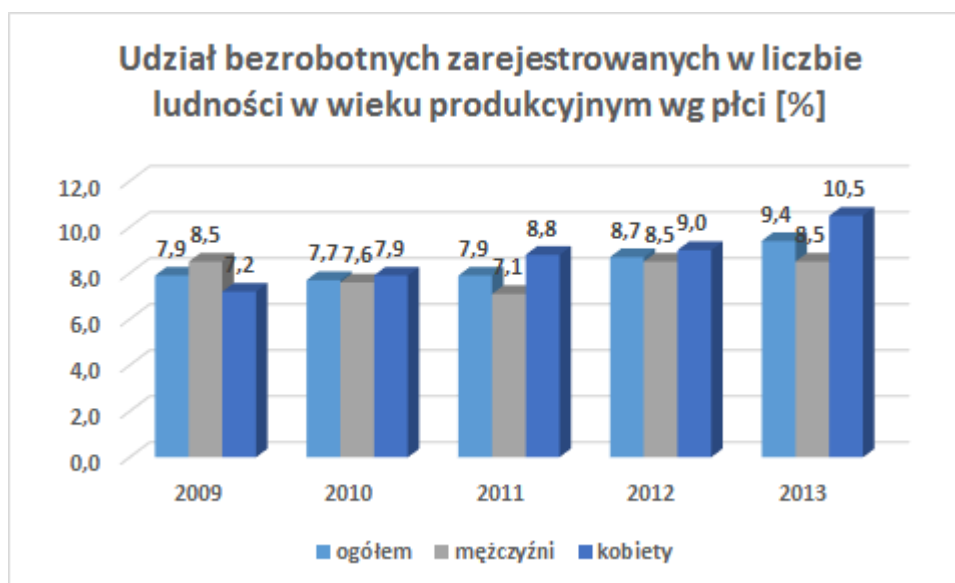
mężczyźni	osoba	17	17	23	16	13
kobiety	osoba	27	24	30	21	15
wymeldowanie do miast						
ogółem	osoba	19	24	28	18	18
mężczyźni	osoba	5	12	14	6	8
kobiety	osoba	14	12	14	12	10
wymeldowanie na wieś						
ogółem	osoba	25	17	25	19	10
mężczyźni	osoba	12	5	9	10	5
kobiety	osoba	13	12	16	9	5
saldo migracji						
ogółem	osoba	-16	-1	-12	12	19

Źródło: GUS.

W ciągu ostatnich kilku lat liczba zarejestrowanych bezrobotnych wzrosła o 17,8% na koniec 2013 r. w stosunku do roku 2009. W tych samych latach analizy, liczba bezrobotnych kobiet jednak wzrosła blisko dwukrotnie, natomiast liczba bezrobotnych mężczyzn zwiększyła się jedynie o 0,92%.

Wykres 4. Bezrobocie na terenie Gminy Konopnica w latach 2009-2013





Źródło: GUS.

4.11. Sytuacja gospodarcza

Według danych GUS, na terenie Gminy na koniec 2013 roku działało 258 podmiotów gospodarczych, z czego 3,9% w sektorze publicznym, a 96,1% w sektorze prywatnym.

Liczba podmiotów gospodarczych od 2009 roku do 2013 roku zwiększyła się o 11,7%, przede wszystkim ze względu na wzrost liczby podmiotów gospodarczych w sektorze prywatnym.

W latach 2009-2013 liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą zwiększyła się o 11,8% (22 osoby), przybyły także cztery stowarzyszenia i organizacje pozarządowe.

Działalność gospodarcza osób fizycznych stanowiła na koniec 2013 roku 81% wszystkich podmiotów gospodarczych.

Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej na terenie Gminy, zarówno w sektorze publicznym jak i prywatnym, prezentuje tabela 6.

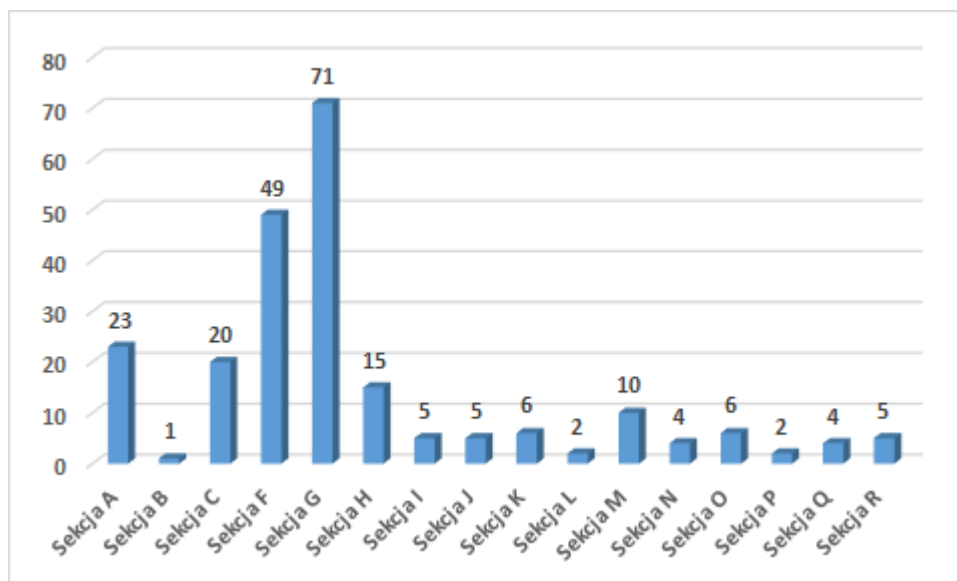
Tabela 6. Struktura działalności gospodarczej według sektorów w Gminie Konopnica w latach 2009-2013

Wyszczególnienie		Rok				
		2009	2010	2011	2012	2013
Liczba podmiotów gospodarczych		231	236	228	239	258
Sektor publiczny	ogółem	10	10	10	10	10
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	6	6	6	6	6
Sektor prywatny	ogółem	221	226	218	229	248
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	187	189	181	190	209
	spółki handlowe	6	5	5	6	6
	spółdzielnie	4	4	4	4	4
	stowarzyszenia i organizacje społeczne	12	14	15	15	16

Źródło: GUS.

Prywatna działalność gospodarcza prowadzona na terenie Gminy Konopnica koncentruje się obecnie przede wszystkim na handlu hurtowym i detalicznym, ale także na budownictwie, rolnictwie i leśnictwie oraz przetwórstwie przemysłowym. Strukturę działalności gospodarczej prowadzonej w sektorze prywatnym prezentuje wykres 5.

Wykres 5. Struktura działalności gospodarczej w Gminie Konopnica
w 2013 r. wg sekcji PKD 2007



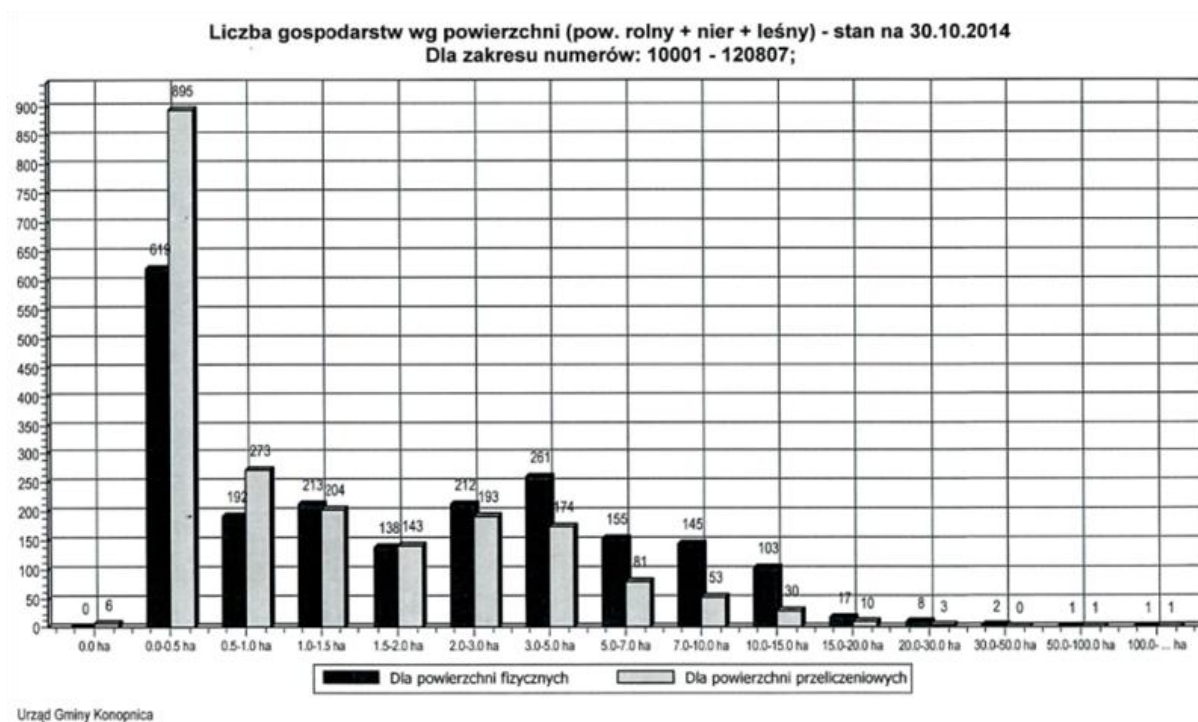
Źródło: GUS.

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa
T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

W 2005 roku ponad 65,8% powierzchni Gminy stanowiły użytki rolne. Obszary występowania dobrych gleb (II, III i IV klasy bonitacyjnej) tworzą dwa kompleksy: północno-wschodni w sołectwach Wrońsko, Ry-chłocice, Konopnica, Głuchów oraz zachodni – w sołectwie Szynkielów. W Gminie znajduje się 707 gospodarstw o średniej powierzchni 7,8 ha. Największa powierzchnia użytków rolnych przeznaczona jest pod uprawę zbóż.

Wykres 6. Liczba gospodarstw wg powierzchni – stan na 30.10.2014 r.



Źródło: UG Konopnica.

Tabela 7. Struktura bonitacyjna

GRUNTY ORNE I SADY		
Klasa gleb	Powierzchnia w ha	%
III a	212	4,5
III b	756	16,1
IV a	1087	23,2
IV b	614	13,1
V	1121	23,9
VI	835	17,8
VI z	64	1,4
Razem	4740	83,9 pow. gminy
Użytki zielone		
III	15	0,2
IV	292	5,2
V	377	6,7
VI	227	4,0
Razem	911	16,1 pow. gminy

Źródło: Strategia rozwoju Gminy Konopnica.

Tabela 8. Powierzchnia upraw na terenie Gminy Konopnica

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Powierzchnia uprawy
ogółem	ha	3 547,59
zboża razem	ha	2 615,82
zboża podstawowe z mieszankami zbożowymi	ha	2 515,22
ziemniaki	ha	87,64
uprawy przemysłowe	ha	260,09
buraki cukrowe	ha	0,62
rzepak i rzepik razem	ha	259,47
strączkowe jadalne na ziarno razem	ha	0,00
warzywa gruntowe	ha	33,76

Źródło: Powszechny Spis Rolny 2010.

Tabela 9. Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie Gminy Konopnica w 2010 r.

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Liczba zwierząt gospodarskich
bydło razem, w tym:	szt.	2 431
krowy	szt.	1 187
trzoda chlewna razem, w tym:	szt.	2 834
lochy	szt.	306
konie	szt.	15
drób ogółem razem, w tym:	szt.	14 242
drób kurzy	szt.	9 640

Źródło: Powszechny Spis Rolny 2010.

4.12. Infrastruktura techniczno-inżynierska gminy

Infrastruktura sieciowa: wodociągi, kanalizacja

Gmina Konopnica sukcesywnie rozwija swoją infrastrukturę techniczną. W latach 2009-2013, infrastrukturę wodociągową rozbudowano o 1,9 km, dzięki czemu korzystało z niej 3 375 osób.

Istniejąca sieć wodociągowa pozwala na dostarczenie wody do 86,9% mieszkańców Gminy. Jej długość wynosi 92,4 km. Doprowadzona jest do wszystkich miejscowości na terenie Gminy.

Rozbudowa sieci wodociągowej istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne, co z pewnością pozytywnie wpływa na stan zdrowia użytkowników sieci. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność Gminy dla obecnych i potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów. Obecnie stan sieci wodociągowej w Gminie jest dobry i cały czas sukcesywnie ulega poprawie.

W tabeli 10 przedstawiono podstawowe informacje dotyczące poziomu wyposażenia Gminy w sieć wodociągową i kanalizacyjną.

Tabela 10. Wyposażenie Gminy Konopnica w infrastrukturę techniczną w latach 2009-2013

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2009	2010	2011	2012	2013
Wodociągi						
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	90,5	91,8	92,2	92,4	92,4
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1147	1160	1174	1182	1182
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dm ³	123,1	127,9	143,5	122,4	145,8
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	3322	3380	3371	3379	3375

Kanalizacja						
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	5,7	7,5	7,5	7,5	7,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	138	160	173	175	161
ścieki odprowadzone	dm ³	21,2	25	33	29	34
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	542	606	688	693	650
Korzystający z instalacji w % ogółu ludności						
wodociąg	%	86,6	86,7	86,8	86,9	86,9
kanalizacja	%	14,1	15,5	17,7	17,8	16,7
Sieć rozdzielcza na 100 km ²						
sieć wodociągowa	km	108,8	110,4	110,9	111,1	111,1
sieć kanalizacyjna	km	6,9	9	9	9	9

Źródło: GUS.

W latach 2009-2013 długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o 1,8 km. Stopień skanalizowania Gminy wynosi 16,7%. W 2013 roku z sieci kanalizacji sanitarnej korzystało 650 osób.

Według Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2010-2014, gospodarka ściekowa na terenie Gminy Konopnica realizowana jest przede wszystkim za pomocą oczyszczalni ścieków typu BIOKON o wydajności 200 m³/d, która obsługuje przede wszystkim miejscowość Konopnica. W pozostałych miejscowościach stosowane są przydomowe oczyszczalnie ścieków bądź szczelne zbiorniki bezodpływowe.

Zaopatrzenie w paliwa gazowe

Sieć gazowa na terenie Gminy Konopnica nie jest dostępna. Źródłem gazu dla mieszkańców pozostają butle LPG oraz zbiorniki napełniane gazem płynnym. Przewiduje się budowę gazociągu wysokoprężnego DN-250 mm relacji Gorzów Śląski – Wieluń - Działoszyn, którego trasa będzie przebiegała przez sąsiednią gminę Osjaków, co stwarza możliwość gazyfikacji gminy Konopnica. Od tej trasy zaprojektowano gazociąg DN-150 z Osjakowa do Konopnicy, a przebieg nitki tego gazociągu został uwzględniony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy z 2003 r.

Zaopatrzenie w ciepło

Obecnie na terenie Gminy brak jest centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło. Zaopatrzenie w ciepło odbywa się za pomocą indywidualnych źródeł ciepła oraz kotłowni zasilanych przede wszystkim paliwem stałym.

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Operatorem układu sieci elektroenergetycznej jest PGE Zakład Energetyczny Łódź-Teren z/s w Łodzi, działający na obszarze gminy Konopnica za pośrednictwem swojej jednostki rejonowej – Rejonu Energetycznego Wieluń.

Gmina Konopnica jest zasilana w energię elektryczną z systemu energetycznego, w skład którego wchodzi trzy główne punkty zasilania: poza obszarem gminy w Ruścu (110/15 kV) oraz w Wieluniu i w Siemkowicach (110/15 kV). Dodatkowo, w sytuacjach awaryjnych wykorzystywane są główne punkty zasilania w Zduńskiej Woli i w Kozubach. Energia doprowadzana jest na teren gminy napowietrzno-kablową siecią linii średniego napięcia 15 kV, zaś na terenie gminy funkcjonuje napowietrzna i kablowa sieć linii niskiego napięcia oraz słupowe i wnetrzowe stacje transformatorowe 15/0,4 kV.

Infrastruktura drogowa i transport

Gmina Konopnica charakteryzuje się dobrym układem komunikacyjnym. Sieć dróg na terenie Gminy tworzą:

- a) droga wojewódzka nr 481 Łask - Widawa - Widoradz Górny (Wieluń) – długość w granicach gminy – około 10 km,
- b) drogi powiatowe o łącznej długości na terenie Gminy - 38,5 km:
 - Nr 4532E relacji Złoczew – Szynkielów – Konopnica,
 - Nr 1704E relacji Burzenin – Szynkielów,
 - Nr 2312E relacji Wrońsko – Konopnica,

- Nr 2313E relacji Konopnica – Kamyk – Ochle,
- Nr 4533E relacji Bębnów – Wielgie,
- Nr 4536E relacji Rychłocice – Osjaków,
- Nr 1926E relacji Konopnica – Wola Wiazowa,

c) drogi gminne o łącznej długości 37,5 km.

Na dostępność komunikacyjną Gminy wpływa również biegnąca w odległości 7 km od Konopnicy droga krajowa nr 8 (E 67) biegnąca z Wrocławia w kierunku Warszawy.

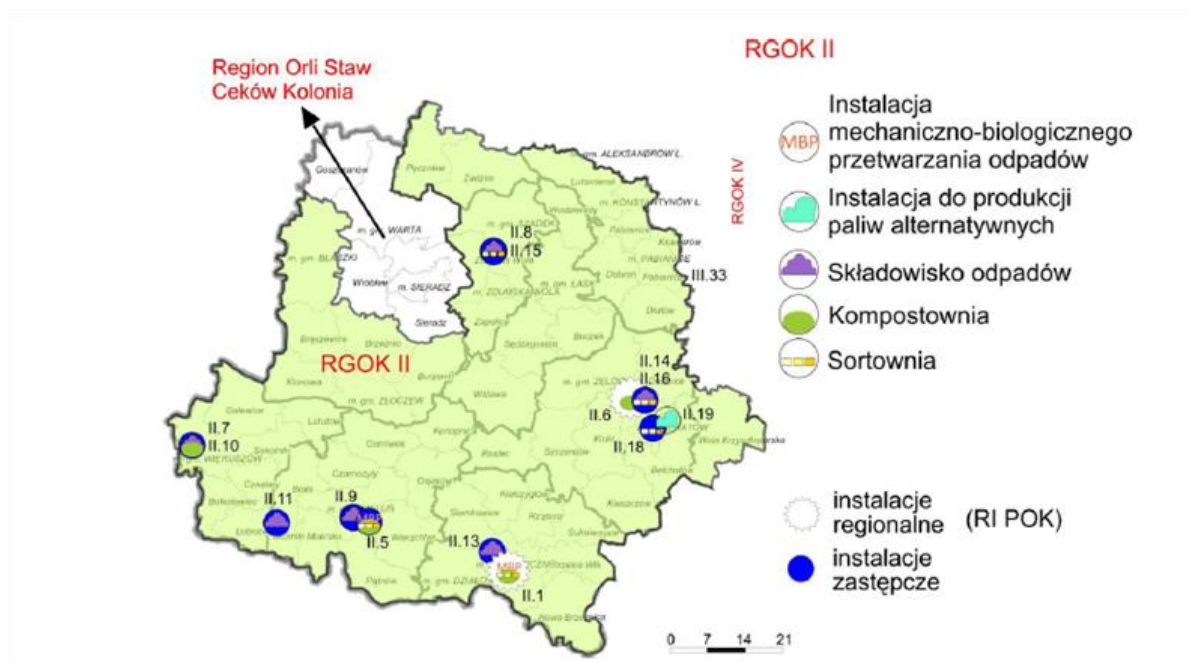
4.13. Gospodarka odpadami

Zgodnie z wykładnią art. 18 ust. 2 pkt 15 i art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z późniejszymi zm.) oraz art. 4 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012 r. poz. 391), na terenie Konopnica obowiązuje Regulamin utrzymania czystości i porządku. Jego wykonanie zostało powierzone Wójtowi Gminy Konopnica.

Regulamin określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Konopnica. Zgodnie z powyższym, podmiotem odpowiedzialnym za zorganizowanie odbioru i nadzorującym wywóz odpadów komunalnych jest Gmina, a nie, jak było do tej pory, właściciel nieruchomości. Pomiędzy właścicielami nieruchomości, a firmami wywozowymi, odbierającymi odpady nie są zawierane żadne umowy.

Teren województwa łódzkiego został podzielony na 4 regiony, obejmujące obszary liczące, co najmniej 150 000 mieszkańców. Gmina Konopnica znajduje się w regionie II, co przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 4. Mapa regionu II województwa łódzkiego



Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012.

W regionie II, w którym usytuowana jest Gmina Konopnica, dwie instalacje spełniają warunki instalacji regionalnych do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK):

- EKO REGION Sp. z o.o. w Bełchatowie, instalacja w Dylowie A - instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP),

- Przedsiębiorstwo Komunalne SANIKOM w Bełchatowie, instalacja w Woli Kruszyńskiej - instalacja do kompostownia selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów.

Zgodnie z danymi zawartymi w GUS, w ciągu 2013 roku na terenie Gminy Konopnica zebrano 288,53 ton zmieszanych odpadów komunalnych. Prawie 82,36% ogólnej masy odpadów stanowiły odpady zebrane z gospodarstw domowych (237,64 ton).

Tabela 11. Odpady komunalne w Regionie II

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2010
Odpady komunalne ogółem		
Wytworzone	Mg	217 050
Zebrane	Mg	187 197
Składowane	Mg	35 736
Średni wskaźnik wytwarzania	kg/M/rok	353
Prognoza wytwarzania w 2013 roku	Mg	219 990
Prognoza wytwarzania w 2020 roku	Mg	233 185
w tym odpady ulegające biodegradacji		
Wytworzone w 1995 roku	Mg	49 073
Wytworzone w 2000 roku	Mg	121 548

Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012.

Na terenie Regionu II, w województwie łódzkim w 2010 roku wytworzono 217 050 Mg odpadów, z czego zebrano 187 197 Mg, a składowano 35 736 Mg.

5. Założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Konopnica

5.1. Uwarunkowania zewnętrzne realizacji Programu

5.1.1. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych Unii Europejskiej

Strategia UE

Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

- 1) wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe);
- 2) wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności);
- 3) wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Dokument ma na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i wysoki poziom życia z ochroną środowiska naturalnego. Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską z dnia 26 czerwca 2006 r. Strategia ta koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi oraz wskazuje sposoby produkcji i konsumpcji mające na celu ochronę ograniczonych zasobów Ziemi. Głównymi założeniami dokumentu jest wzrost dobrobytu poprzez podejmowanie działań w ochronie środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczną, wzrost dobrobytu gospodarczego, jak również wypełniania obowiązków na

arenie międzynarodowej, wspólnotowej. W związku z powyższym, Polska jako kraj będący członkiem Unii Europejskiej, zobowiązany jest do realizacji niniejszych założeń na szczeblu krajowym.

Pakiet Energetyczno-Klimatyczny

Pakiet ten został przyjęty 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z czym dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

5.1.2. Uwarunkowania wynikające z Polityki Ekologicznej Państwa

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Konopnica:

1) w zakresie poprawy jakości środowiska:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;

2) w zakresie ochrony przyrody:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów;

3) w zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;

4) w zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

5.1.3. Uwarunkowania wynikające z Polityki Ekologicznej województwa łódzkiego

Podstawowe uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Konopnica w zakresie ochrony środowiska, wynikają z następujących dokumentów strategicznych województwa łódzkiego:

- Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020,
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012-2015, z perspektywą do roku 2019,
- Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego.

Wszelkie cele i działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy muszą być, bowiem zbieżne z celami i działaniami ujętymi w dokumentach strategicznych Województwa Łódzkiego, a także przyczyniać się do ich realizacji. W związku z tym, etap formułowania priorytetów i celów ekologicznych dla Gminy Konopnica, musi zostać poprzedzony analizą zewnętrznych uwarunkowań, podyktowanych polityką ekologiczną województwa.

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego do roku 2020

W Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego do roku 2020, sformułowano wizję rozwoju regionu, czyli określono jaki jest stan pożądaný dla województwa w przyszłości. Wizja rozwoju województwa łódzkiego przedstawia region łódzki jako:

„otwarty na świat z wykształconym i aktywnym społeczeństwem, konkurencyjnej gospodarki otwartej na współpracę międzynarodową, dostępny i posiadający własną tożsamość kulturową i gospodarczą”.

Oprócz wizji, sformułowano także w celu urzeczywistnienia nakreślonej wizji rozwoju regionu - misję: Podniesienie atrakcyjności województwa łódzkiego w strukturze regionalnej Polski i Europy jako regionu sprzyjającego zamieszkaniu i gospodarce przy dążeniu do budowy wewnętrznej spójności i zachowaniu różnorodności jego miejsc. Wizja rozwoju regionu, misja i cele nadrzędne wyznaczone w trzech strefach strategicznych dla województwa, a także obszary priorytetowe, w stosunku do których wyznaczono kierunki działań nie mogą być autonomiczne. Ich realizacja powinna być źródłem synergii, czyli efektu dodatkowego.

W ramach strategii rozwoju województwa łódzkiego wyznaczono następujące sfery i cele główne:

- a) Sfera społeczna, dla której jako cel główny określono: Wzrost ogólnego poziomu cywilizacyjnego województwa,
- b) Sfera ekonomiczna – dla której jako cel główny określono: Poprawa pozycji konkurencyjnej gospodarki województwa,
- c) Sfera funkcjonalno-przestrzenna - dla której jako cel główny określono: Stworzenie rzeczywistego regionu społeczno-ekonomicznego posiadającego własną podmiotowość kulturową i gospodarczą.

W ramach każdej sfery określono obszary priorytetowe, do których przyporządkowano cele strategiczne, które mają przyczynić się do realizacji celu głównego wyznaczonego dla danej sfery. Poszczególne cele strategiczne będą realizowane przez wyznaczone cele szczegółowe.

Kwestie związane z ochroną środowiska wpisują się w: Sferę funkcjonalno-przestrzenną, obszar priorytetowy Ochrona środowiska. Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska na analizowanym obszarze, są następujące cele i kierunki działań sprecyzowane w Strategii:

1) Cel strategiczny: Poprawa warunków życia mieszkańców regionu poprzez poprawę jakości środowiska:

a) cele szczegółowe:

- ochrona i poprawa stanu środowiska oraz przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i antropogenicznym,
- zrównoważony rozwój gospodarki zasobami naturalnymi,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Kierunki działań:

- wdrożenie systemowej gospodarki wodno-ściekowej,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wspieranie selektywnej zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów przede wszystkim komunalnych i niebezpiecznych,
- ochrona przed powodzią,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem niejonizującym,
- ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery,

- poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych,
- wzrostu lesistości,
- ochrona gleb.

W ramach działań w zakresie ochrony środowiska określono również zbiór działań ukierunkowanych na wspieranie promocji edukacji ekologicznej, a także:

- rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych,
- zwiększenia lesistości województwa i doprowadzenie do regeneracji obszarów leśnych uszkodzonych przez przemysł,
- zwiększenia zasobów wodnych województwa.

Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012

Władze województwa łódzkiego w ramach polityki ekologicznej województwa, we wskazanym „Programie Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012” wyznaczyły cele ekologiczne do roku 2015 wraz z perspektywą do 2019 roku.

Program ochrony środowiska dla województwa łódzkiego wprowadza następującą systematykę celów środowiskowych:

- kierunki działań,
- ochrona zasobów,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Program, uszczegóławiający zapisy Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego w zakresie ochrony środowiska, został przyjęty przez Sejmik Województwa Łódzkiego.

Cele główne Programu, przyczyniające się do osiągnięcia celu nadrzędnego, obejmują:

a) Kierunki działań, w tym:

- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa łódzkiego oraz zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku,
- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania ich realizacji na środowisko,
- kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równoważeniu wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, poprawą jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska,
- promowanie i wsparcie wdrażania systemu EMAS w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej wszystkich szczebli,

b) Ochrona zasobów naturalnych, w tym:

- zachowanie różnorodności biologicznej województwa na poziomie genetycznym, gatunkowym oraz ekosystemowym w powiązaniu ze zrównoważonym rozwojem gospodarczym regionu, który współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi województwa oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych,
- racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin oraz minimalizacja niekorzystnych skutków ich eksploatacji,
- wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii,

c) Poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, w tym:

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uwzględnienie aspektu ochrony jakości powietrza w planowaniu przestrzennym,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa,
- zapewnienie dobrego stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych województwa,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym,
- ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko,
- ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, jest dokumentem wyznaczającym cele i kierunki rozwoju regionu w układzie przestrzennym. Jego istotą jest neutralizowanie istniejących i potencjalnych kolizji w zagospodarowaniu przestrzennym, którym często towarzyszą konflikty społeczne, głównie w relacjach: człowiek - gospodarka - środowisko.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego wyraża politykę przestrzenną samorządu województwa, której wyzwaniem jest idea zrównoważonego rozwoju. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego określono następujące sfery działań oraz cele główne:

1) system osadniczy:

Cel główny: „Zrównoważenie systemu osadniczego i poprawa spójności terytorialnej regionu”;

2) powiązania infrastrukturalne:

Cel główny: „Zwiększenie dostępności województwa poprzez rozwój ponadlokalnych systemów infrastrukturalnych”;

3) powiązania środowiskowe i kulturowe:

Cel główny: „Kształtowanie tożsamości regionalnej z wykorzystaniem walorów przyrodniczych, kulturowych i turystycznych regionu”;

4) środowisko przyrodnicze:

Cel główny: „Ochrona i poprawa stanu środowiska”;

5) obronność bezpieczeństwo publiczne:

Cel główny: „Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego”;

6) obszary problemowe:

Cel główny: „Minimalizacja zagrożeń i obszarów problemowych”.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica, najistotniejsze w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego są zapisy dotyczące celów w sferach oraz kierunki działań istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

a) Powiązania środowiskowe i kulturowe – kierunki działań:

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego województwa,
- wzrost atrakcyjności turystycznej województwa,

b) Środowisko przyrodnicze – kierunki działań:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,
- zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb,
- zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- poprawa klimatu akustycznego,
- poprawa jakości powietrza,
- ograniczenie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym,

c) Obszary problemowe – kierunki działań:

- ograniczenie ujemnych skutków suszy w obszarach największego deficytu wody,
- ograniczenie zagrożenia powodziowego.

5.1.4. Uwarunkowania wynikające z Polityki Ekologicznej Powiatu Wieluńskiego**Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wieluńskiego na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021**

Władze powiatu wieluńskiego w ramach polityki ekologicznej powiatu, we wskazanym Programie wyznały cele ekologiczne do roku 2017 wraz z perspektywą do 2021 roku.

Uwzględniając uwarunkowania prawne na szczeblu krajowym i wojewódzkim, Program przyjmuje za nadrzędny cel działań w powiecie wieluńskim poprawę stanu środowiska przyrodniczego i ochronę jego zasobów. Osiągnięcie celu ma zostać zapewnione przez realizację zadań w następujących obszarach priorytetowych:

a) ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona zasobów przyrodniczych,
- ochrona i zwiększenie zasobów leśnych,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- racjonalna eksploatacja kopalin i ochrona złóż,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- zmniejszenie materiałochłonności produkcji,

b) ochrona jakości powietrza:

- realizacja programów ochrony powietrza (POP),
- przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacja istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
- ograniczenie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg),

c) ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
- rozwój małej retencji wodnej,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi,

d) racjonalna gospodarka odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- rekultywacja składowisk odpadów,

e) oddziaływanie hałasu:

- zmniejszenie poziomów hałasu,

f) oddziaływanie pól elektromagnetycznych:

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól,
- zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne,

g) edukacja ekologiczna:

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska,

h) poważne awarie:

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych.

Zintegrowana Strategia Rozwoju Powiatu Wieluńskiego 2014-2020

Misją Powiatu Wieluńskiego jest:

„Kształtowanie zintegrowanej polityki na rzecz zrównoważonego rozwoju, bazującej na różnorodności zasobów i aktywności mieszkańców, promującej unikalność miejsca”.

Wizję Powiatu Wieluńskiego określono następująco:

„Ziemia Wieluńska bogata w aktywnych ludzi, różnorodna przyrodniczo i kulturowo, o konkurencyjnej gospodarce i unikalnej ofercie turystycznej, zapewniająca przyjazną przestrzeń dla życia”.

W Strategii zawarto m.in. cele dotyczące polityki ekologicznej i turystyki w Powiecie:

a) zadbane środowisko przyrodnicze:

- integracja działań w zakresie ochrony walorów przyrodniczych,
- wzmacnianie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- wspieranie inwestycji w odnawialne źródła energii.

5.2. Uwarunkowania wewnętrzne realizacji Programu

Podstawowe uwarunkowania wewnętrzne dla Gminy Konopnica w zakresie ochrony środowiska, wynikają z gminnych dokumentów o charakterze strategicznym i planistycznym.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Konopnica

Studium określa kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru Gminy Konopnica, które będą podstawą do podejmowania kolejnych prac planistycznych w Gminie i wskazuje te obszary, które są najbardziej odpowiednie do pełnienia funkcji ustalonych w innych dokumentach strategicznych na szczeblu lokalnym.

W analizowanym dokumencie zostały sformułowane wytyczne, które są zgodne z przepisami o ochronie zabytków, ochronie przyrody, ochronie środowiska, lasach, ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochronie wód, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk:

- 1) dążenie do poprawy ładu przestrzennego poprzez rygorystyczne wdrażanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy;
- 2) ochrona i optymalne wykorzystanie istniejących wartości środowiska przyrodniczego i zasobów kulturowych;
- 3) zachowanie i ochrona terenów otwartych wyłączonych z zabudowy kubaturowej, w szczególności strefy krawędziowej doliny Warty oraz doliny rzeki Oleśnicy i Wierznicy stanowiących korytarze ekologiczne oraz pozostałych dolin;

- 4) wzrost powierzchni terenów zalesionych, z jednoczesnym przeciwdziałaniem zalesianiu pojedynczych działek położonych poza, możliwą do racjonalnego wytyczenia, granicą polno-leśną;
- 5) rozwój i komponowane zagospodarowanie obszarów rekreacyjnych przeznaczonych na te cele w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy;
- 6) sukcesywna realizacja zadań z zakresu infrastruktury technicznej, m.in. zabezpieczającej środowisko przed zanieczyszczeniami, a tym samym przyciągającej inwestorów do lokowania tu swoich zamierzeń;
- 7) przygotowanie obszarów, w szczególności przeznaczonych pod zabudowę usługową, mogących stanowić potencjalne oferty gminy skierowane do inwestorów chcących zrealizować tu potrzebne inwestycje z zakresu obsługi turystyki i wypoczynku;
- 8) sukcesywna przebudowa i modernizacja systemu dróg gminnych i powiatowych stanowiąca o jego sprawności i dostosowaniu do wymagań wynikających z przepisów odrębnych i potrzeb;
- 9) rozpoczęcie i wdrożenie procesu urządzania ścieżek rowerowych, w szczególności umożliwiających rozwój turystyki rowerowej, poznawanie zabytków i obiektów o walorach kulturowych, obszarów cennych przyrodniczo oraz rejonów rekreacyjnych;
- 10) wdrażanie organizacyjnych i programowych podstaw dla rozwoju usług i działalności gospodarczej związanej z rolnictwem i pozarolniczymi działami gospodarki;
- 11) zapewnienie i dbałość o estetykę miejsc zamieszkania, pracy i wypoczynku.

Strategia Rozwoju Gminy Konopnica

Strategia określa kierunki rozwoju Gminy Konopnica i wskazuje cele strategiczne i operacyjne, których realizacja pozwoli osiągnąć odpowiedni poziom rozwoju społeczno-gospodarczego i poprawę jakości życia mieszkańców.

Cel strategiczny został ujęty następująco:

Wzrost zasobności i podniesienie poziomu cywilizacyjnego społeczności Gminy Konopnica, który będzie osiągany przez ochronę i rozwój miejsc pracy w rolnictwie i tworzenie atrakcyjnych miejsc pracy w turystyce, przetwórstwie rolnym i usługach.

Do priorytetowych kierunków działania Gminy zaliczamy:

- 1) rozwój aktywności społecznej mieszkańców Gminy i ich integracja wokół strategicznych celów rozwoju Gminy;
- 2) waloryzacja zasobów przyrodniczych i kulturowych oraz wykorzystanie ich do tworzenia atrakcyjnych miejsc pracy w turystyce i agroturystyce;
- 3) rozwój przedsiębiorczości i aktywizacja gospodarcza Gminy;
- 4) rozwój rolnictwa ekologicznego i gospodarstw specjalistycznych, oraz wspomagających go usług i drobnego przetwórstwa.

6. Założenia ochrony środowiska dla Gminy Konopnica do 2022 roku

6.1. Nadrzędny cel programu ochrony środowiska dla Gminy Konopnica

Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy Konopnica oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska

6.2. Priorytety ekologiczne

Priorytety ekologiczne dla Gminy Konopnica sprecyzowano na podstawie diagnozy stanu oraz zagrożeń środowiska, a także założeń polityki ekologicznej Polski, województwa łódzkiego oraz powiatu wieluńskiego.

Priorytety ekologiczne dla Gminy Konopnica:

- optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrona powietrza atmosferycznego oraz rozwój energetyki odnawialnej,

- ochrona powierzchni ziemi,
- doskonalenie systemu gospodarowania odpadami,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- edukacja ekologiczna.

Oprócz konieczności zapewnienia spójności z dokumentami strategicznymi, wyznaczając priorytety ekologiczne, a następnie cele i zadania w zakresie polityki ekologicznej Gminy, kierowano się także następującymi zasadami:

- „eliminacji największych problemów”,
- zapobiegania spodziewanym problemom,
- oszczędnego korzystania z zasobów naturalnych,
- „zanieczyszczający płaci”,
- odpowiedzialności za prowadzone działania,
- skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

7. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

7.1. Jakość wód i stosunki wodne

7.1.1. Stan aktualny

Teren Gminy Konopnica leży w dorzeczu Odry i należy do zlewni rzek Warty w obszarze zasobowym Zbiornika Jeziorsko. Teren gminy przecinają działy wodne III rzędu oddzielające zlewnię bezpośrednią Warty od zlewni jej dopływów: Oleśnicy, Wierznicy i Niecieczy. Większość obszaru Gminy znajduje się w zlewni Warty, płynącej południkowo przez teren gminy na odcinku około 16 km. Koryto Warty jest nieuregulowane, z licznymi zakolami i odnogami. Północno-zachodnią część gminy odwadnia Oleśnica - lewobrzeżny dopływ Warty, zaś południowo-wschodnią część omawianego obszaru odwadnia Wierznica (zwana także Wężnicą) – prawobrzeżny dopływ Warty.

Stan wód powierzchniowych

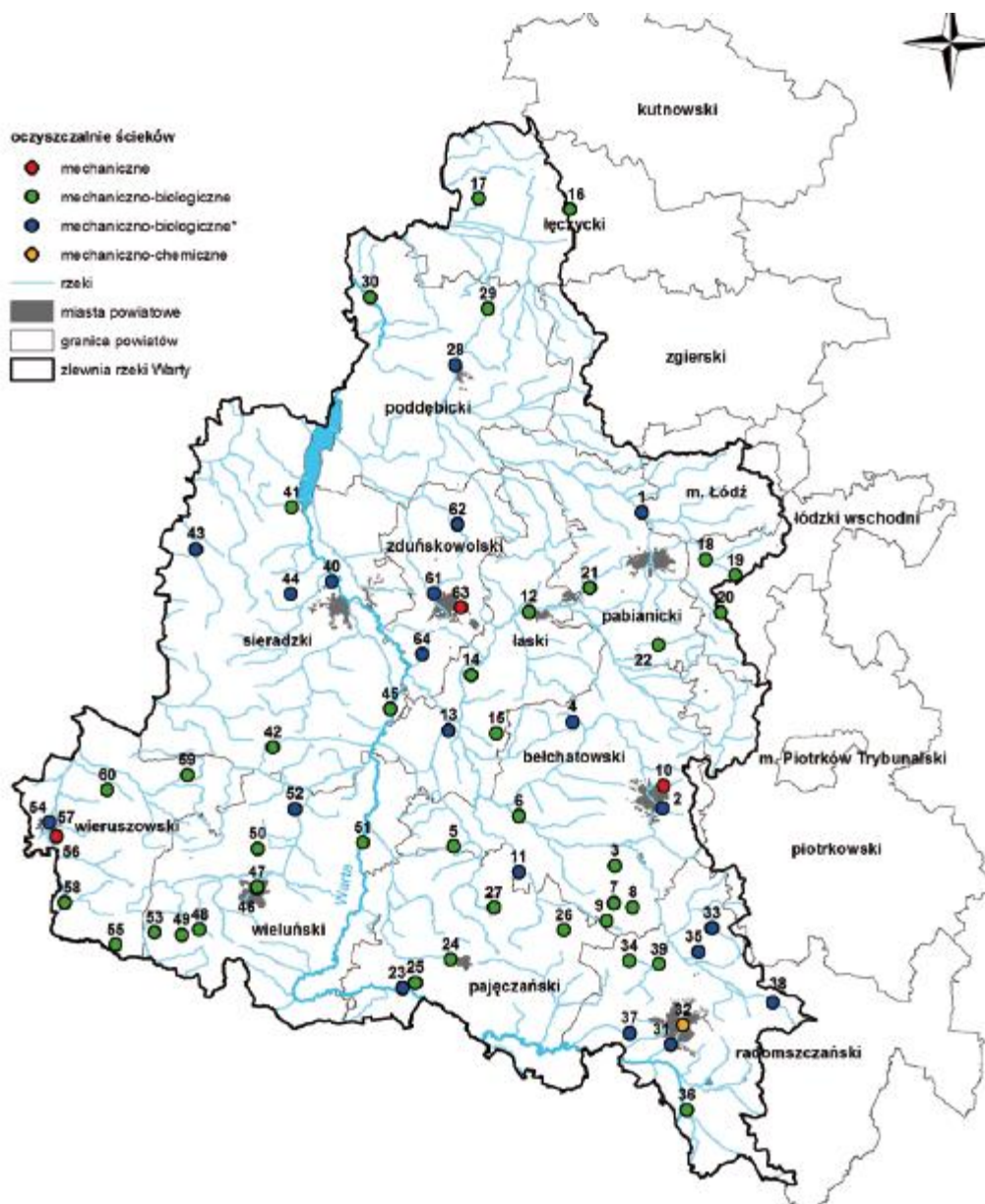
Ogólnie zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych, takich jak: urbanizacja, rolnictwo, przemysłowanie.

Do głównych przyczyn zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Gminy Konopnica należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych,
- niski poziom skanalizowania gminy,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych,
- niekontrolowane odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej,
- niewłaściwy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi,
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Jednym z głównych problemów występujących na terenie Gminy Konopnica, gdzie bardzo ważną funkcję stanowi rolnictwo, są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) właśnie pochodzenia rolniczego. Ponadto, duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Rysunek 5. Punktowe źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych zlewni Warty



Źródło: WIOŚ, Łódź.

Melioracje wodne szczegółowe polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Zagrożenie dla zasobów wód stanowi niewłaściwe użytkowanie melioracji wodnych, odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni zanieczyszczonych bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Badania monitoringowe wód powierzchniowych

Jakość wód płynących badana jest w ramach krajowego i regionalnego podstawowego monitoringu wód powierzchniowych. Monitoring prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. W ramach monitoringu środowiska prowadzonego zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa łódzkiego na lata 2013-2015” na terenie Gminy Konopnica monitorowanych było 6 jednolitych części wód (jcw). Niektóre z jcw leżą na terenie gminy fragmentarycznie.

Monitoring operacyjny obejmuje wody powierzchniowe zidentyfikowane jako zagrożone nieosiągnięciem określonych dla nich celów środowiskowych. Zakres badań jest często ograniczony do wskaźników rozpozna-

nych w monitoringu diagnostycznym jako problematyczne oraz do wskaźników wynikających z lokalizacji obszarów chronionych w obrębie jednolitych części wód. Celem monitoringu operacyjnego jest ustalenie stanu jednolitych części wód oraz śledzenie zmian wynikających z programów działań, które zostały podjęte dla poprawy stanu tych wód.

Monitoring badawczy prowadzony jest w celu określenia stanu jcw, uzupełnienia oraz zebrania dodatkowych informacji o stanie wód. Stosuje się go w wyjątkowych przypadkach: wymagają tego uwarunkowania lokalne, nie można zidentyfikować źródła zanieczyszczeń lub gdy istnieją rozbieżności pomiędzy badaniami biologicznymi i fizykochemicznymi. Cechą charakterystyczną monitoringu badawczego jest postawienie hipotezy weryfikowanej poprzez przeprowadzenie dodatkowych oznaczeń.

Monitoring obszarów chronionych ustanawia się w celu określenia stanu jednolitych części wód i ustalenia stopnia spełnienia dodatkowych wymogów, określonych w odrębnych przepisach, wynikających z funkcji, jakie pełni dana jednolita część wody. Monitoring obszarów chronionych ma również ocenić wpływ źródeł antropogenicznych i sprawdzić skuteczność podjętych programów naprawczych.

Na podstawie opracowanej autorskiej metody przez IMGW Katowice została przeprowadzona ocena dwóch niezbadanych jcw. Ocena została przeniesiona z podobnej monitorowanej jcw o tym samym typie abiotycznym oraz hydromorfologicznym i obciążonej podobnymi presjami.

Ocena stanu ekologicznego jcw powierzchniowych

Klasa elementów biologicznych

Oceny biologicznej dokonano na podstawie przeprowadzonych w 2011 i 2013 roku badań fitobentosu, makrofytów oraz makrobezkręgowców bentosowych w badanych jednolitych częściach wody w punktach pomiarowo-kontrolnych:

a) w 2011 roku:

- Warta - Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – klasa elementów biologicznych II,
- Oleśnica - Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – klasa elementów biologicznych II,
- Pyszna - Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – klasa elementów biologicznych IV,

b) w 2013 roku:

- Wierznica - Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – klasa elementów biologicznych III,
- Dopływ z Zabłocia - Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – klasa elementów biologicznych III,
- Nieciecz - Widawa (jcw Nieciecz) – klasa elementów biologicznych III.

Klasa elementów fizykochemicznych

Elementy fizykochemiczne wspierające ocenę biologiczną zostały zaklasyfikowane następująco:

a) w 2011 roku:

- Warta - Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – klasa elementów fizykochemicznych I,
- Oleśnica - Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – klasa elementów fizykochemicznych II,
- Pyszna - Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – klasa elementów fizykochemicznych PPD (poniżej stanu/potencjału dobrego),

b) w 2013 roku:

- Wierznica - Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – klasa elementów fizykochemicznych PSD (poniżej stanu/potencjału dobrego),
- Dopływ z Zabłocia - Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – klasa elementów biologicznych PSD (poniżej stanu/potencjału dobrego),
- Nieciecz - Widawa (jcw Nieciecz) – klasa elementów fizykochemicznych II.

Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne

Jednolite części wód zostały przebadane pod względem wskaźników chemicznych charakteryzujących obecność substancji szczególnie szkodliwych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne. Prowadzone badania nie wykazały przekroczeń wartości granicznych dla wód o bardzo dobrej jakości.

Stan ekologiczny

Na podstawie badań biologicznych i wskaźników fizykochemicznych wspomagających badania biologiczne w punktach pomiarowych stwierdzono następujące potencjały ekologiczne:

- Warta - Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – potencjał ekologiczny dobry,
- Oleśnica - Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Pyszna - Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – potencjał ekologiczny dobry,
- Wierznica - Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Dopływ z Zabłocia - Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Nieciecz - Widawa (jcw Nieciecz) – potencjał ekologiczny umiarkowany.

Ocena stanu chemicznego jcw powierzchniowych

Chemiczny stan został określony na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających wymienionych w rozporządzeniu w sprawie sposobu klasyfikacji jcw powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

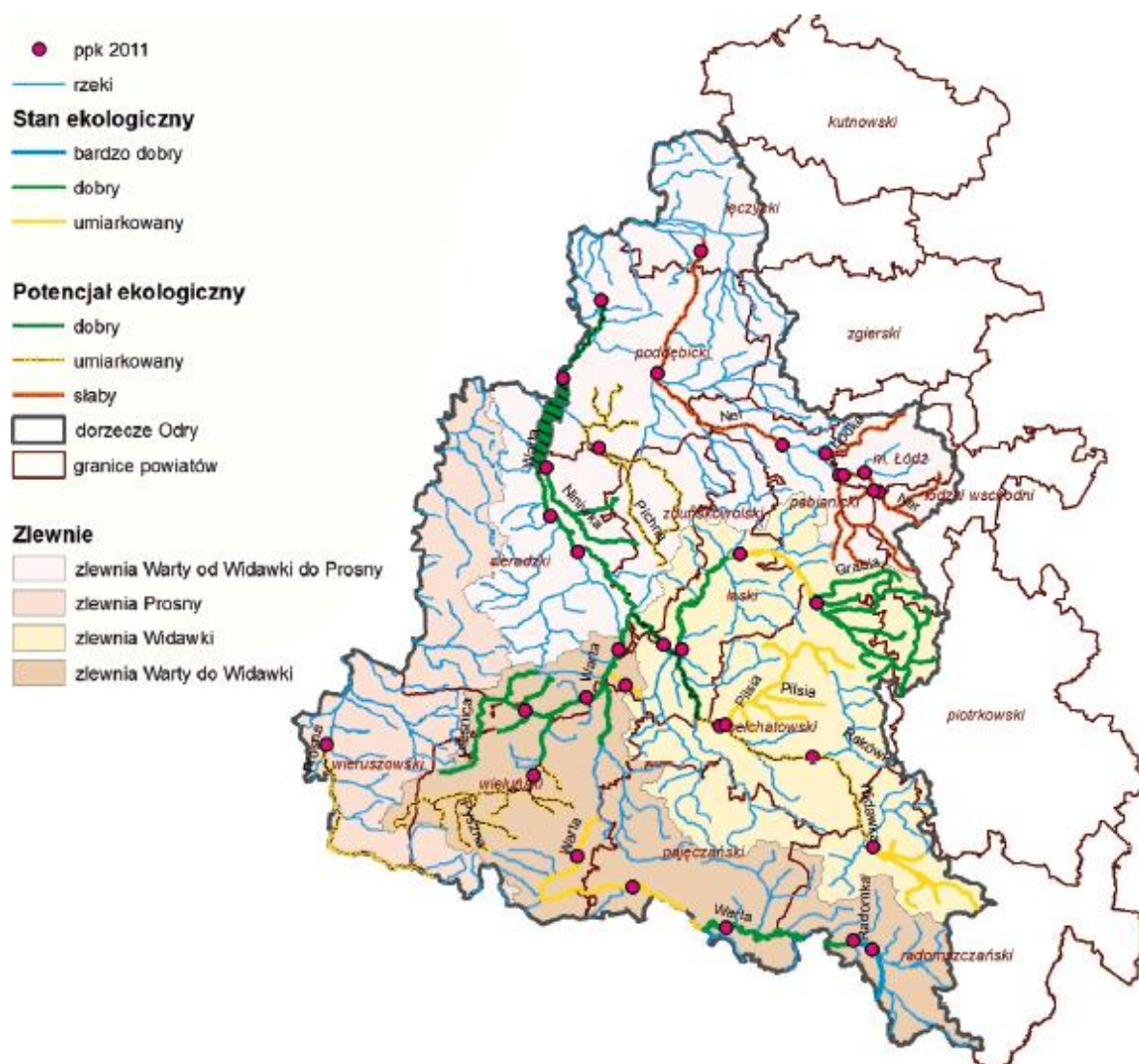
Na terenie Gminy Konopnica w 2011 roku przeprowadzono badania w punktach pomiarowo-kontrolnych: Warta – Burzenin, Oleśnica – Niechmirów oraz Pyszna – Sławek. Stan chemiczny jednolitej części wody został oceniony jako dobry.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu ekologicznego naturalnych jcw, jak również wyników oceny stanu chemicznego można określić stan jcw. Stan jcw określono następująco:

- Warta - Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – stan dobry,
- Oleśnica - Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – stan dobry,
- Pyszna - Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – stan zły,
- Wierznica - Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – stan zły,
- Dopływ z Zabłocia - Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – stan zły,
- Nieciecz - Widawa (jcw Nieciecz) – stan zły.

Rysunek 6. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCW badanych na terenie województwa łódzkiego w 2011 r. Dorzecze Odry



Źródło: WIOŚ, Łódź.

Wody podziemne

Wody podziemne w południowo-wschodniej części Gminy Konopnica zostały zaliczone do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP „Częstochowa” o numerze 325) i objęte są strefą wysokiej ochrony (OWO).

Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie Gminy stanowi poziom mezozoiczny związany z utworami jurajskimi (rumoszem wapiennym i wapienno-marglistym). Odnacza się on dużą zasobnością i wydajnością ujęć.

Zaopatrzenie gminy w wodę odbywa się przy wykorzystaniu dwóch ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w miejscowościach Konopnica (3 studnie głębinowe – zbiorniki wyrównawcze) oraz Rychłocice (1 studnia głębinowa).

Badania monitoringowe wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny

skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MŚ z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, seleniu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

W roku 2011 na terenie gminy Konopnica została przebadana woda surowa pobrana z ujęcia wody w miejscowości Rychłocice zgodnie z obowiązującym „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2010–2012”. Punkt należy do jednolitej części wód podziemnych o numerze 77.

Badania prowadzone są w cyklu trzyletnim.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono dobrą jakość wody w badanych ujęciach. Badane wskaźniki zanieczyszczeń z wyjątkiem żelaza mieściły się w klasach wód dobrych i bardzo dobrych jakości wód.

Porównując jakość wód podziemnych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku do jakości wód badanych w 2009 roku nie odnotowano większych zmian. W badanych studniach woda była tej samej jakości.

Wyniki klasyfikacji wód podziemnych na terenie gminy Konopnica z uwzględnieniem poszczególnych wskaźników zanieczyszczeń zamieszczono w tabeli 12.

Tabela 12. Klasyfikacja wód podziemnych w punktach obserwacyjno – pomiarowych sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych badanych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku

Lp.	Wskaźnik	Miano	25.10.2011 r.
			Rychłocice
1	Odczyn	pH	7,70
2	TOC	mg/l	2,48
3	PEW	μS/cm	416
4	Temperatura	°C	13,0
5	Tlen rozpuszczony	mg/l	6,6
6	NH ₄	mg/l	0,491
7	Sb	mg/l	<0,01
8	As	mg/l	<0,01
9	NO ₃	mg/l	<0,589

10	NO ₂	mg/l	<0,0079			
11	B	mg/l	0,016			
12	Cl	mg/l	4,540			
13	Cr	mg/l	<0,0011			
14	Cyjanki wolne	mg/l	<0,01			
15	F	mg/l	0,220			
16	PO ₄	mg/l	<0,024			
17	Al	mg/l	<0,009			
18	Cd	mg/l	<0,00035			
19	Mg	mg/l	7,54			
20	Mn	mg/l	0,066			
21	Cu	mg/l	<0,0045			
22	Ni	mg/l	<0,0078			
23	Pb	mg/l	<0,0067			
24	K	mg/l	1,380			
25	Hg	mg/l	0,000104			
26	Se	mg/l	<0,01			
27	SO ₄	mg/l	0,632			
28	Na	mg/l	5,24			
29	Ag	mg/l	<0,001			
30	Ca	mg /l	68,5			
31	HCO ₃	mg /l	250			
32	Fe	mg /l	1,050			
Klasa czystości wody			II			
Klasa jakości wód podziemnych	I	II	III	IV	V	

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi Delegatura w Sieradzu.

7.1.2. Program operacyjny dla obszaru: Jakość wód i stosunki wodne

Cel strategiczny	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości
-------------------------	--

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych,
- racjonalna gospodarka wodna,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej.

Cele długookresowe do roku 2022:

- poprawa jakości wód powierzchniowych,
- ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rolniczych i przemysłowych,
- rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, stacji uzdatniania wody,
- współpraca ponadlokalna w celu ochrony wód powierzchniowych i podziemnych,
- efektywne gospodarowanie rolniczymi zasobami wodnymi.

Działania ekologiczne:

- rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej,
- rozwój systemów wodociągowych oraz modernizacja istniejącej sieci wodociągowej,
- wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód,
- budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt,
- weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych,
- działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych,
- prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych.

7.2. Powietrze**7.2.1. Stan aktualny**

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska. Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

W efekcie ramy prawne ochrony powietrza atmosferycznego w Polsce wyznaczają następujące akty:

1) z zakresu prawa krajowego:

- a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska i towarzyszące jej rozporządzenia,
- b) Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 roku o substancjach zubożających warstwę ozonową;

2) z zakresu prawa wspólnotowego:

- a) Dyrektywa 96/62/WE z 1996 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza wraz z dyrektywami córkami,
- b) Dyrektywa 2001/81/WE z 2001 roku w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza,
- c) Dyrektywa 1999/13/WE z 1999 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze stosowania rozpuszczalników organicznych,
- d) Dyrektywa 94/63/WE z 1994 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze składowania paliwa i jego dystrybucji z terminali do stacji paliw,
- e) Dyrektywa 2001/80/WE z 2001 roku w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
- f) Dyrektywa 2003/87/WE z 2003 roku ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie,
- g) dyrektywy dotyczące zawartości określonych substancji w paliwach,
- h) Dyrektywa IPPC (96/61/WE),
- i) Rozporządzenie wspólnotowe 2037/2000 z 2000 roku w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową;

3) z zakresu prawa międzynarodowego:

- a) Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 roku,
- b) Protokół do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP) z 1984 roku,
- c) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 1992 roku,
- d) Protokół z Kioto z 1997 roku,
- e) Konwencja wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej z 1985 roku,
- f) Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową z 1987 roku.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, iż emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie łódzkim.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych,
- źródła liniowe związane z komunikacją,
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Emisja punktowa

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2009 r. Nr 130, poz. 1070, z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

Emisja liniowa

W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko z poprawy stopy życiowej w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie pozostawia wiele do życzenia. W związku z tym, praktycznie każda rodzina posiada już co najmniej jeden samochód. Jednocześnie w ostatnich latach spadł wskaźnik osób podróżujących jednym samochodem, co wiąże się nie tylko ze wzrostem kosztów podróży, ale i wyższą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych. Do zmiany tej niekorzystnej sytuacji, zwłaszcza z punktu widzenia środowiska naturalnego, mogą przyczynić się wzrastające ceny paliw, które najprawdopodobniej zmuszą część społeczeństwa do zmiany nawyków na bardziej ekonomiczne. Nie bez znaczenia są też kampanie społeczne o tematyce ekologicznej, zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej.

Na terenie Gminy Konopnica dostęp do komunikacji publicznej możliwy jest dzięki autobusom PKS. Rozproszona zabudowa na terenach wiejskich sprawia, że korzystanie z samochodu jest nieuniknione. Mimo wszystko, działania proekologiczne, w tym zakresie, prowadzone na terenie Gminy mogą skupiać się na propagowaniu ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie go rowerem, co wpływa nie

tylko na środowisko, ale i stan zdrowia mieszkańców. Połączenia lokalne na terenie Gminy również przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń.

Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich.

W Gminie Konopnica największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi wojewódzkiej nr 481 relacji Łask - Widawa - Wieluń.

Pomimo iż sieć dróg na terenie Gminy jest stale modernizowana i przebudowywana, to jednak ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego dróg, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy). Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia emisji wtórnej z dróg, powinno być utrzymanie ulic w czystości, które korzystnie wpływa na zmniejszenie unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Emisja powierzchniowa

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Praktyka ta jest w dalszym ciągu powszechna dla obszarów wiejskich. Innym sposobem poszukiwania oszczędności jest wykorzystanie na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, odnawialnych źródeł energii. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji wymaga ponoszenia znacznie niższych kosztów, niż w przypadku powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

Ze względu na coraz atrakcyjniejsze ceny urządzeń grzewczych bazujących na odnawialnych źródłach energii oraz dodatkowo możliwość współfinansowania takiej inwestycji np. z WFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej, Gmina będzie podejmowała działania mające na celu zachęcenie mieszkańców do wyposażenia budynków mieszkalnych w urządzenia bazujące na odnawialnych źródłach energii.

Sposobem ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy jest także termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplanie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiąże się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

Występująca na danym terenie struktura paliwowa wśród korzystających z indywidualnych źródeł ciepła jest bardzo istotna ze względu na jakość powietrza. Praktyka stosowana w całej Polsce wskazuje, iż w domowych kotłowniach nie tylko spalane są ww. paliwa ale również odpady, takie jak: plastik, guma, itp. Zjawisko to powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza szczególnie w okresie grzewczym, a toksyczne związki uwalniane do atmosfery podczas spalania paliw jak i odpadów mają fatalny wpływ na zdrowie społeczeństwa.

Eksploatacja domowych pieców grzewczych odbywa się w ramach, tzw. powszechnego korzystania ze środowiska i w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska nie wymaga uzyskania pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza. W przypadku sektora bytowo-komunalnego nie ma opracowanych skutecznych i ekonomicznie zasadnych metod redukcji zanieczyszczeń poprzez urządzenia ochronne. Brak

podstaw prawnych do zarządzenia wymiany starych, niskosprawnych i nieekologicznych kotłów i pieców węglowych przez osoby fizyczne jest poważną barierą do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia ich oddziaływania na jakość powietrza. Podejmowane działania powinny być w pierwszej kolejności skierowane na większe uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego wykorzystania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia, tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, stosunku do ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_x), para wodna (H_2O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO_2 , natomiast nie ma w nich pyłu, a w przypadku gazu ziemnego – SO_2 . Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki.

W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska - o krótkim (trwającym od 1 roku do kilkudziesięciu lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji SO_2 jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O_3 , który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO_3 , który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

Związki organiczne

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków do benzo[a]pirenu (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym.

Przyczyną powstawania tych węglowodorów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

Sadza

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodorów aromatycznych sadza powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

Pyły

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających $0,1\ \mu\text{m}$ mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także dla roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania

smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na miasto i zatrzuwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach,
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych,
- zanieczyszczenie wód przypowierzchniowych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Skażenie wody, ziemi i powietrza, wpływa na tempo wzrostu zachorowań i zaburzeń genetycznych wśród ludności zamieszkującej regiony o silnie rozwiniętym przemyśle. Obserwowana jest także wzmożona korozja konstrukcji żelbetonowych oraz coraz szybciej postępujące niszczenie dorobku kultury materialnej. W rejonach silnie uprzemysłowionych zamierają również lasy, zwłaszcza iglaste.

Źródło: „Proekologiczne odnawialne źródła energii” W. M. Lewandowski, Warszawa 2007.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedająca się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

Stan powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

W rozumieniu założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie łódzkim roczną ocenę jakości powietrza za 2012 r. wykonano w dwóch strefach:

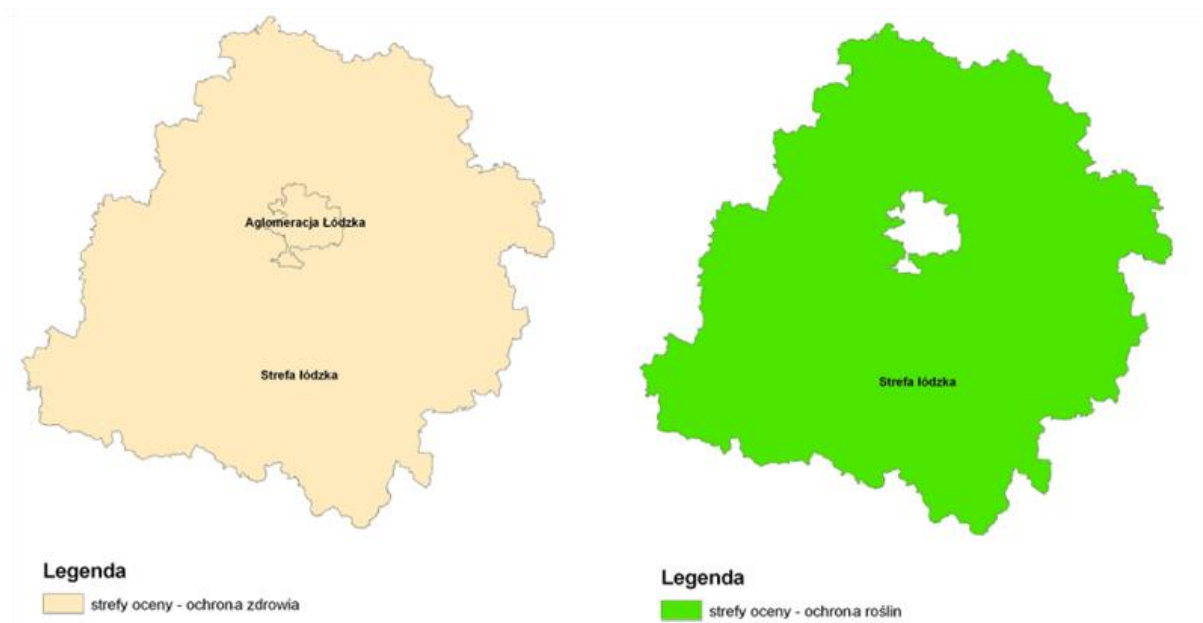
- Aglomeracja Łódzka,
- strefa łódzka.

Konopnica została zaklasyfikowana do strefy łódzkiej.

Celem przeprowadzenia rocznej oceny jest:

- klasyfikacja stref w oparciu o obowiązujące na dany rok kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń,
- wskazanie wartości i obszarów przekroczeń wartości kryterialnych,
- wskazanie potrzeb w zakresie niezbędnej modernizacji systemu monitoringu powietrza.

Rysunek 7. Podział województwa łódzkiego na strefy oceny z podziałem na ochronę zdrowia i ochronę roślin



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r., WIOŚ w Łodzi.

Ocenę jakości powietrza wykonano w dwóch strefach województwa łódzkiego według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla: benzenu C_6H_6 , dwutlenku azotu NO_2 , dwutlenku siarki SO_2 , tlenku węgla CO , ozonu O_3 , pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, pyłu zawieszonego PM_{10} , arsenu w pyle $As(PM_{10})$, kadmu w pyle $Cd(PM_{10})$, niklu w pyle $Ni(PM_{10})$, ołowiu w pyle $Pb(PM_{10})$, benzo/a/pirenu w pyle $B/a/P(PM_{10})$ oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin w strefie łódzkiej dla: dwutlenku siarki SO_2 , tlenków azotu NO_x , ozonu O_3 określonego współczynnikiem AOT40.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji ($PM_{2.5}$), docelowego i celu długoterminowego określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281) oraz w dyrektywie 2008/50/WE-CAFE.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy

oraz dla ozonu

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Tabela 13. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ *	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa łódzka	A	A	C	A	A	A	D2	A	A	A	C	C

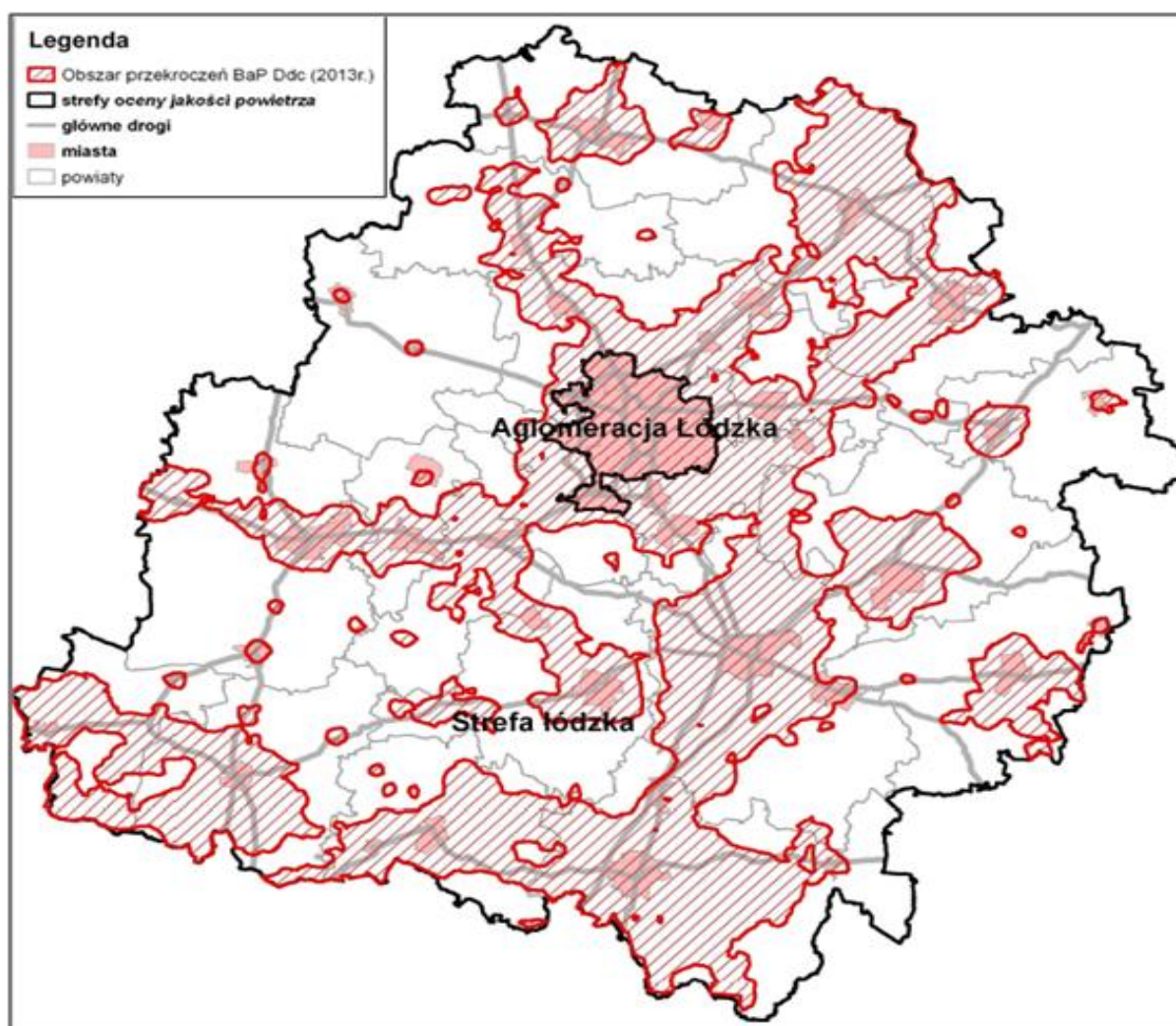
* Poziom celu długoterminowego.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Z danych zestawionych w tabeli 13 wynika, iż poziomy stężenie pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zadecydowało o klasyfikacji wynikowej C dla tych zanieczyszczeń. Najwyższe stężenia BaP zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń BaP były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Stężenia pozostałych zanieczyszczeń tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO oraz metali: Pb, Cd, Ni, As nie przekraczały wartości dopuszczalnych, dlatego też klasą wynikową dla wymienionych zanieczyszczeń jest klasa A. W przypadku stężenia O₃ odnotowano przekroczenia poziomu celu długoterminowego.

Na terenie Gminy Konopnica nie zidentyfikowano obszaru przekroczeń, co prezentuje rysunek 8.

Rysunek 8. Obszar przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia BaP w pyłe PM10 w strefie łódzkiej w 2013 r.



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Tabela 14. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa łódzka	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Dla substancji w powietrzu ze względu na kryteria ochrony roślin nie stwierdzono potrzeby wykonania programu ochrony powietrza w strefie łódzkiej.

Charakterystyka głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza mających wpływ na stężenia substancji objętych roczną oceną jakości powietrza w strefie łódzkiej:

„Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w strefie łódzkiej jest emisja niska z indywidualnego ogrzewania lokali mieszkalnych w miastach (spalanie węgla kamiennego). Drugą, co do znaczenia dla jakości powietrza grupą emisji jest emisja komunikacyjna z transportu kołowego. Największa emisja komunikacyjna zlokalizowana jest wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miast. Nowym zagrożeniem dla jakości powietrza jest budowa sieci Autostrad A1 i A2 oraz dróg szybkiego ruchu S8 i S14. W związku z przebiegiem przez województwo głównych krajowych szlaków komunikacyjnych, istotne znaczenie dla wielkości emisji komunikacyjnej ma tranzyt. Największe źródła emisji zawodowej to elektrownia opalana węglem kamiennym (pow. bełchatowski) oraz ciepłownie i elektro-ciepłownie miejskie opalane węglem kamiennym (pozostałe miasta).”.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2012 r.

Odory

Odorami nazywa się lotne związki chemiczne organiczne i nieorganiczne wyczuwane przez receptory węchowe przy bardzo niskich stężeniach i rejestrowane przez mózg jako nieprzyjemne.

wg doc. dr hab. Zbigniewa Maklesa oraz dr inż. Magdaleny Galwas-Zakrzewskiej.

Do źródeł wytwarzających gazy złowonne (odory) na terenie Gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojownicą),
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),
- niezorganizowane źródła emisji z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

W celu zapewnienia wysokiej jakości życia na terenie Gminy wynikającej m.in. z nieuciążliwej emisji złowonnej, konieczne jest konsekwentne postępowanie zarówno mieszkańców (poprzez wyeliminowanie spalania odpadów, itp.), jak i władz Gminy m.in. poprzez: edukację ekologiczną mieszkańców, poszerzanie pasów zieleni izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych zapachowo.

7.2.2. Program operacyjny dla obszaru: Powietrze atmosferyczne

Cel strategiczny	Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego
------------------	--

Osiągnięcie dobrej, a więc co najmniej normatywnej jakości powietrza na obszarze Gminy, będzie możliwe dzięki realizacji celów krótko- i długoterminowych.

Cele krótkookresowe (do roku 2018) i długookresowe (do roku 2022):

- ograniczenie niskiej emisji,
- wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Działania ekologiczne:

- ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych,

- zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne,
- racjonalizacja wykorzystania i modernizacja istniejących systemów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej,
- redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych,
- promocja korzystania z publicznych środków transportu,
- zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła,
- promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE.

7.3. Hałas

7.3.1. Stan aktualny

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka i środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

Społeczne i zdrowotne skutki oddziaływania hałasu i wibracji wyrażają się:

- szkodliwym działaniem na zdrowie ludności,
- obniżeniem sprawności i chęci działania oraz wydajności pracy,
- negatywnym wpływem na możliwość komunikowania się,
- utrudnianiem odbioru sygnałów optycznych,
- obniżeniem sprawności nauczania,
- powodowaniem lokalnych napięć i kłótni między ludźmi,
- zwiększeniem negatywnych uwarunkowań w pracy i komunikacji, powodujących wypadki,
- rosnącymi liczbami zachorowań na głuchotę zawodową i chorobę wibracyjną.

Hałas i wibracje powodują pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, a w konsekwencji:

- utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza,
- zmniejszenie (lub utratę) wartości terenów rekreacyjnych lub leczniczych,
- zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt (stany lękowe, zmiana siedlisk, zmniejszenie liczby składanych jaj, spadek mleczności zwierząt i inne).

Hałas i wibracje powodują również ujemne skutki gospodarcze, takie jak:

- szybsze zużywanie się środków produkcji i transportu,
- pogorszenie jakości i przydatności terenów zagrożonych nadmiernym hałasem oraz zmniejszenie przydatności obiektów położonych na tych terenach,
- absencję chorobową spowodowaną hałasem i wibracjami, z czym są związane koszty leczenia, przechodzenia na renty inwalidzkie, utrata pracowników,
- pogorszenie jakości wyrobów (niezawodności, trwałości),
- utrudnienia w eksporcie wyrobów nie spełniających światowych wymagań ochrony przed hałasem i wibracjami.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy.

Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.

Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podsystem monitoringu hałasu obejmuje zarówno emisję hałasu, jak i ocenę klimatu akustycznego.

Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci regionalne wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich. Sieci lokalne obejmują pomiarami źródła przemysłowe i komunikacyjne.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnętrzzaładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Ze względu na rolniczy charakter Gminy Konopnica, brak jest na jej terenie znaczących źródeł hałasu przemysłowego. Nieznaczne uciążliwości akustyczne mogą powodować niewielkie zakłady mechaniczne, piekarnie oraz gospodarstwa rolne.

Hałas komunikacyjny

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie Gminy Konopnica są hałasy komunikacyjne. Obszarem najbardziej uciążliwym akustycznie jest teren wzdłuż drogi krajowej nr 481.

Na terenie Gminy Konopnica nie były wykonywane pomiary hałasu.

Należy jednak podkreślić, że największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, a w szczególności drogi wojewódzkiej Nr 481. Dodatkowo należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109).

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odnie- sienia równy 8 godz.	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej ko- rzystnym godzi- nom dnia	$L_{Aeq N}$ przedział czasu odniesienia rów- ny 1 najmniej korzystnej go- dzinie nocy
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40

	b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach				
3	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) 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 powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim nocom	L _{DWN} odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim nocom
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	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) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) 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 powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku
w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma możliwości wydania decyzji o administracyjnej karze pieniężnej w przypadku przekroczenia standardów jakości klimatu akustycznego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826, ze zm.), ochronie przed hałasem podlegają tereny, w związku z czym dopuszczalne poziomy hałasu muszą być dotrzymane na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej, a zatem ustalenie nieprzekraczalnej linii zabudowy nie zapewni dotrzymania standardów jakości środowiska w tym zakresie. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W związku z powyższym, zarządzający drogami zobowiązani są do podjęcia działań ograniczających uciążliwość akustyczną, ale jeśli hałas powstaje w związku z eksploatacją drogi, nie przewiduje się wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.

7.3.2. Program operacyjny dla obszaru: Hałas i wibracje

Cel strategiczny	Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy
------------------	---

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- ograniczenie emisji hałasu do środowiska.

Cele długookresowe do roku 2022:

- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, w których sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach wzdłuż głównych dróg,
- wyeliminowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałasliwość nie odpowiada obowiązującym normom.

Działania ekologiczne:

- modernizacja i budowa nawierzchni dróg z infrastrukturą,
- rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego,
- utrzymanie i urządzanie istniejących dróg gminnych,
- przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów.

7.4. Promieniowanie elektromagnetyczne**7.4.1. Stan aktualny**

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe, itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Zgodnie z ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej lub na poziomie dopuszczalnych wartości, a w przypadku gdy normy są przekroczone, zmniejszenie emisji pól do poziomu dopuszczalnego. Wartości dopuszczalne natężenia pól elektromagnetycznych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), podając je osobno dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi, zgodnie z art. 122 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska. Owe dopuszczalne wartości są zgodne z rekomendacjami Rady Europy oraz zaleceniami międzynarodowych organizacji zajmujących się kwestiami ochrony przed promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla człowieka istotne są mikrofałe, radiofałe i fale o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fale o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, że ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w 135 (po 45 razy na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- a) centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- b) pozostałych miastach,
- c) terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 m od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne, dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w 2012 r. prowadził okresowe badania pól elektromagnetycznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisko (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

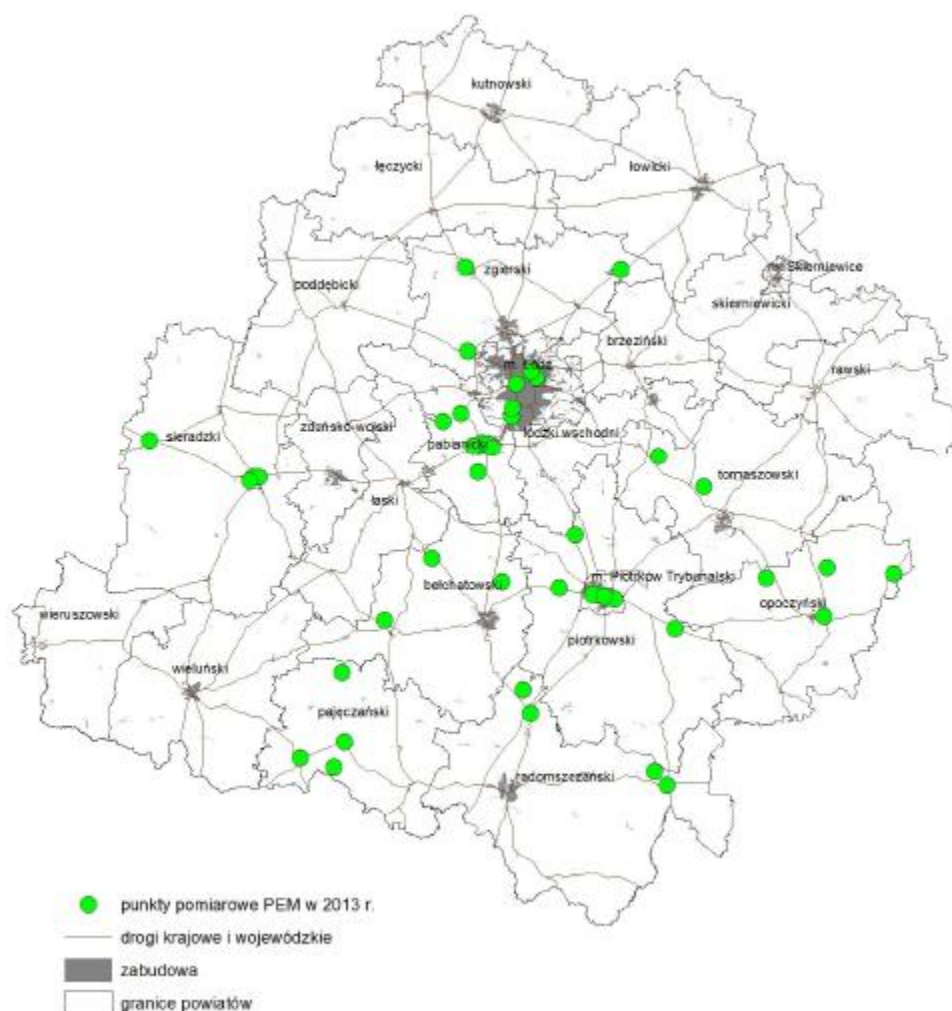
WIOŚ w Łodzi nie przeprowadził pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Konopnica.

Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że wartości natężenia PEM w 2013 r. utrzymywały się na niskich poziomach. Maksymalnie sięgnęły 14,3% dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej wynoszącej 7V/m oraz 2,5% dopuszczalnej gęstości mocy wynoszącej 0,1 W/m² (w 2010 r. było to 15,9% dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej oraz 3% dopuszczalnej gęstości mocy). Najwyższe wartości natężenia występują oczywiście na terenach zabudowanych w centralnych częściach dużych miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., najniższe na terenach wiejskich oraz w małych miejscowościach.

W porównaniu z rokiem 2010 r. wartości zmierzonych natężeń pól elektromagnetycznych były na minimalnie niższym poziomie.

Źródło: Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. łódzkim w 2013 r.,
WIOŚ w Łodzi.

Rysunek 9. Rozmieszczenie punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w województwie łódzkim w 2013 r.



Źródło: Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. łódzkim w 2013 r.,
WIOŚ w Łodzi.

Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Przez teren Gminy Konopnica przebiega linia napowietrznej linii wysokiego napięcia 400 kV.

Odbiorcy energii elektrycznej na terenie Gminy zaopatrywani są w energię elektryczną za pośrednictwem magistralnych linii 15 kV, która zaspokaja aktualne potrzeby mieszkańców Gminy.

Instalacje radiokomunikacyjne

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Konopnica, na terenie Gminy funkcjonuje jedna stacja przekaźnikowa telefonii komórkowej – stacja POLKOMTEL.

7.4.2. Program operacyjny dla obszaru: Promieniowanie elektromagnetyczne

Cel strategiczny	Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego
------------------	--

Dynamiczny postęp technologiczny obliguje do wyznaczenia celów i zadań także w obszarze promieniowania elektromagnetycznego. Pomimo braku dotychczasowych zidentyfikowanych przekroczeń dopuszczalnych norm w tym zakresie na terenie Gminy, nie jest wykluczone że do 2022 r. zjawisko to wystąpi. W związku z tym, cele krótko- i długoterminowe w analizowanym obszarze skoncentrowano na utrzymaniu promieniowania elektromagnetycznego na bezpiecznym poziomie. Osiągnięcie tak postawionych celów jest uwarunkowane realizacją konkretnych działań ekologicznych.

Cele krótkookresowe i długookresowe

- zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm.

Działania ekologiczne:

- wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych),
- wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć,
- podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego.

7.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

7.5.1. Stan aktualny

Zagrożenia naturalne

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z ustawą - Prawo wodne (Dz. U. 2001.115.1229, z późn. zmianami), obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi obejmują:

- obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią, w szczególności tereny między wałem przeciwpowodziowym, a linią brzegową określoną na podstawie studium sporządzanego przez dyrektora regionalnego zarządu gospodarki wodnej,
- obszary potencjalnego zagrożenia powodzią obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadkach: przelania się wód przez koronę wału, zniszczenia lub uszkodzenia wałów przeciwpowodziowych oraz zniszczenia lub uszkodzenia budowli piętrzących.

Gmina Konopnica, według Wojewódzkiego Planu Zarządzania Kryzysowego należy do gmin, w których występuje zagrożenie powodzią. Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, za obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią uznany został obszar w dolinie rzeki Warty i w dolinie rzeki Oleśnicy. Szczególnie zagrożone są w tym zakresie obszary zabudowy miejscowości Mała Wieś.

Zgodnie z „Planem operacyjnym ochrony przed powodzią dla województwa łódzkiego” stopień zagrożenia powodzią w Gminie Konopnica jest średni (III). W związku z powyższym należy podejmować działania mające na celu zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej proporcjonalnie do stopnia zagrożenia, a także dążyć do ograniczenia lokalizacji nowych terenów zabudowy w pobliżu rzek.

Rysunek 10. Mapa obszarów na terenie, których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne -
Gmina Konopnica

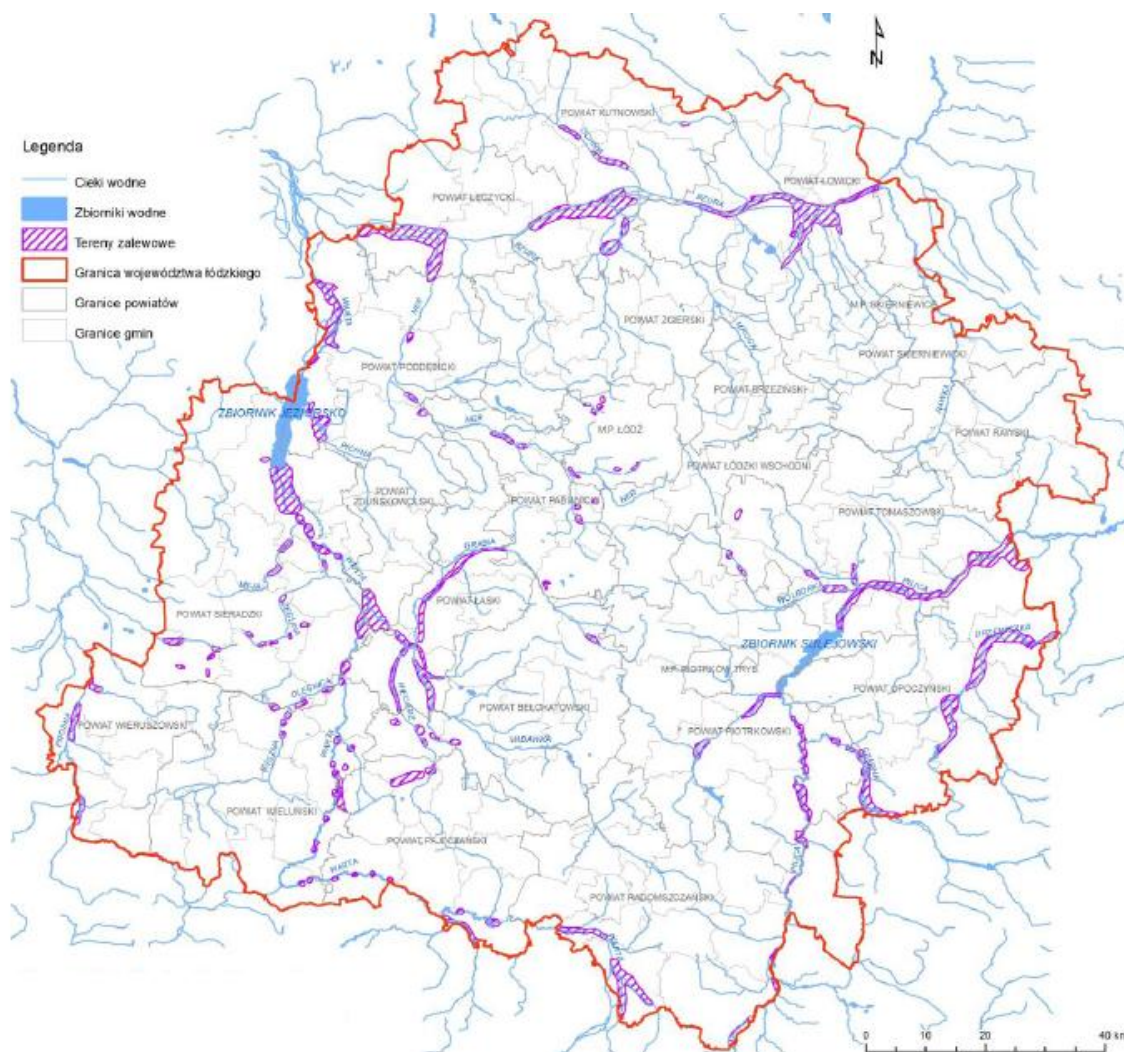


Legenda:

obszary, na których wystąpienie powodzi jest
prawdopodobne

Źródło: www.kzgw.gov.pl (Wstępna ocena ryzyka powodziowego).

Rysunek 11. Mapa zagrożenia powodziowego w województwie łódzkim



Źródło: Wojewódzki Plan Zarządzania Kryzysowego.

Susze

W przypadku analizowanego obszaru zjawisko suszy występuje sporadycznie i z reguły nie stanowi nadmiernego zagrożenia dla zdrowia i życia, jednak w szczególnych przypadkach może być przyczyną strat materialnych, głównie na obszarach rolnych, związanych z działalnością człowieka.

Pożary

Skutkiem długotrwałej suszy mogą być również pożary lasów, które stanowią około 26% powierzchni Gminy Konopnica. Występujące na terenie Gminy lasy, wchodzące w skład obszaru Nadleśnictwa Złoczew, zaliczone są do II kategorii zagrożenia pożarowego, oznaczającą średnie zagrożenie pożarowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 Nr 58, poz. 405, z późn. zm.) Oprócz suszy przyczynami pożarów lasów mogą być: uderzenia piorunów, podpalenia, sabotaż, zaproszenie ognia.

Osuwiska

Zgodnie z „Instrukcją opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000” opracowaną przez Państwowy Instytut Geologiczny w 2008 roku na zlecenie Ministra Środowiska, na terenie województwa łódzkiego występują obszary predysponowane do występowania ruchów masowych. W gminie Konopnica znajduje się czynne osuwisko w dolinie rzeki Warty. Proces osuwania się mas ziemnych

jest ograniczony wyłącznie tego do jednego miejsca na wysokim brzegu rzeki Warty i zagraża terenom zabudowanym.

Huragany, gradobicia i oblodzenia

Prawdopodobieństwo powstania na terenie Gminy Konopnica, huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Bardziej prawdopodobne są silne wichury, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wcześnie podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu. Z kolei intensywne, trwające do kilku dni, opady deszczu wiążą się z zagrożeniem powodziowym oraz katastrofalnymi zatopieniami. Deszcze przechodzące w deszcz ze śniegiem powodują niebezpieczną gołoledź, a osiadając na drzewach i infrastrukturze technicznej nadmiernie je obciążają i niejednokrotnie niszczą, powodując m.in. utrudnienia w komunikacji oraz awarie linii energetycznych, co paraliżuje pracę zakładów przemysłowych oraz znacznie utrudnia codzienne życie mieszkańców. Gradobicia, czyli intensywne opady gradu, występujące najczęściej z burzami, są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim, powodując dotkliwe zniszczenia polonów i mienia.

Trzęsienia ziemi

Na obszarze Gminy Konopnica trzęsienia ziemi nie występują.

Poważne awarie

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie - Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3 ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

Awarie elektrowni jądrowych, gwałtowne pożary obiektów przemysłowych, ataki terrorystyczne.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Konopnica nie występują zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Należy jednak podkreślić, że na terenie powiatu wieluńskiego występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia takiej awarii:

- „Bałtyk Gaz” Sp. z o.o. w Rumii, Rozlewnia Gazu w Wieluniu – na terenie zakładu magazynowany jest gaz płynny propan – butan. Gaz magazynowany jest w zbiornikach nadziemnych o pojemności 54 m. W zakładzie znajduje się 165,0 Mg gazu,
- „Dorgas” Dorota Łyżwa w Konstantynowie Łódzkim, Rozlewnia Gazu w Konopnicy – na terenie zakładu magazynowany jest gaz płynny propan – butan. Gaz magazynowany jest w dwóch zbiornikach nadziemnych zakopcowanych o pojemności 63,3 Mg każdy, w ilości 126,6 Mg,
- ZUGiL S.A. w Wieluniu – w zakładzie magazynowany jest kwas solny,
- Spółdzielnia Dostawców Mleka w Wieluniu – na terenie zakładu, w instalacji chłodniczej znajduje się ciekły amoniak,
- Zakłady Mięsne „Euromeat” w Mokrsku – na terenie zakładu, w instalacji chłodniczej znajduje się ciekły amoniak.

Na terenie powiatu wieluńskiego znajduje się jeden mogilnik z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Mogilnik znajduje się w lesie, w miejscowości Chorzyna, gm. Osjaków.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu wieluńskiego na lata 2014-2017.

Transport substancji niebezpiecznych

Poważne zagrożenie w powiecie wieluńskim i na terenie Gminy Konopnica stanowi transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Usytuowanie na terenie Gminy Konopnica ważnych szlaków komunikacyjnych, stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Na terenie Gminy transport substancji niebezpiecznych odbywa się drogą wojewódzką nr 481.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu wieluńskiego, a więc i Gminy Konopnica, możemy wyróżnić: chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

7.5.2. Program operacyjny dla obszaru: Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Cel strategiczny	Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym
------------------	--

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- zapobieganie poważnym awariom,
- dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej,
- wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia.

Cele długookresowe do roku 2022:

- minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnej awarii,
- ochrona ludności przed skutkami poważnej awarii lub klęski żywiołowej.

Działania ekologiczne:

- aktualizacja listy instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi na terenie gminy,
- budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny,
- współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych,
- utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej,
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej.

8. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

8.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

8.1.1. Stan aktualny

Lasy

Na terenie Gminy Konopnica na koniec 2013 roku lasy i grunty leśne zajmowały powierzchnię 2 186,03 ha, z czego część stanowią grunty leśne:

- publiczne – 1 256,03 ha (57,5%),
- prywatne – 930,00 ha (42,5%).

Lasy Państwowe na terenie Gminy Konopnica znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew w Złoczewie, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Według danych GUS z 2013 r. lesistość Gminy wynosiła 26,0% i była wyższa niż lesistość w powiecie wieluńskim (24,5%) oraz w województwie łódzkim (21,2%), jednak niższa niż lesistość w kraju (29,3%).

W przeważającej części lasy na terenie gminy zajmują płaskie, piaszczyste obszary wysoczyzny polodowcowej. Najczęściej spotykanymi siedliskami leśnymi są bory świeże i bory mieszane świeże. Dominującą grupą są lasy sosnowe w wieku 40-80 lat, na drugim miejscu plasują się lasy iglaste w wieku 0-40 lat.

Lasy narażone są na liczne zagrożenia o charakterze naturalnym i antropogenicznym, tj.: dominacja gatunków iglastych jako gatunków panujących, gradacje szkodliwych owadów, patogenicznych grzybów, czy gryzoni, przejmowanie obszarów leśnych na działki budowlane i rekreacyjne oraz towarzysząca temu zjawisku wzrastająca sieć dróg, zmiany stosunków wodnych wynikające z obniżania się sumy opadów rocznych, słabej retencji i nieprawidłowych melioracji, a także pożary.

Kwestie dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasów regulują przepisy na szczeblu unijnym oraz krajowym. Wśród najważniejszych aktów prawnych poruszających tematykę przeciwpożarową lasów wyróżnić można:

- a) Rozporządzenie Rady nr 2158/92 z dnia 23 lipca 1992 r. o ochronie lasów Wspólnoty przed pożarami:
 - obowiązek klasyfikacji terytoriów wg stopnia ryzyka pożaru lasu,
 - klasyfikacja obszaru musi odpowiadać podziałowi administracyjnemu,
 - dofinansowanie działań państw członkowskich w zależności od stopnia ryzyka pożarowego,
 - zobowiązanie państw członkowskich do stworzenia Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasu,
- b) Rozporządzenie nr 2152/2003 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 17 listopada 2003 r. dotyczące monitorowania wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska naturalnego we Wspólnocie:
 - zapewnienie ciągłości uregulowań i osiągnięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej lasów należących do Wspólnoty,
 - obowiązek gromadzenia i przekazywania do UE danych dotyczących pożarów lasu,
 - rozwój systemu informacji o pożarach lasu i niezagospodarowanych terenach,
- c) Rozporządzenie Rady nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:
 - kategoryzacja zagrożenia pożarowego lasów wszystkich form własności dla wyodrębnionych podregionów,
 - pomoc dotycząca wzmocnienia systemu ochrony przeciwpożarowej.

Wśród aktów prawnych obowiązujących na szczeblu krajowym zaliczyć można:

- a) ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. (art. 9, 13, 18, 26, 30),
- b) ustawę o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (art. 3, 4),
- c) ustawę o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (art. 55),
- d) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów określające:
 - kategorie oraz stopnie zagrożenia pożarowego lasów,
 - sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów wraz z metodą oznaczania stopnia zagrożenia pożarowego,
 - sposoby prowadzenia obserwacji lasów,

- wyposażenie punktów obserwacyjnych,
 - parametry dróg leśnych – dojazdy pożarowe,
 - rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych,
 - wyposażenie baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów,
- e) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów:
- Rozdział 9 – Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów, § 34, 35, 40,
- f) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych.

Wśród przepisów wewnętrznych można wyróżnić:

- Statut Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe,
- Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych,
- Zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Obiekty i obszary chronione

W myśl ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku wyróżnia się następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk NATURA 2000, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-dokumentacyjne i użytki ekologiczne. Cztery pierwsze formy ochrony, tzn.: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu stanowiły krajową sieć obszarów chronionych, uzupełnionych przez obszary NATURA 2000 oraz formy uznaniowe (w świetle obecnych przepisów prawnych mogą być powołane uchwałą rady gminy), obejmujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody.

Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody, zgodnie z ustawą o ochronie przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Uznanie za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska, które określa jego nazwę, położenie lub przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, cele ochrony oraz rodzaj, typ i podtyp rezerwatu przyrody, a także sprawującego nadzór nad rezerwatem.

Na terenie gminy Konopnica funkcjonuje rezerwat przyrody „Hołda”, który położony jest na terenie o powierzchni 71,24 ha, należącego do Skarbu Państwa w Nadleśnictwie Złoczew - Leśnictwie Rychłocice. Rezerwat „Hołda” jest rezerwatem częściowym, leśnym, mającym za zadanie zachować naturalne lasy niżowe, charakterystyczne dla Niziny Środkowopolskich. W rezerwacie występuje 6 leśnych zbiorowisk roślinnych wraz ze 128 udokumentowanymi gatunkami roślin (ok. 4% to gatunki chronione).

Obszary Chronionego Krajobrazu

Zgodnie z art. 23 ust. 1 ww. ustawy „obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.”.

Na terenie Gminy Konopnica nie funkcjonuje obszar chronionego krajobrazu.

Park krajobrazowy

Park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części i wynikające z potrzeb jego ochrony.

Na terenie gminy Konopnica występuje Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki stanowiący 67,8% powierzchni gminy. Park obejmuje tereny należące do sołectw: Konopnica, Rychłocice, Szynkielów, Kamyk, Piaski, Mała Wieś, Bębnow, Wrońsko, Strobin oraz tereny będące w administracji Lasów Państwowych Nadleśnictw: Wieluń i Złoczew.

Stanowiska dokumentacyjne

Stanowisko dokumentacyjne „Konopnica” obejmuje osuwisko z niszą osuwiskową w dolinie Warty na powierzchni 0,4 ha. Jest to cenne stanowisko geomorfologiczne o walorach dydaktycznych i naukowych.

Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40 ust. 1 ww. ustawy „Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie”.

Na terenie Gminy Konopnica znajduje się 19 pomników przyrody, wśród których wyróżniamy następujące gatunki drzew: lipę drobnolistną, klon zwyczajny, wiąz szypułkowy, dąb szypułkowy, sosnę pospolitą, topolę białą i cis pospolity.

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to chronione pozostałości ekosystemów, które służą zachowaniu różnorodności biologicznej. Do użytków ekologicznych zaliczyć można między innymi: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew, kępy krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, siedliska przyrodnicze, jak również stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt. Obszary te charakteryzują się niewielką powierzchnią i posiadają mniejsze walory przyrodnicze w porównaniu z rezerwatami przyrodniczymi.

Aktualnie organem ustanawiającym użytki ekologiczne jest rada gminy, w odpowiedniej uchwale podając nazwę, powierzchnię, położenie oraz zakazy dotyczące obiektu.

Na terenie gminy Konopnica występują następujące użytki ekologiczne:

- a) Uroczysko „Piekło” umiejscowione w sołectwie Rychłocice. Użytek obejmuje kompleks roślinności łąkowej, starorzeczy z roślinnością szuwarową i wodną oraz fragmenty olsów porzeczkowych, zarośli wierzbowo-kruszynowych i łągu wierzbowo-topolowego,
- b) „Rzeka Wierznica” obejmująca naturalny bieg rzeki Wierznicy od granic gminy do jej ujścia do rzeki Warty,
- c) bagna śródleśne znajdujące się na obszarze Lasów Państwowych w Gminie Konopnica:
 - Leśnictwo Rychłocice – oddział 526n – powierzchnia 1,67 ha – użytek ekologiczny „Szynkielów” (jednostka Parku: 56.E.U.),
 - Leśnictwo Rychłocice – oddział 533g,i – powierzchnia 0,75ha – użytek ekologiczny „Szynkielów I” (jednostka Parku 59.E.U.),
 - Leśnictwo Rychłocice – oddział 543c – powierzchnia 0,50 ha – użytek ekologiczny „Szynkielów II” (jednostka Parku 61.E.U.),
 - Leśnictwo Radoszewice – oddział 1Bo – powierzchnia 0,08 ha.

Zarządzanie terenami, na których znajdują się użytki ekologiczne zależy od tego, kto jest właścicielem nieruchomości, na której znajduje się obiekt chroniony. Należy jednak podkreślić, że użytki ekologiczne tworzone są zazwyczaj w terenach należących do Skarbu Państwa, przez co opieka nad nimi jest ułatwiona. W przypadku, gdy użytki tworzone są na terenach leśnych, zarządzaniem zajmuje się nadleśnictwo. Istnieją również sytuacje, gdy teren objęty ochroną należy do gminy. Sytuacje, kiedy użytek ekologiczny należy do osoby prywatnej należą do rzadkości. Możliwe jest odkupywanie obiektów chronionych przez Skarb Państwa lub gminę w celu ochrony użytku lub stosowanie zwolnień podatkowych. W celu dbania o obiekty cenne przyrodniczo możliwe jest także wykupywanie bądź dzierżawienie cennych przyrodniczo miejsc przez organizacje lub stowarzyszenia zajmujące się ochroną środowiska, jak również roztaczanie opieki nad obiektami chronionymi przez szkoły, harcerzy, itp.

Zabiegi ochronne powinny być wykonywane wtedy, kiedy są niezbędne. Cel wykonywania takiego zabiegu powinien być precyzyjnie określony oraz znajdować uzasadnienie w obecnym stanie przyrody.

W przypadku lasów, zadrzewień, torfowisk, zbiorników wodnych, cieków wodnych powinna dominować ochrona bierna, a więc zabezpieczenie nienaruszalności i ochrona przed oddziaływaniem zewnętrznym. W przypadku torfowisk oraz terenów bagiennych należy zapewnić zachowanie stosunków wodnych oraz zapobiegać podejmowaniu w pobliżu działań wpływających na stosunki wodne (np. rozległe zręby zupełne w lasach).

Istotne jest, aby uwzględniać obiekty chronione w ewidencji gruntów oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Koreleski K., Zasady tworzenia i zarządzania użytkami ekologicznymi w Polsce, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, Kraków 2005.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy ma znacznie mniejsze od parków krajobrazowych. Obejmuje fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego, które ze względu na walory widokowe i estetyczne, zostały objęte ochroną. Objęcie cennego przyrodniczo terenu tą formą ochrony, stosowane jest niekiedy jako „tymczasowe zabezpieczenie” dla obszaru mogącego w przyszłości stać się rezerwatem przyrody. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy powoływany jest na mocy uchwały rady gminy.

Na terenie Gminy Konopnica funkcjonują następujące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

- „Osjakowski Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy” – obejmuje południową część Gminy Konopnica i charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi doliny Warty pomiędzy Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym i Parkiem Krajobrazowym Międzyrzeczka Warty i Widawki,
- „Waszkowskie – Jarocice” – na terenie gminy Konopnica jest położony gruntach wsi Mała Wieś. Obejmuje duży kompleks łąk i roślinności szuwarowej oraz zbiornik wodny otoczony fitocenozami olsu porzeczkowego i płatami łągu jesionowo-olszowego,
- „Szynkielów Dołki” – leży na terenie wsi Szynkielów i kilku oddziałów leśnictwa Rychłocice, w nadleśnictwie Wieluń. Obejmuje duży kompleks roślinności łąkowej z udziałem fitocenoz szuwarowych, muraw psammofilnych i zbiorowisk wodnych,
- „Konopnica – Mieścisko” – leży na terenie wsi Strobin i Konopnica. Obejmuje zespół form rzeźby w krawędziowej strefie doliny Warty. Za ochroną tego terenu przemawia znaczne urozmaicenie rzeźby i źródła warstwowo-przelewowe. Jest to fragment Pagórków Stroińskich,
- „Ochle” – leży na pograniczu gmin Konopnica, Widawa i Rusiec. Obejmuje duży powierzchniowo kompleks bogaty w zbiorowiska roślinności łąkowej, bagiennej (torfowiska niskie), w małych fragmentach wodnej oraz olsów porzeczkowych. Ze względu na znaczne zróżnicowanie siedliskowe, bogactwo zbiorowisk roślinnych i liczne występowanie rzadkich gatunków roślin obszar posiada bardzo dużą wartość przyrodniczą i naukową.

Tereny zieleni urządzonej

Tereny zieleni definiuje się jako tereny wraz infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bul-

wary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym.

W Gminie Konopnica znajdują się:

- park podworski „Konopnica” – zabytkowy park z XIX w., o pow. 2,60 ha,
- park podworski „Rychłocice” – zabytkowy park z XIX w., o pow. 6,00 ha.

Znaczenie zieleni dla funkcjonowania Gminy jest nieocenione. Zieleń nie tylko modyfikuje lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszcza atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wytlumia hałas oraz stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się z kształtowaniem warunków przestrzennych i zdrowotnych oraz bezpośrednio wpływa na walory estetyczne krajobrazu.

Obszar natura 2000

Na obszarze Gminy nie występują obszary Natura 2000.

8.1.2. Program operacyjny dla obszaru: Ochrona przyrody i krajobrazu

Cel strategiczny	Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody
------------------	--

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- zrównoważona gospodarka leśna,
- zachowanie bioróżnorodności zwłaszcza na terenach chronionych.

Cele długookresowe do roku 2022:

- utrzymanie i ochrona obszarów o wysokich warunkach przyrodniczych,
- utrzymanie bioróżnorodności poprzez ochronę gatunkową roślin i zwierząt,
- powiązanie polityki środowiskowej z planowaniem przestrzennym.

Działania ekologiczne:

- inwentaryzacja i waloryzacja obszarów cennych przyrodniczo,
- prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych,
- ochrona lasów na terenie gminy oraz tworzenie nowych obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych o niskiej bonitacji,
- racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi gminy,
- utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody,
- tworzenie nowych form ochrony przyrody,
- promocja walorów przyrodniczych Gminy.

8.2. Gleby

8.2.1. Stan aktualny

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju.

Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Gmina Konopnica ma charakter typowo rolniczy.

Aż 57% powierzchni wszystkich użytków rolnych zajmują gleby klasy III i IV przy czym same gleby chronione III klasy bonitacyjnej zajmują powierzchnię około 968 ha (20,6% ogółu użytków rolnych). Wyróżnić można następujące rodzaje gleb: brunatne wylugowane, lokalnie mady, wytworzone z piasków gliniastych mocnych lub lekkich, zalegających na glinach lekkich oraz gleby bielcowe, wytworzone z piasków gliniastych mocnych, zalegających na glinach średnich i lekkich. Największe zwarte powierzchnie tych gleb występują w okolicach wsi Wrońsko, Szynkielów, Konopnica oraz Głuchów. Zaliczane są one do kompleksów uprawowych pszennych dobrych i żytnich bardzo dobrych.

Dużym kompleksom gleb III klasy często towarzyszą gleby klasy IV. Na terenie Gminy Konopnica ich powierzchnia wynosi ponad 1 700 ha, co stanowi około 36,3% ogółu użytków rolnych. Występują one przede wszystkim w rejonie wsi Rychłocice, Piaski oraz na południe od Kolonii Stobin.

Oprócz powyższych, w dolinach rzek: Warty i Oleśnicy oraz w kompleksach podmokłych łąk „Szynkielów - Dołki” i „Ochle”, występują gleby hydrogeniczne (w tym gleby pochodzenia organicznego), tzn.: mułowo-torfowe, torfowo-mułowe, torfowe, murszowo-torfowe oraz gleby murszowo-mineralne i murszowate.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2010-2013.

Na stan gleb na terenie Gminy Konopnica wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

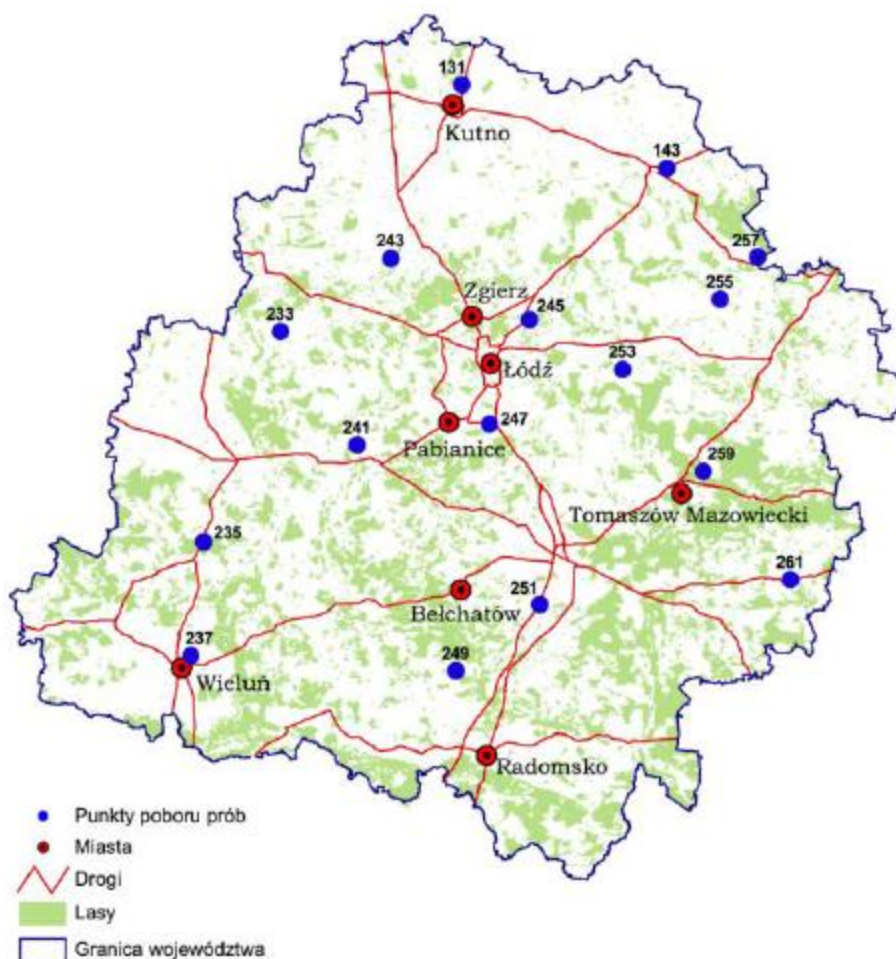
- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach oraz zubożenia gleb w składniki pokarmowe,
- wadliwa melioracja, która pogłębia niekorzystny wpływ niskich opadów i przyczynia się do przesuszenia gleb,
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów i niską lesistością,
- działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje,
- ciągły wzrost terenów zainwestowanych, rozbudowa infrastruktury technicznej, powierzchniowa eksploatacja surowców mineralnych,
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych.

Ponadto ogromne szkody w glebie wyrządzają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Badania chemizmu gleb

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia u Gleboznawstwa w Puławach. Badania prowadzone są cyklicznie, w okresach pięcioletnich (ostatnio w 2010 r.).

Rysunek 12. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa łódzkiego



Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012.

Na obszarze Gminy Konopnica nie zlokalizowano punktów badawczych. W powiecie wieluńskim badania chemizmu gleb zostały przeprowadzone w miejscowości Bieniędzyce (gm. Wieluń) oddalonej od miejscowości Konopnica o ok. 24 km.

8.2.2. Przeobrażenia gleb i przekształcenia powierzchni ziemi

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- trasami komunikacyjnymi.

Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważną rolę odgrywa emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznego degradowania gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową. W obszarach dolinnych źródłem zanieczyszczeń gleb są wylewy rzek, zwłaszcza tych, które prowadzą wody zanieczyszczone.

8.2.3. Program operacyjny dla obszaru: Gleby

Cel strategiczny	Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją
------------------	---

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- ograniczenie degradacji chemicznej i fizycznej gleb i gruntów,
- ochrona gleb przed niewłaściwą agrotechniką i nadmierną intensyfikacją produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów.

Cele długookresowe do roku 2022:

- zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej oraz poziomu zanieczyszczenia,
- ograniczenie degradacji gleb spowodowanej ich rolniczym wykorzystaniem,
- uaktualnienie informacji o jakości oraz zanieczyszczeniu gleb i gruntów na obszarze gminy,
- inwentaryzacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych.

Działania ekologiczne:

- upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „kodeksu dobrej praktyki rolniczej”,
- wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego,
- rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych.

8.3. Surowce mineralne**8.3.1. Stan aktualny**

Na terenie Gminy Konopnica nie udokumentowano jeszcze żadnych złóż surowców mineralnych, jednak występujące miejscami kruszywo naturalne oraz surowce ilaste mogą mieć znaczenie dla lokalnej gospodarki. Utwory piaszczysto żwirowe mogą występować na wyniosłościach, rozciągających się między Kolonią Strobina, Konopnicą i Sabinowem, w perspektywie możliwe jest również wydobywanie piasków z koryta rzeki Warty między Osjakowem, a Konopnicą.

Awarie mogące się wydarzyć podczas eksploatacji złóż należą do zdarzeń losowych, przez co nie można przewidzieć zasięgu ich oddziaływania oraz zagrożeń będących ich następstwem. W celu zapobiegania i przeciwdziałania awariom oraz ich potencjalnym skutkom istotne jest stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających ryzyko ich wystąpienia. Należy podkreślić, że zapobieganie awariom oraz likwidacja skutków odbywa się w oparciu o obowiązujące przepisy prawa geologicznego i górniczego.

8.3.2. Program poprawy w polu: Ochrona zasobów kopalin

Cel strategiczny	Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż
------------------	--

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- ochrona złóż nieeksploatowanych poprzez uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego.

Cele długookresowe do roku 2022:

- minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko przy eksploatacji złóż.

Działania ekologiczne:

- ochrona złóż nieeksploatowanych.

9. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

9.1. Racjonalizacja użytkowania wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych

Cel długookresowy	Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne
-------------------	--

Osiągnięcie założonego celu, wynikającego bezpośrednio z Polityki Ekologicznej Państwa, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie Gminy, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez jednostki komunalne, gospodarujące gminną infrastrukturą techniczną.

Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody przez wszystkich korzystających (zarówno na cele konsumpcyjne, jak i produkcyjne) systematycznie spada. To pozytywne zjawisko może wynikać zarówno z coraz wyższych jednostkowych cen wody, opomiarowania zużycia, jak i wzrostu świadomości mieszkańców i wykształcenia nawyków związanych z racjonalnym gospodarowaniem wodą.

W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie Gminy Konopnica. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”) wskazują, że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami, np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczelek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

Cele krótkookresowe i kierunki działań:

- zmniejszenie zapotrzebowania na wodę w przemyśle i rolnictwie,
- wprowadzanie zamkniętych obiegów wody i wodooszczędnych technologii produkcji w przemyśle,
- kontynuacja modernizacji sieci wodociągowych w celu zmniejszenia strat wody w systemach przesyłowych,
- wspieranie działań mających na celu zmniejszenie zużycia wody w gospodarstwach domowych (modernizacja urządzeń, instalacja liczników wody),
- prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, zarówno dla mieszkańców Gminy, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie konieczności i możliwości oszczędzania wody.

Efekty wynikające z racjonalizacji zużycia wody:

- zwiększenie regionalnych zasobów wodnych,

- przywrócenie równowagi w środowisku wodnym,
- ograniczenie deficytów wody,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych ścieków, a tym samym poprawa jakości wód,
- ograniczanie marnotrawstwa wody,
- ograniczenie nieuzasadnionego wykorzystywania wód podziemnych.

9.2. Zrównoważone wykorzystanie energii

Cel długookresowy	Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe
-------------------	---

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy Konopnica. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- z uwagi na powyższe, ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,
- świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

W Polsce w wyniku przyjętej polityki społeczno-gospodarczej energia nie była szanowana, a w społeczeństwie zanikał nawyk oszczędnego jej użytkowania. Po roku 1990, wraz z wprowadzeniem gospodarki rynkowej, nastąpiło urealnienie cen nośników energii, co zmusiło jej odbiorców do szukania rozwiązań dających oszczędności w tym zakresie.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem z korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii akcjami propagandowymi oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii.

Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo, energooszczędne systemy ogrzewania oraz oszczędzanie energii elektrycznej oraz oświetlenia.

Przykładowe rozwiązania generujące oszczędności związane z oświetleniem obejmują:

- korzystanie z optymalnej liczby punktów świetlnych, rozmieszczonych na właściwej wysokości i odległości od miejsca pracy lub wypoczynku,
- odpowiedni dobór rodzaju oświetlenia w danych warunkach pracy,
- utrzymanie powierzchni żarówek i osłon odbaskowych we właściwej czystości,
- stosowanie samoczynnych wyłączników czasowych i wyłączników reagujących na ruch lub dźwięk do sterowania oświetleniem pomieszczeń mieszkalnych, klatek schodowych ulic, a nawet wystaw sklepowych.

Cele krótkookresowe i kierunki działań:

- restrukturyzacja gospodarki w kierunku ograniczania produkcji energochłonnej,
- wprowadzanie energooszczędnych technologii i urządzeń w przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej,
- zmniejszenie strat energii, zwłaszcza ciepłej, w systemach przesyłowych oraz obiektach mieszkalnych, usługowych i przemysłowych,
- poprawa parametrów energetycznych budynków, szczególnie nowobudowanych,
- racjonalizacja zużycia i oszczędzania energii przez społeczeństwo gminy,
- stymulowanie i wspieranie przedsięwzięć w zakresie zmniejszania zużycia energii.

Efekty wynikające ze zmniejszenia energochłonności gospodarki obejmują:

- zmniejszenie eksploatacji zasobów naturalnych,
- spadek zużycia paliw,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza,
- ograniczenie kosztów ochrony atmosfery przed zanieczyszczeniami,
- zmniejszenie negatywnych oddziaływań zanieczyszczeń powietrza na środowisko,
- zmniejszenie kosztów produkcji energii.

9.3. Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Cel długookresowy	Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.
-------------------	---

Powyższy cel sformułowano w oparciu o zapisy „Polityki Energetycznej Polski do 2030 r.” (przyjętej przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009) w zakresie rozwoju wykorzystania OZE.

Do korzyści wynikających ze stosowania odnawialnych źródeł energii można zaliczyć zmniejszenie negatywnego wpływu energetyki na środowisko naturalne. Dotyczy to przede wszystkim likwidacji, tzw. niskiej emisji, która jest niezwykle uciążliwa dla środowiska naturalnego. Poza tym nie można zapomnieć, że mniejsza emisja przyczynia się do znaczącej poprawy jakości życia mieszkańców danego regionu.

Gmina Konopnica posiada możliwości w zakresie wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii:

Energia wodna

Energia wodna to energia mechaniczna płynącej wody, która najczęściej dzięki spiętrzeniom wody przekształcana jest w energię elektryczną i wykorzystywana do napędzania maszyn i urządzeń.

Na terenie Gminy nie funkcjonują elektrownie wodne, jednak zgodnie z zapisami w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Konopnica, lokalizacja elektrowni wodnych jest możliwa na całej długości rzeki Oleśnicy oraz na rzece Warcie poza odcinkami położonymi w strefach ochrony widokowej obiektów i zespołów obiektów zabytkowych.

Energia wiatru

Energia kinetyczna przemieszczających się mas powietrza za pomocą turbin wiatrowych jest przekształcana w energię elektryczną, może też być wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych oraz jako źródło napędu w jachtach żaglowych. Z roku na rok wzrasta udział energii wiatru w ogóle energii wytwarzanej na potrzeby ludzi.

Zgodnie z zapisami Programu Ochrony Środowiska dla powiatu wieluńskiego, rejonem rozwoju energetyki wiatrowej jest północna i północno-wschodnia część powiatu, obejmująca m.in. dolinę rzeki Warty, w strefie pomiędzy chronionymi obszarami Załęczańskiego Parku Krajobrazowego i Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki.

Zgodnie z zapisami w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Konopnica, na terenie gminy nie przewiduje się lokalizacji farm wiatrowych.

Energia słoneczna (kolektory słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne)

Przyjmuje się, że energia słoneczna powinna stanowić jedno z głównych alternatywnych źródeł energii. Szczególnie latem może być wykorzystywana do podgrzewania wody użytkowej, suszenia płodów rolnych, w tym np. biomasy wykorzystywanej do spalania. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na domach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej należących do Gminy Konopnica. Możliwe jest także wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych do zasilania znaków ostrzegawczych ustawionych na drogach przebiegających przez omawiany obszar, co dodatkowo poprawi bezpieczeństwo osób poruszających się tymi szlakami komunikacyjnymi. Aktualnie liczba wykorzystywanych w Gminie kolektorów słonecznych nie jest dokładnie określona, ze względu na brak odpowiedniej ewidencji. Jednak coraz korzystniejsze ceny kolektorów i większa świadomość społeczna w zakresie wykorzystania energii słonecznej może przyczynić się do dynamicznego wzrostu energii pozyskiwanej z tego źródła.

Energia z biomasy i biogazu

Ustawa o biokomponentach i paliwach ciekłych definiuje biomasę jako „stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze” (art. 2 ust. 1 pkt 2). Do biomasy zaliczamy:

- uprawy energetyczne roślin,
- odpady drzewne w leśnictwie (kłody, chrust, korzenie, kora, trzciny),
- odpady przemysłu drzewnego i celulozowo-papierniczego, makulatura,
- odpady występujące w produkcji rolniczej (np. łęty ziemniaczane i roślin strączkowych),
- odpady przemysłu rolno-spożywczego (z cukrowni, gorzelni, olejarni, browarów),
- odpady produkcji zwierzęcej (odchody, gnojownica, obornik),
- odpady organiczne z gospodarstw domowych,
- odpady komunalne: osady oczyszczalni ścieków, śmieci (części organiczne).

Prawo energetyczne definiuje biogaz rolniczy jako „paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów” (art. 3 ust. 20a).

Biogaz może być również wytwarzany podczas fermentacji anaerobowej bądź rozpadu gnilnego ścieków i odpadów komunalnych.

Ze względu na rolniczy charakter Gminy można stwierdzić, że Gmina dysponuje potencjałem wykorzystania biomasy i biogazu. W związku z powyższym istnieje możliwość rozwoju źródeł ciepła bazujących na tym paliwie.

Cele krótkoterminowe:

- sukcesywne zwiększenie udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii,
- pozyskanie pozabudżetowych środków finansowych na finansowanie inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii,
- działalność edukacyjno-informacyjna w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

Cel długoterminowy:

- zrównoważone wykorzystanie energii.

Działania ekologiczne:

- opracowanie „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Konopnica”.

9.4. Zrównoważone wykorzystanie materiałów

Cel strategiczny	Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji
------------------	--

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”.

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”.

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Konopnica. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

Cele krótkookresowe oraz kierunki działań:

- ograniczenie odpadowości produkcji na skutek zmniejszenia liczby wadliwych wyrobów,
- poprawa efektywności produkcji na skutek zastosowania nowoczesnych i oszczędnych technologii produkcji,
- zwiększenie recyklingu i odzysku materiałowego i energetycznego w zakładach produkcyjnych,
- minimalizacja oddziaływania działalności produkcyjnej na środowisko naturalne (ograniczanie masy odpadów i zużycia wody oraz emisji zanieczyszczeń i hałasu).

10. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych**10.1. Zagadnienia ochrony środowiska w ujęciu sektorowym**

Na terenie Gminy Konopnica rolnictwo jest jedną z podstawowych form działalności gospodarczej i źródłem utrzymania większości mieszkańców. Obecność Polski w strukturach UE stwarza ogromne możliwości, bowiem jedną z fundamentalnych zasad Wspólnoty jest swoboda przepływu towarów (w tym m.in. produktów rolnych, przetworów, itp.), z drugiej zaś strony wymusza zmiany mające na celu podniesienie konkurencyjności rodzimej produkcji. W przypadku zaś zmian niezbędne jest, aby uwzględniały one aspekty ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Należy zauważyć, że walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekolo-

giczną. Rolnictwo ekologiczne jest ważnym czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

Do pożądaných, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

10.1.1. Przemysł

Emisja zanieczyszczeń do powietrza i wód, degradacja powierzchni ziemi i krajobrazu, emisja hałasu, możliwość wystąpienia awarii może negatywnie wpłynąć na stan środowiska naturalnego. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”, przedsiębiorcy powinni ponosić całkowitą odpowiedzialność za podejmowane działania mogące pogorszyć stan środowiska przyrodniczego. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się do naprawy zaistniałych szkód i spełnienia wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmięrzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

- zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
- zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
- zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
- zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
- zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

10.1.2. Transport

Jednym z atutów Gminy powinien być dobry układ komunikacyjny wraz z rozwiniętym systemem lokalnego transportu zbiorowego. Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu dla Gminy Konopnica:

a) poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:

- uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
- doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
- poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności – poprzez ich przebudowę, utworzenie, modernizację, poszerzenie),

b) usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych Gminy,

c) rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

10.1.3. Gospodarka komunalna i budownictwo

Zamierzenia w zakresie uzyskania docelowych cech zrównoważenia gospodarki komunalnej i budownictwa obejmują:

- spełnienie wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej gospodarki komunalnej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowanie zużycia wody i ciepła, zmniejszenie strat przesyłowych wody i ciepła,
- tworzenie bądź utrzymanie ładu przestrzennego w Gminie, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek,
- całkowite wyeliminowanie samowoli budowlanej,
- szerokie wdrażanie tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych (organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp.), skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

10.1.4. Turystyka i rekreacja

Gmina Konopnica jest gminą rolniczą, jednak ze względu na walory przyrodnicze i kulturowe istnieją tu możliwości rozwoju agroturystyki i funkcji rekreacyjnych.

Jedną z możliwości uzyskania przez rolników dodatkowych dochodów ze źródeł pozarolniczych jest agroturystyka, która pozwoliłaby na wykorzystanie istniejących zasobów mieszkaniowych oraz bezpośrednie zagospodarowanie produkowanej przez rolników żywności. Możliwe jest także zorganizowanie różnych form wypoczynku dla zorganizowanych grup młodzieży szkolnej, w tym połączonych z terenowymi zajęciami edukacyjnymi z zakresu ochrony przyrody i poznania dziedzictwa kulturowego z tego regionu.

Rozwój turystyki na obszarze Gminy wiąże się z powstawaniem domów letniskowych, parkingów i pól namiotowych, co może wpływać w znacznym stopniu na środowisko naturalne, dlatego należy podejmować działania mające na celu ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Planowane do uzyskania, docelowe cechy zrównoważenia sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych gminy do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej na terenie gminy,
- wspieranie towarzystw i fundacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie rozbudowy szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuacja i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- wspieranie towarzystw i fundacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej o przyrodę gminy,
- ochrona dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

10.1.5. Aktywizacja rynku do działań na rzecz środowiska

Cele krótkoterminowe i kierunki działań:

- uwzględnianie w przetargach organizowanym przez administrację samorządową wymogów ekologicznych, o ile jest to ekonomicznie uzasadnione,

- kształtowanie równoprawnych warunków konkurencji przez pełne stosowanie zasady „zanieczyszczający płaci” wraz z uwzględnieniem kosztów zewnętrznych,
- wspieranie powstawania i zachowania tzw. „zielonych” miejsc pracy, w szczególności w: ochronie przyrody, odnawialnych źródłach energii, działaniach na rzecz oszczędzania zasobów (zwłaszcza energii i wody),
- integracja aspektów ekologicznych z planowaniem przestrzennym.

11. Edukacja ekologiczna

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo Ochrony Środowiska problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

11.1. Dotychczasowa edukacja ekologiczna

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie Gminy Konopnica prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Ponadto, w związku z wejściem w życie nowej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina Konopnica prowadzi kampanię informacyjno-edukacyjną na rzecz zmniejszenia ilości odpadów, a także akcje sprzątanie świata, odbywają się festyny ekoedukacyjne dla dzieci i dorosłych, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców.

11.2. Edukacja ekologiczna formalna (szkolna)

Edukacja ekologiczna obecna jest w formalnym systemie kształcenia. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dn. 26 lutego 2002 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół, wprowadza edukację ekologiczną w postaci oddzielnej ścieżki edukacyjnej o charakterze wychowawczo-dydaktycznym począwszy od II etapu edukacyjnego (klasy IV-VI).

Dzieci i młodzież są najbardziej podatną grupą, szybko przyswajającą nowe, pożądane wzorce zachowań. Z kolei na kształcenie postaw ekologicznych tej grupy ma wpływ wiele czynników takich jak: rodzina, proces nauczania i wychowania, zajęcia pozaszkolne, środki masowego przekazu, grupa rówieśnicza. Od poziomu wiedzy społeczeństwa natomiast uzależniona jest właściwa i skuteczna ochrona środowiska naturalnego. Dlatego właśnie tak ważna jest obecność edukacji ekologicznej w programie nauczania placówek oświatowych.

Na terenie Gminy Konopnica aktywnie prowadzone są działania mające na celu edukację i promowanie działań proekologicznych. Są to działania skierowane w głównej mierze do dzieci i młodzieży, a poprzez nie do osób dorosłych. Działania te są aktywnie wspierane przez Gminę, np. poprzez zapewnienie materiałów pomocowych, nagród, itp.

11.3. Edukacja ekologiczna pozaszkolna

W ostatnich latach obserwuje się rosnące zainteresowanie niektórych grup osób dorosłych zdobywaniem wiedzy na temat otaczającego ich środowiska, a także możliwości uczestniczenia w działaniach na rzecz jego ochrony. Zachowania obserwowane w społeczeństwie wskazują jednak, że poziom akceptacji dla działań z zakresu ochrony środowiska maleje, a zachowania prokonsumpcyjne dominują nad proekologicznymi. Dlatego rola edukacji ekologicznej i wprowadzanie jej nowych form są nadal bardzo istotne.

Najlepszym i najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne. Wymaga to szerokiego informowania społeczeństwa o stanie środowiska, możliwościach prawnych uczestniczenia w podejmowaniu decyzji mających wpływ na obecny i przyszły stan.

Proponowane działania w ramach edukacji dla mieszkańców Gminy Konopnica obejmują także:

- organizację szkoleń, wykładów i seminariów dla zainteresowanych osób,

- opracowanie i wdrożenie programów doradczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, w tym także możliwości wdrażania technik odzysku odpadów,
- współpracę z klubami ekologicznymi oraz ośrodkami doradczymi,
- działania promocyjne,
- doradztwo indywidualne.

11.4. Cele w zakresie edukacji ekologicznej

Cel strategiczny	Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska
-------------------------	--

Cele krótkookresowe do roku 2018:

- prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży,
- kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

Cel długookresowy do roku 2022:

- kontynuacja i rozszerzanie działań edukacyjnych w szkołach z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

12. Aspekty finansowe realizacji programu

12.1. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań

Cel strategiczny		Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	do 2022	wg kosztorysów	Gmina
2	Rozwój systemów wodociągowych oraz modernizacja istniejącej sieci wodociągowej	do 2022	wg kosztorysów	Gmina
3	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	zadanie ciągłe	-	Gmina, właściciele nieruchomości
4	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód	do 2022	-	Gmina, podmioty gospodarcze
5	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	do 2018	-	podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości
6	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	do 2018	-	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, Dyrektor RZGW
7	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	do 2018	-	ODR, WIOŚ, Gmina
8	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	zadanie ciągłe	-	WIOŚ

Cel strategiczny		Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	do 2022	-	Gmina, mieszkańcy
2	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	do 2022	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
3	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
4	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	zadanie ciągłe	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
5	Aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Konopnica...”	2015	10 000	Gmina
6	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat
7	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Prywatni inwestorzy, Organizacje pozarządowe
8	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Prywatni inwestorzy

Cel strategiczny		Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Modernizacja i budowa nawierzchni dróg z infrastrukturą	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
2	Rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
3	Utrzymanie i urządzenie istniejących dróg gminnych	zadanie ciągłe	-	Gmina
4	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg,

Cel strategiczny		Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokali-	do 2018	-	Gmina

	zacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)			
2	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	zadanie ciągłe	-	Gmina, RDOŚ
3	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	zadanie ciągłe	-	WIOŚ, Wojewoda, Marszałek, Powiat, Gmina
4	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Zarządcy nieruchomości

Cel strategiczny		Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Aktualizacja listy instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi na terenie Gminy	do 2018	-	WIOŚ
2	Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny	do 2018	-	Jednostki administracji rządowej w województwie łódzkim, Gmina
3	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych	zadanie ciągłe	-	Gmina, OSP, Policja
4	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, OSP, Policja
5	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	zadanie ciągłe	-	Gmina, OSP, Policja

Cel strategiczny		Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	zadanie ciągłe	-	przedsiębiorstwa będące właścicielem terenów

Cel strategiczny		Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Inwentaryzacja i waloryzacja obszarów cennych przyrodniczo	zadanie ciągłe	-	Gmina
2	Prowadzenie gospodarki leśnej	zadanie	-	Nadleśnictwo Złoczew,

	uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych	ciągłe		Właściciele lasów prywatnych
3	Ochrona lasów na terenie Gminy oraz tworzenie nowych obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych o niskiej bonitacji	zadanie ciągłe	-	Właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo Złoczew, Powiat
4	Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina
5	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	-	RDOŚ
6	Tworzenie nowych form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	-	Gmina, RDOŚ
7	Promocja walorów przyrodniczych Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina

Cel strategiczny		Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, ODR
2	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	zadanie ciągłe	-	Gmina, ODR
3	Rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat

Cel strategiczny		Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego	do 2020	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
3	Systematyczne usuwanie azbestu	do 2032	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze, Powiat
4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie postępowania z odpadami	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, WIOŚ
5	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	zadanie ciągłe	-	WIOŚ, Gmina, Powiat
6	Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	zadanie ciągłe	-	Gmina

Cel strategiczny		Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii wodooszczędnych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Przedsiębiorcy
2	Analiza zużycia wody podziemnej przez mieszkańców, rolnictwo i działalność gospodarczą	zadanie ciągłe	-	Gmina
3	Modernizacja sieci wodociągowej w celu ograniczenia strat wody na etapie przesyłu	zadanie ciągłe	-	Gmina
4	Propagowanie zachowań sprzyjają-	zadanie	-	Gmina,

	cych oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	ciągłe		Placówki oświatowe, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej
--	--	--------	--	--

Cel strategiczny		Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii energooszczędnych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Przedsiębiorcy
2	Zastąpienie tradycyjnych lamp ulicznych lampami energooszczędnymi	zadanie ciągłe	-	Gmina
3	Termomodernizacja budynków na terenie Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze

Cel strategiczny		Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	zadanie ciągłe	bd	Gmina, Mieszkańcy, Podmioty gospodarcze
2	Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych na terenie Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina, Organizacje pozarządowe, Powiat

Cel strategiczny		Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii małodopadowych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Podmioty gospodarcze
2	Ograniczenie materiałochłonności produkcji	zadanie ciągłe	-	Podmioty gospodarcze

Cel strategiczny		Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Promocja walorów przyrodniczych Gminy, w tym publikacje stronach internetowych	zadanie ciągłe	-	Gmina, Nadleśnictwo Złoczew
2	Organizowanie prelekcji i warsztatów z zakresu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej, m.in. w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przyrody, itp.	zadanie ciągłe	-	Gmina, Placówki oświatowe, Nadleśnictwo Złoczew
3	Organizowanie konkursów międzyszkolnych o tematyce ekologicznej	zadanie ciągłe	-	Placówki oświatowe
4	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony (informacje umieszczane na stronie internetowej gminy)	zadanie ciągłe	-	Gmina
5	Udział społeczeństwa w rozpozna-	zadanie	-	Gmina, szkoły

	niu cennych zasobów przyrodniczo-środowiskowych (konkursy fotograficzne, itp.)	ciągle		
--	--	--------	--	--

Źródło: Opracowanie własne.

13. Analiza możliwości realizacji planowanych zadań w oparciu o ocenę infrastruktury gminy, organizację wewnętrzną i zarządzanie ochroną środowiska w gminie oraz sytuację finansową wraz z listą podmiotów, do których kierowane są obowiązki ustalone w programie

Sprawną i skuteczną realizacją planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy Konopnica umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych priorytetów. Aby to osiągnąć, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami: finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

Zasoby finansowe

Realizacja zadań Programu Ochrony Środowiska wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych, jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet Gminy.

Realizacja inwestycji w zakresie ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska S.A, EkoFundusz oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

Zasoby organizacyjne

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie Gminy Konopnica.

Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez poszczególne Referaty Urzędu Gminy Konopnica oraz przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej Gminy. Gmina Konopnica dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

Zasoby infrastrukturalne

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z czym, można przyjąć, iż z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujących warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w planie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo, iż analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- nieumiejętność pozyskania funduszy na realizację zamierzonych działań,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdyponowania środków finansowych.

Podmioty, do których kierowane są obowiązki ustalone w Programie

Opracowane w Programie ochrony środowiska dla Gminy Konopnica cele i wytyczne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy wymagają określenia podmiotów do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań.

Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie programem,
- realizacja celów i zadań określonych w programie,
- nadzór i monitoring realizacji programu.

Ponadto określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Bardzo istotną rolę w realizacji programu odgrywają mieszkańcy Gminy. W związku z tym, do tej grupy społeczeństwa kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie Gminy, a w szczególności do:

- Samorządu Gminy Konopnica,
- Starostwa Powiatowego w Wieluniu,
- Samorządu Województwa Łódzkiego,
- Nadleśnictwa Złoczew w Złoczewie,
- Właścicieli lasów prywatnych,
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych,
- Regionalnego Centrum Edukacji Ekologicznej,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych,
- podmiotów gospodarczych,
- mieszkańców.

14. Zarządzanie w Programie Ochrony Środowiska

14.1. Struktura zarządzania środowiskiem

Polityka ekologiczna realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to: Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, o zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

Instrumenty polityczne

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016, Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego oraz Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego.

Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych m. in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet powiatu,
- budżet gminy,
- EkoFundusz,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska, np. Fundusz LIFE+).

Instrumenty społeczne

Można je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

Instrumenty strukturalne

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

14.2. Struktura zarządzania Programem

Zarządzanie Programem ochrony środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem ochrony środowiska należą:

- Wójt Gminy Konopnica,
- Rada Gminy Konopnica.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, RZGW,
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska,

- podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczną obudowę Programu ochrony środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe funkcjonujące na obszarze Gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program ochrony środowiska należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcami Programu ochrony środowiska jest społeczeństwo gminy, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

15. Monitoring programu i środowiska

Realizatorem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy jest Wójt. Proponuje się wyznaczenie przez Wójta osoby odpowiedzialnej za wdrażanie Programu Ochrony Środowiska (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorstwami i instytucjami monitorującymi stan środowiska. Byłaby także odpowiedzialna za monitorowanie efektów Programu Ochrony Środowiska i uruchamianie procedur korygujących.

Za realizację poszczególnych zadań odpowiadać będą osoby lub jednostki organizacyjne, które po zakończeniu prac nad zadaniami zobowiązane będą do sporządzenia sprawozdania z wykonania zadania, obejmujące m.in. przedmiot i poniesione nakłady.

Podstawą zarządzania Programem Ochrony Środowiska będzie stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska proponuje się zastosowanie wskaźników stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźników reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływanie. Przydatne jest pokazywanie tendencji zmian poszczególnych wskaźników w latach.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, co dwa lata będzie sporządzany przez Kierownika Programu raport szczegółowy z wykonania Programu Ochrony Środowiska, a dotyczący szczególnie działań, które są związane z likwidacją przekroczenia przepisów prawa, wynikami monitorowania jakości środowiska, konieczności wprowadzenia korekt do Programu, itp. Raporty szczegółowe winny być przedstawiane na posiedzeniach Rady Gminy. Wskazane jest by korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy.

Pierwszy raport zostanie przygotowany do 31 grudnia 2015 r., a następny na koniec 2017 r.

Podczas opracowywania raportu należy wykorzystać wyniki badań prowadzonych w ramach: Państwowego Monitoringu Środowiska, informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi, a także Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Łodzi, jak również informacje z pozostałych podmiotów, które zajmują się kwestiami ochrony środowiska na terenie Gminy Konopnica.

W związku z powyższym, podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania programu obejmują:

- sporządzenie raportu co dwa lata, oceniającego postęp wdrażania programu ochrony środowiska,
- aktualizację celów krótkoterminowych na następne dwa lata,
- aktualizację polityki długoterminowej co cztery lata.

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi,

- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Starostwo Powiatowe w Wieluniu,
- Urząd Gminy Konopnica.

W tabeli 17 przedstawiono propozycje wskaźników monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 17. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Cele	Wskaźniki	Porównanie ze stanem wyjściowym, dokonywane w trakcie sporządzania raportu
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Skanalizowanie Gminy (%)	
	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	
	Liczba przyłączy (szt.)	
	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (%)	
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją	Liczba spotkań promujących rolnictwo ekologiczne	
Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego	Liczba budynków użyteczności publicznej poddanych termomodernizacji	
	Jakość powietrza atmosferycznego (klasa)	
	Ilość instalacji wytwarzających energię ciepłą ze źródeł odnawialnych (szt.)	
Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Ilość azbestu na terenie Gminy (Mg)	
	Ilość odpadów komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca (Mg/rok)	
	Ilość odpadów zebranych selektywnie (Mg)	
Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody	Liczba pomników przyrody (szt.)	
	Liczba pomników przyrody (poj. drzewa) poddanych zabiegom pielęgnacyjnym (szt.)	
	Liczba użytków ekologicznych (szt.)	
	Liczba gospodarstw agroturystycznych (szt.)	
	Wskaźnik lesistości Gminy (%)	
Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt./rok)	
	Długość ścieżek przyrodniczych (km)	
Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy	Powierzchnia terenów zagrożonych ponadnormatywnym hałasem (ha)	
	Liczba źródeł uciążliwości akustycznej	
Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Liczba źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól	
	Poziom pól elektromagnetycznych w wybranych obszarach na terenie Gminy	
Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Liczba instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi	

	Długość rowów poddanych melioracji (km)	
	Liczba działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej w ciągu roku	
Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż	Liczba wyeliminowanych nielegalnych eksploatacji kopalin	
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne	Liczba wdrożonych technologii wodoszczędnych w przedsiębiorstwach w ciągu roku	
	Wielkość zużycia wody przez mieszkańców w ciągu roku (m ³ /osoba)	
	Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej w ciągu roku (km)	
	Liczba działań edukacyjnych propagujących zachowania sprzyjające oszczędzaniu wody	
Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe	Liczba budynków poddanych termomodernizacji w ciągu roku	
	Liczba lamp energooszczędnych na terenie Gminy	
Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.	Liczba działań edukacyjno-promocyjnych o tematyce związanej z odnawialnymi źródłami energii	
	Liczba kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej	
Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji	Liczba przedsiębiorstw wdrażających technologie małodopadowe	

Źródło: Opracowanie własne.

16. Spis tabel

Tabela 1. Struktura gruntów na terenie gminy (stan na 2005 r.)

Tabela 2. Struktura ludności na terenie gminy Konopnica

Tabela 3. Ludność według ekonomicznych grup wiekowych na terenie gminy Konopnica w latach 2009-2013

Tabela 4. Wskaźniki modułu gminnego

Tabela 5. Migracje na pobyt stały według płci, typu i kierunku na terenie gminy Konopnica w latach 2009-2013

Tabela 6. Struktura działalności gospodarczej według sektorów w gminie Konopnica w latach 2009-2013

Tabela 7. Struktura bonitacyjna

Tabela 8. Powierzchnia upraw na terenie gminy Konopnica

Tabela 9. Pogłowie zwierząt gospodarskich na terenie gminy Konopnica w 2010 r.

Tabela 10. Wyposażenie gminy Konopnica w infrastrukturę techniczną w latach 2009-2013

Tabela 11. Odpady komunalne w regionie II

Tabela 12. Klasyfikacja wód podziemnych w punktach obserwacyjno-pomiarowych sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych badanych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku

Tabela 13. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE

Tabela 14. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych pod kątem ochrony roślin

Tabela 15. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $laeq\ d$ i $laeq\ n$

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $ldwn$ i ln , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Tabela 17. Propozycje wskaźników monitorowania celów

17. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Konopnica na tle województwa łódzkiego i powiatu wieluńskiego

Rysunek 2. Położenie geograficzne gminy Konopnica

Rysunek 3. Dzielnice rolniczo-klimatyczne polski wg R. Gumińskiego

Rysunek 4. Mapa regionu II województwa łódzkiego

Rysunek 5. Punktowe źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych zlewni warty

Rysunek 6. Ocena stanu/potencjału ekologicznego jcw badanych na terenie województwa łódzkiego w 2011 r. Dorzecze Odry

Rysunek 7. Podział województwa łódzkiego na strefy oceny z podziałem na ochronę zdrowia i ochronę roślin

Rysunek 8. Obszar przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia ba_p w pyłe pm_{10} w strefie łódzkiej w 2013 r.

Rysunek 9. Rozmieszczenie punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w województwie łódzkim w 2013 r.

Rysunek 10. Mapa obszarów na terenie, których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne - gmina Konopnica

Rysunek 11. Mapa zagrożenia powodziowego w województwie łódzkim

Rysunek 12. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa łódzkiego

18. Spis wykresów

Wykres 1. Struktura ludności na terenie gminy Konopnica

Wykres 2. Przyrost naturalny na terenie gminy Konopnica w latach 2009-2013

Wykres 3. Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem w gminie Konopnica w latach 2009-2013

Wykres 4. Bezrobocie na terenie gminy Konopnica w latach 2009-2013

Wykres 5. Struktura działalności gospodarczej w gminie Konopnica

Wykres 6. Liczba gospodarstw wg powierzchni – stan na 30.10.2014 r.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KONOPNICA NA LATA 2015-2018, Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2022
OSIĄGNIĘCIE TRWAŁEGO I ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU GMINY KONOPNICA
ORAZ POPRAWA JEJ ATRAKCYJNOŚCI POPRZECZ DZIAŁANIA SPOŁECZNE I INWESTYCYJNE
W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA „OTWARTY NA ŚWIAT Z WYKSZTAŁCONYM
I AKTYWNYM SPOŁECZEŃSTWEM, KONKURENCYJNEJ GOSPODARKI
OTWARTEJ NA WSPÓŁPRACĘ MIĘDZYNARODOWĄ,
DOSTĘPNY I POSIADAJĄCY WŁASNĄ TOŻSAMOŚĆ KULTUROWĄ I GOSPODARCZĄ”

**Prognoza Oddziaływania
na Środowisko „Programu Ochrony
Środowiska dla Gminy Konopnica
na lata 2015-2018, z perspektywą
do roku 2022”**



**GMINA KONOPNICA
POMAT WIELUŃSKI
WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE**

KONOPNICA2015

Spis treści:

1. Wprowadzenie
 - 1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy
 - 1.2. Zakres merytoryczny prognozy oddziaływania programu ochrony środowiska
2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały
3. Informacje o zawartości, głównych celach programu ochrony środowiska i powiązaniu go z innymi dokumentami
 - 3.1. Przedmiot i główne cele programu
 - 3.2. Powiązanie programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego
4. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu
 - 4.1. Charakterystyka ogólna gminy
 - 4.1.1. Położenia administracyjne i geograficzne
 - 4.1.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia
 - 4.1.3. Budowa geologiczna
 - 4.1.4. Warunki klimatyczne
 - 4.2. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem
 - 4.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne
 - 4.2.2. Powietrze
 - 4.2.3. Hałas
 - 4.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne
 - 4.2.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne
 - 4.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu
 - 4.2.7. Gleby
 - 4.2.8. Surowce mineralne
 - 4.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji programu
5. Przewidywane znaczące oddziaływania programu na poszczególne komponenty środowiska
 - 5.1. Wprowadzenie
 - 5.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach programu
 - 5.2.1. Ochrona wód
 - 5.2.2. Ochrona powietrza
 - 5.2.3. Ochrona przed hałasem
 - 5.2.4. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
 - 5.2.5. Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi
 - 5.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu
 - 5.2.7. Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją
 - 5.2.8. Ochrona zasobów kopalin
 - 5.2.9. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

- 5.2.10. Edukacja ekologiczna
- 5.2.11. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć programu na środowisko naturalne
- 5.3. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy
 - 5.3.1. Wody podziemne
 - 5.3.2. Wody powierzchniowe
 - 5.3.3. Powietrze atmosferyczne
 - 5.3.4. Klimat akustyczny
 - 5.3.5. Powierzchnia ziemi i gleba
 - 5.3.6. Gospodarka odpadami
 - 5.3.7. Dziedzictwo kulturowe
 - 5.3.8. Zdrowie
- 5.4. Oddziaływania na obszary chronione i bioróżnorodność
 - 5.4.1. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny
 - 5.4.2. Oddziaływanie na obszary chronione
- 5.5. Relacje między oddziaływaniami
- 5.6. Oddziaływania wtórne i skumulowane
- 5.7. Oddziaływania transgraniczne
- 5.8. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji
- 6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji programu ochrony środowiska
- 7. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w programie ochrony środowiska
- 8. Napotkane trudności i luki w wiedzy
- 9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego programu ochrony środowiska oraz częstotliwości jej przeprowadzania - monitoring
- 10. Konsultacje społeczne
- 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym
 - 11.1. Przedmiot opracowania
 - 11.2. Cel i zakres programu
 - 11.3. Powiązania programu z innymi dokumentami strategicznymi
 - 11.4. Oddziaływanie na środowisko
 - 11.5. Zastosowane metody oceny oddziaływania
 - 11.6. Monitoring skutków realizacji programu
- 12. Spis tabel
- 13. Spis rysunków

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia Prognozy

Prognozę Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 sporządza się w celu określenia wpływu na środowisko założonych w nim celów oraz zadań krótko- i długoterminowych. Dokument ten przedstawia możliwe negatywne skutki realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, wskazując jednocześnie w przypadku ich wystąpienia zalecenia dotyczące przeciwdziałania tym skutkom oraz sposoby ich minimalizacji. Przedmiotowa Prognoza stanowi dokument wspierający proces decyzyjny i procedurę konsultacji organów zarządzających ze znaczącym naciskiem na udział lokalnego społeczeństwa.

Cele wskazane w dokumencie zgodne są z następującymi dokumentami:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywę Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003 r.),
- Dyrektywa Rady 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (Dz. Urz. WE L 175 z 5.07.1985 r., z późn. zm.),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992 r., str. 7, z późn. zm.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003 r.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, tj. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. poz. 627 i poz. 628).

Przepisy 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235) zobowiązują organy zarządzające do przeprowadzenia procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest sporządzenie dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym jest Program Ochrony Środowiska dla poszczególnych Gmin.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235) stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi. Przedmiotowe dokumenty, tj. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 oraz Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 zostaną także udostępnione społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy oddziaływania Programu Ochrony Środowiska

Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem określonym art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235) oraz ustaleń Wójta Gminy Konopnica, który otrzymał od Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi pismo PWIS.NSOZNS.9022.1.5.2015.MF oraz od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi opinię WOOŚ.411.6.2015.AJ.1 i WOOŚ.411.6.2015.AJ.2 określające zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej Prognozie.

W związku z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne w szczególności na zdrowie ludzi, wodę i powietrze. Należy uwzględnić zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawiać:

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

Przedmiotowa Prognoza dotyczy obszaru Gminy Konopnica zlokalizowanej w powiecie wieluńskim, w województwie łódzkim.

W Prognozie zidentyfikowano potencjalne oddziaływania na środowisko naturalne będące skutkiem realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 wraz z oceną ich natężenia. W Prognozie określono również, czy w należyty sposób uwzględniono w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały

Przy sporządzaniu Prognozy oparto się głównie na:

- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235), która określa sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów,
- ustawie z dnia 3 października 2008 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2008 r. Nr 201, poz. 1237), która uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie, w szczególności obszarów Natura 2000,
- dokumentach strategicznych, szczebla regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Celem przeprowadzonej analizy jest ocena czy i w jaki sposób zadania przyjęte do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 mogą oddziaływać na środowisko naturalne.

W pierwszej kolejności tworzenia Prognozy przeprowadzono analizę, czy i w jakim zakresie zapisy ujęte w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 będą wspierały realizację celów umieszczonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym. Następnie określono i oceniono istniejący stan środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu. Następnie dokonano identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań Programu na środowisko naturalne. W tym celu posłużono się macierzą skutków środowiskowych elementów środowiska, zadań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych przewidzianych do realizacji w Programie, która przedstawia w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko.

Przyjęta w Prognozie macierz stanowi wykres siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko.

Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- (+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- (0)** – realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- (N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Za pomocą niniejszej macierzy skutków środowiskowych przeanalizowano skutki środowiskowe planowanych zadań dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,

- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Pod uwagę wzięto nie tylko bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, ale również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano także pod uwagę minimalizację lub odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny oraz możliwość oddziaływania transgranicznego.

3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu Ochrony Środowiska i powiązaniu go z innymi dokumentami

3.1. Przedmiot i główne cele Programu

Przedmiotem Prognozy jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, który porusza szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie przedmiotowej jednostki samorządu terytorialnego, opisuje jego stan oraz presję, jakiej podlegają poszczególne komponenty środowiska. Na podstawie diagnozy stanu środowiska w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, wyznaczono cel nadrzędny, który otrzymał następujące brzmienie:

Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy Konopnica oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska

W celu realizacji celu nadrzędnego Programu określono poszczególne priorytety i cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Należy zauważyć, że Program ochrony środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

Priorytety ekologiczne określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022:

- optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej,
- ochrona powietrza atmosferycznego oraz rozwój energetyki odnawialnej,
- ochrona powierzchni ziemi,
- doskonalenie systemu gospodarowania odpadami,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- edukacja ekologiczna.

Przedstawione powyżej priorytety ekologiczne i podporządkowane im cele dążą konsekwentnie do poprawy środowiska naturalnego, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w następujących polach:

- jakość wód i stosunki wodne,
- powietrze,
- hałas,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- poważne awarie i zagrożenia naturalne,
- ochrona przyrody i krajobrazu,

- gleby,
- ochrona zasobów kopalin.

Analizując cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, oprócz analizy ich pozytywnego wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym, wojewódzkim i powiatowym) oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy bowiem możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej Gminy.

3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla lokalnego, powiatowego, wojewódzkiego, krajowego i międzynarodowego

Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 jest zgodny z następującymi dokumentami planistycznymi:

Strategia UE

Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 r. Dokument wskazuje trzy priorytety, których realizacja odbywa się na szczeblu unijnym oraz krajowym:

- Wzrost inteligentny (wiedza, innowacja, edukacja, społeczeństwo cyfrowe),
- Wzrost zrównoważony (efektywne wykorzystywanie zasobów w produkcji przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności),
- Wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (zwiększenie aktywności zawodowej, podnoszenie kwalifikacji).

W dokumencie zostały określone projekty przewodnie, tzw. inicjatywy flagowe oraz zostało wskazanych 10 Zintegrowanych Wytucznych dla polityki gospodarczej i zatrudnienia państw członkowskich. W związku z powyższym cele krajowe w znacznym stopniu wpisują się we wskazane w Strategii „Europa 2020” cele zawarte w projektach.

Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju

Dokument ma na celu zrównoważony wzrost gospodarczy i wysoki poziom życia z ochroną środowiska naturalnego. Dokument ten został przyjęty przez Radę Europejską z dnia 26 czerwca 2006 r. Strategia ta koncentruje się przede wszystkim na zagadnieniach związanych z zarządzaniem zasobami naturalnymi oraz wskazuje sposoby produkcji i konsumpcji mające na celu ochronę ograniczonych zasobów Ziemi. Głównymi założeniami dokumentu jest wzrost dobrobytu poprzez podejmowanie działań w ochronie środowiska naturalnego, sprawiedliwość i spójność społeczną, wzrost dobrobytu gospodarczego, jak również wypełniania obowiązków na arenie międzynarodowej, wspólnotowej. W związku z powyższym, Polska jako kraj będący członkiem Unii Europejskiej, zobowiązany jest do realizacji niniejszych założeń na szczeblu krajowym.

Pakiet Energetyczno-Klimatyczny

Pakiet ten został przyjęty 17 grudnia 2008 roku i ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych na terenie Unii Europejskiej. Dokument zawiera szereg rozwiązań legislacyjnych. Głównym celem jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do 2020 r. o 20% w stosunku do roku 1990 oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także wzrost efektywności energetycznej do 2020 r.

Należy podkreślić, że dokumenty na szczeblu krajowym oraz wojewódzkim uwzględniają szereg zobowiązań międzynarodowych związanych z wdrażaniem Dyrektyw UE, a także są spójne ze wspólnotowymi dokumentami programowymi. W związku z czym dokumenty szczebla lokalnego, takie jak programy ochrony środowiska dla gmin są zgodne z poniższymi dokumentami wyższego rzędu.

Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016

Główne cele wynikające z polityki ekologicznej państwa dotyczące Gminy Konopnica:

- 1) w zakresie poprawy jakości środowiska:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekami komunalnymi oraz zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych, trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;

2) w zakresie ochrony przyrody:

- zachowanie różnorodności biologicznej i ochrona krajobrazu,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów;

3) w zakresie zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii:

- wprowadzanie nowoczesnych technologii w przemyśle i energetyce w celu zmniejszenia wodochłonności, materiałochłonności, energochłonności i odpadowości produkcji oraz redukcji emisji zanieczyszczeń do środowiska,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych;

4) w zakresie zadań systemowych:

- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do ustaleń zawartych we wszystkich dokumentach strategicznych i przeprowadzenia oceny skutków ekologicznych ich realizacji przed ich zatwierdzeniem,
- upowszechnienie Systemów Zarządzania Środowiskowego,
- zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- współpraca z sąsiednimi gminami.

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020

W Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego do roku 2020, sformułowano wizję rozwoju regionu, czyli określono jaki jest stan pożądaný dla województwa w przyszłości. Wizja rozwoju województwa łódzkiego przedstawia region łódzki jako:

„otwarty na świat z wykształconym i aktywnym społeczeństwem, konkurencyjnej gospodarki otwartej na współpracę międzynarodową, dostępny i posiadający własną tożsamość kulturową i gospodarczą”.

Oprócz wizji, sformułowano także w celu urzeczywistnienia nakreślonej wizji rozwoju regionu - misję: Podniesienie atrakcyjności województwa łódzkiego w strukturze regionalnej Polski i Europy jako regionu sprzyjającego zamieszkaniu i gospodarce przy dążeniu do budowy wewnętrznej spójności i zachowaniu różnorodności jego miejsc. Wizja rozwoju regionu, misja i cele nadrzędne wyznaczone w trzech strefach strategicznych dla województwa, a także obszary priorytetowe, w stosunku do których wyznaczono kierunki działań nie mogą być autonomiczne. Ich realizacja powinna być źródłem synergii, czyli efektu dodatkowego.

W ramach strategii rozwoju województwa łódzkiego wyznaczono następujące sfery i cele główne:

- Sfera społeczna - dla której jako cel główny określono: Wzrost ogólnego poziomu cywilizacyjnego województwa,
- Sfera ekonomiczna - dla której jako cel główny określono: Poprawa pozycji konkurencyjnej gospodarki województwa;
- Sfera funkcjonalno-przestrzenna - dla której jako cel główny określono: Stworzenie rzeczywistego regionu społeczno-ekonomicznego posiadającego własną podmiotowość kulturową i gospodarczą.

W ramach każdej sfery określono obszary priorytetowe, do których przyporządkowano cele strategiczne, które mają przyczynić się do realizacji celu głównego wyznaczonego dla danej sfery. Poszczególne cele strategiczne będą realizowane przez wyznaczone cele szczegółowe.

Kwestie związane z ochroną środowiska wpisują się w: Sferę funkcjonalno-przestrzenną, obszar priorytetowy Ochrona środowiska. Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska na analizowanym obszarze, są następujące cele i kierunki działań sprecyzowane w Strategii:

1) Cel strategiczny: Poprawa warunków życia mieszkańców regionu poprzez poprawę jakości środowiska:

a) Cele szczegółowe:

- ochrona i poprawa stanu środowiska oraz przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i antropogenicznym,
- zrównoważony rozwój gospodarki zasobami naturalnymi,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Kierunki działań:

- wdrożenie systemowej gospodarki wodno-ściekowej,
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- wspieranie selektywnej zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów przede wszystkim komunalnych i niebezpiecznych,
- ochrona przed powodzią,
- ochrona przed hałasem,
- ochrona przed promieniowaniem niejonizującym,
- ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- poprawa czystości wód powierzchniowych i podziemnych,
- wzrostu lesistości,
- ochrona gleb.

W ramach działań w zakresie ochrony środowiska określono również zbiór działań ukierunkowanych na wspieranie promocji edukacji ekologicznej, a także:

- rekultywacji terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych,
- zwiększenia lesistości województwa i doprowadzenie do regeneracji obszarów leśnych uszkodzonych przez przemysł,
- zwiększenia zasobów wodnych województwa.

Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012

Władze województwa łódzkiego w ramach polityki ekologicznej województwa, we wskazanym „Programie Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012” wyznaczyły cele ekologiczne do roku 2015 wraz z perspektywą do 2019 roku.

Program ochrony środowiska dla województwa łódzkiego wprowadza następującą systematykę celów środowiskowych:

- kierunki działań,
- ochrona zasobów,
- poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

Program, uszczegóławiający zapisy Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego w zakresie ochrony środowiska, został przyjęty przez Sejmik Województwa Łódzkiego.

Cele główne Programu, przyczyniające się do osiągnięcia celu nadrzędnego, obejmują:

a) **Kierunki działań**, w tym:

- podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa łódzkiego oraz zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku,
- zapewnienie włączenia celów ochrony środowiska do wszystkich sektorowych dokumentów strategicznych i przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania ich realizacji na środowisko,
- kształtowanie harmonijnej struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa, sprzyjającej równowadze wykorzystania walorów przestrzeni z rozwojem gospodarczym, poprawą jakości życia i trwałym zachowaniem wartości środowiska,
- promowanie i wsparcie wdrażania systemu EMAS w gałęziach przemysłu o znaczącym oddziaływaniu na środowisko, w sektorze małych przedsiębiorstw oraz administracji publicznej wszystkich szczebli,

b) Ochrona zasobów naturalnych, w tym:

- zachowanie różnorodności biologicznej województwa na poziomie genetycznym, gatunkowym oraz ekosystemowym w powiązaniu ze zrównoważonym rozwojem gospodarczym regionu, który współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej z zachowaniem bogactwa biologicznego,
- zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi województwa oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą,
- ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych,
- racjonalna gospodarka zasobami złóż kopalin oraz minimalizacja niekorzystnych skutków ich eksploatacji,
- wzrost efektywności wykorzystania surowców, wody i energii,

c) Poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, w tym:

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz uwzględnienie aspektu ochrony jakości powietrza w planowaniu przestrzennym,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie województwa,
- zapewnienie dobrego stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych województwa,
- minimalizacja zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym,
- ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na zdrowie człowieka i środowisko,
- ograniczanie skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, jest dokumentem wyznaczającym cele i kierunki rozwoju regionu w układzie przestrzennym. Jego istotą jest neutralizowanie istniejących i potencjalnych kolizji w zagospodarowaniu przestrzennym, którym często towarzyszą konflikty społeczne, głównie w relacjach: człowiek - gospodarka - środowisko.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego wyraża politykę przestrzenną samorządu województwa, której wyzwaniem jest idea zrównoważonego rozwoju. W Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego określono następujące sfery działań oraz cele główne:

1) System osadniczy:

Cel główny: „Zrównoważenie systemu osadniczego i poprawa spójności terytorialnej regionu”;

2) Powiązania infrastrukturalne:

Cel główny: „Zwiększenie dostępności województwa poprzez rozwój ponadlokalnych systemów infrastrukturalnych”;

3) Powiązania środowiskowe i kulturowe:

Cel główny: „Kształtowanie tożsamości regionalnej z wykorzystaniem walorów przyrodniczych, kulturowych i turystycznych regionu”;

4) Środowisko przyrodnicze:

Cel główny: „Ochrona i poprawa stanu środowiska”;

5) Obronność bezpieczeństwo publiczne:

Cel główny: „Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego”;

6) Obszary problemowe:

Cel główny: „Minimalizacja zagrożeń i obszarów problemowych”.

Z perspektywy tworzenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica, najistotniejsze w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego są zapisy dotyczące celów w sferach oraz kierunki działań istotne z punktu widzenia ochrony środowiska:

a) Powiązania środowiskowe i kulturowe – kierunki działań:

- ochrona najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- zachowanie i ochrona materialnych i niematerialnych zasobów dziedzictwa kulturowego oraz krajobrazu kulturowego województwa,
- wzrost atrakcyjności turystycznej województwa,

b) Środowisko przyrodnicze – kierunki działań:

- ochrona i wzrost różnorodności biologicznej,
- zwiększanie i wzbogacanie zasobów leśnych,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb,
- zwiększanie zasobów wodnych i poprawa ich jakości,
- racjonalizacja gospodarki odpadami,
- poprawa klimatu akustycznego,
- poprawa jakości powietrza,
- ograniczenie zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym,

c) Obszary problemowe – kierunki działań:

- ograniczenie ujemnych skutków suszy w obszarach największego deficytu wody,
- ograniczenie zagrożenia powodziowego.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU WIELUŃSKIEGO
NA LATA 2014-2017 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2018-2021**

Władze powiatu wieluńskiego w ramach polityki ekologicznej powiatu, we wskazanym Programie wyznały cele ekologiczne do roku 2017 wraz z perspektywą do 2021 roku.

Uwzględniając uwarunkowania prawne na szczeblu krajowym i wojewódzkim, Program przyjmuje za nadrzędny cel działań w powiecie wieluńskim poprawę stanu środowiska przyrodniczego i ochronę jego zasobów. Osiągnięcie celu ma zostać zapewnione przez realizację zadań w następujących obszarach priorytetowych:

a) ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona zasobów przyrodniczych,

- ochrona i zwiększenie zasobów leśnych,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- racjonalna eksploatacja kopalin i ochrona złóż,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- zmniejszenie materiałochłonności produkcji,

b) ochrona jakości powietrza:

- realizacja programów ochrony powietrza (POP),
- przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacja istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
- ograniczenie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg),

c) ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
- rozwój małej retencji wodnej,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi,

d) racjonalna gospodarka odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- rekultywacja składowisk odpadów,

e) oddziaływanie hałasu:

- zmniejszenie poziomów hałasu,

f) oddziaływanie pól elektromagnetycznych:

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól,
- zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne,

g) edukacja ekologiczna:

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska,

h) poważne awarie:

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych.

Zintegrowana Strategia Rozwoju Powiatu Wieluńskiego 2014-2020

Misją Powiatu Wieluńskiego jest:

„Kształtowanie zintegrowanej polityki na rzecz zrównoważonego rozwoju, bazującej na różnorodności zasobów i aktywności mieszkańców, promującej unikalność miejsca”.

Wizję Powiatu Wieluńskiego określono następująco:

„Ziemia Wieluńska bogata w aktywnych ludzi, różnorodna przyrodniczo i kulturowo, o konkurencyjnej gospodarce i unikalnej ofercie turystycznej, zapewniająca przyjazną przestrzeń dla życia”.

W Strategii zawarto m.in. cele dotyczące polityki ekologicznej i turystyki w Powiecie:

a) zadbane środowisko przyrodnicze:

- integracja działań w zakresie ochrony walorów przyrodniczych,
- wzmacnianie świadomości ekologicznej mieszkańców,
- wspieranie inwestycji w odnawialne źródła energii.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Konopnica

Studium określa kierunki zagospodarowania przestrzennego obszaru Gminy Konopnica, które będą podstawą do podejmowania kolejnych prac planistycznych w Gminie i wskazuje te obszary, które są najodpowiedniejsze do pełnienia funkcji ustalonych w innych dokumentach strategicznych na szczeblu lokalnym.

W analizowanym dokumencie zostały sformułowane wytyczne, które są zgodne z przepisami o ochronie zabytków, ochronie przyrody, ochronie środowiska, lasach, ochronie gruntów rolnych i leśnych, ochronie wód, krajobrazu kulturowego i uzdrowisk:

- 1) dążenie do poprawy ładu przestrzennego poprzez rygorystyczne wdrażanie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy;
- 2) ochrona i optymalne wykorzystanie istniejących wartości środowiska przyrodniczego i zasobów kulturowych;
- 3) zachowanie i ochrona terenów otwartych wyłączonych z zabudowy kubaturowej, w szczególności strefy krawędziowej doliny Warty oraz doliny rzeki Oleśnicy i Wierznicy stanowiących korytarze ekologiczne oraz pozostałych dolin;
- 4) wzrost powierzchni terenów zalesionych, z jednoczesnym przeciwdziałaniem zalesianiu pojedynczych działek położonych poza, możliwą do racjonalnego wytyczenia, granicą polno-leśną;
- 5) rozwój i komponowanie zagospodarowanie obszarów rekreacyjnych przeznaczonych na te cele w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy;
- 6) sukcesywna realizacja zadań z zakresu infrastruktury technicznej, m. in. zabezpieczającej środowisko przed zanieczyszczeniami, a tym samym przyciągającej inwestorów do lokowania tu swoich zamierzeń;
- 7) przygotowanie obszarów, w szczególności przeznaczonych pod zabudowę usługową, mogących stanowić potencjalne oferty gminy skierowane do inwestorów chcących zrealizować tu potrzebne inwestycje z zakresu obsługi turystyki i wypoczynku;
- 8) sukcesywna przebudowa i modernizacja systemu dróg gminnych i powiatowych stanowiąca o jego sprawności i dostosowaniu do wymagań wynikających z przepisów odrębnych i potrzeb;
- 9) rozpoczęcie i wdrożenie procesu urządzania ścieżek rowerowych, w szczególności umożliwiających rozwój turystyki rowerowej, poznawanie zabytków i obiektów o walorach kulturowych, obszarów cennych przyrodniczo oraz rejonów rekreacyjnych;
- 10) wdrażanie organizacyjnych i programowych podstaw dla rozwoju usług i działalności gospodarczej związanej z rolnictwem i pozarolniczymi działami gospodarki;
- 11) zapewnienie i dbałość o estetykę miejsc zamieszkania, pracy i wypoczynku.

Strategia Rozwoju Gminy Konopnica

Strategia określa kierunki rozwoju Gminy Konopnica i wskazuje cele strategiczne i operacyjne, których realizacja pozwoli osiągnąć odpowiedni poziom rozwoju społeczno-gospodarczego i poprawę jakości życia mieszkańców.

Cel strategiczny został ujęty następująco:

Wzrost zasobności i podniesienie poziomu cywilizacyjnego społeczności Gminy Konopnica, który będzie osiągany przez ochronę i rozwój miejsc pracy w rolnictwie i tworzenie atrakcyjnych miejsc pracy w turystyce, przetwórstwie rolnym i usługach.

Do priorytetowych kierunków działania Gminy zaliczamy:

- 1) rozwój aktywności społecznej mieszkańców Gminy i ich integracja wokół strategicznych celów rozwoju Gminy;

- 2) waloryzacja zasobów przyrodniczych i kulturowych oraz wykorzystanie ich do tworzenia atrakcyjnych miejsc pracy w turystyce i agroturystyce;
- 3) rozwój przedsiębiorczości i aktywizacja gospodarcza Gminy;
- 4) rozwój rolnictwa ekologicznego i gospodarstw specjalistycznych, oraz wspomagających go usług i drobnego przetwórstwa.

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

4.1. Charakterystyka ogólna Gminy

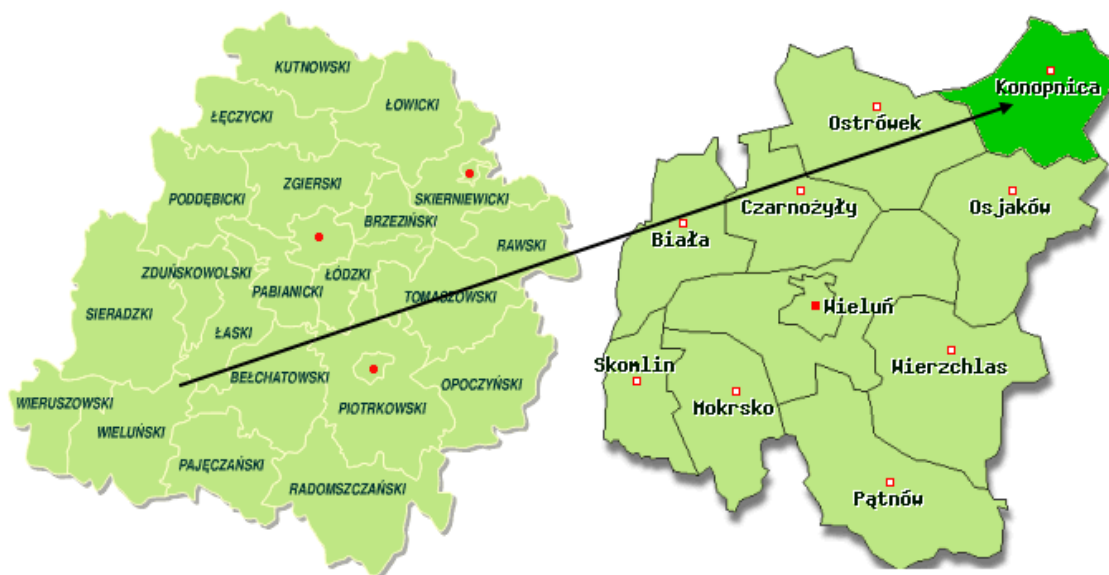
4.1.1. Położenia administracyjne i geograficzne

Gmina Konopnica sąsiaduje z następującymi gminami:

- od południa: Osjaków i Ostrówek w powiecie wieluńskim,
- od zachodu: Złoczew i Burzenin w powiecie sieradzkim,
- od północy: Widawa w powiecie łaskim,
- od wschodu: Rusiec w powiecie bełchatowskim.

Odległość Gminy Konopnica do miasta wojewódzkiego Łódź wynosi ok. 70 km, do miasta powiatowego Wieluń - 26 km. Gmina Konopnica położona jest w odległości ok. 38 km od Sieradza, ok. 40 km od Zduńskiej Woli oraz Bełchatowa, 16 km od Złoczewa.

Rysunek 1. Położenie Gminy Konopnica na tle województwa łódzkiego i powiatu wieluńskiego



Źródło: <http://www.zpp.pl/>.

Położenie geograficzne gminy

Współrzędne geograficzne Gminy Konopnica przedstawiają się następująco:

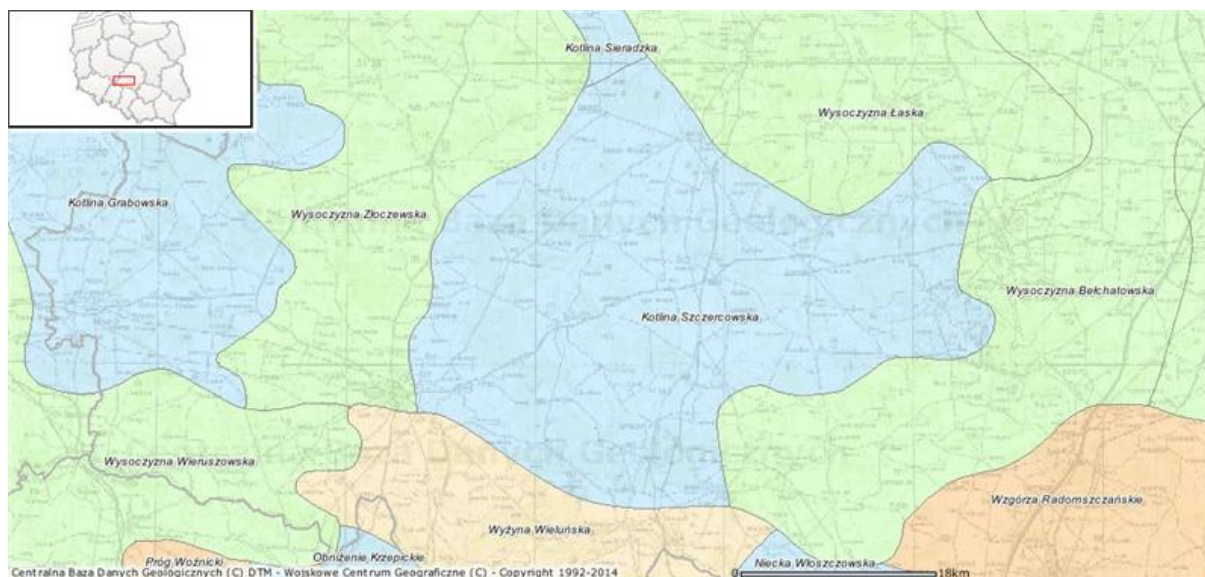
N: pomiędzy 51° 18' 15" a 51° 24' 25",

E: pomiędzy 18° 42' 15" a 18° 54' 12".

Zgodnie z regionalizacją opracowaną przez Jerzego Kondrackiego z 1998 roku, Gmina Konopnica położona jest w południowej części Niziny Południowowielkopolskiej w obrębie mniejszej jednostki zwanej Kotliną Szczercowską.

Podział na mezoregiony Gminy Konopnica przedstawia rysunek 2.

Rysunek 2. Położenie geograficzne Gminy Konopnica



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://web3.pgi.gov.pl/>.

4.1.2. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Nizina Południowowielkopolska (318.1-2) – makroregion w środkowo-zachodniej Polsce. Jest zachodnią częścią nizin Środkowopolskich. Nizina denudacyjna przecięta pradolinami Warty, utworzonymi przez lądolód skandynawski, położona w dorzeczu środkowej Warty. Jest regionem rolniczym. To właśnie wysoko wydajne rolnictwo stało się podstawą rozwoju przemysłu spożywczego. Na terenie Niziny Południowowielkopolskiej występują złoża węgla brunatnego oraz soli kamiennej. Obok kopalni w Bełchatowie i Turku wybudowane są ogromne elektrownie ciepłne.

Kotlina Szczercowska (318.23) - mezoregion fizycznogeograficzny w środkowej Polsce, stanowiący południową część Niziny Południowowielkopolskiej. Graniczy on z Wysoczyzną Złoczewską (od zachodu), Wysoczyzną Łaską (od północy), Wysoczyzną Łęcką (od wschodu i południa) oraz Wyżyną Wieluńską (od południa). Dnem kotliny płynie Warta i jej dopływ Widawka, wokół których tereny są częściowo podmokłe i zalesione. Kotlina ulega znacznym przekształceniom antropogenicznym na skutek wydobycia węgla brunatnego na potrzeby funkcjonującej tam elektrowni.

Obszar Gminy Konopnica cechuje się mało urozmaiconą morfologią. Teren wznosi się od 144,5 m n.p.m. w północnej części gminy w dolinie rzeki Warty do ponad 190m w południowowschodniej części w rejonie Mieściska. Teren generalnie obniża się ku północy zgodnie z kierunkiem odpływu wód powierzchniowych rzeką Wartą.

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Konopnica, 1997.

4.1.3. Budowa geologiczna

Cały obszar Gminy Konopnica leży w zlewni rzeki Warty. Rzeka ta przepływa z południa na północ dzieląc gminę na dwie części orientacyjnie prawie równej wielkości. Najstarszymi nawierconymi utworami są mułowce dolomityczne oraz sól kamienna i anhydryty permu (cechsztyn). Na osadach permu leżą utwory triasu reprezentowane przez piaskowce, mułowce, wapienie, dolomity, łupki i margle dolomityczne. Miąższość osadów triasu wynosi około 1000 m. Utwory jury to łupki ilaste, mułowce i piaskowce drobnziarniste. Litologicznie podobnie wykształcona jest jura środkowa (dogger), z tym że jej górne piętra budują dolomity i wapienie piaszczyste. Jurę górną (malm) budują natomiast margle i wapienie.

Prawie w całości strop utworów mezozoicznych na terenie gminy przykryty jest utworami trzeciorzędowymi, które na terenie województwa sieradzkiego występują jedynie w formie płatów. Wykształcone są one

w postaci drobnoziarnistych często zailonych piasków oraz ilów szarych, niebieskich i zielonych. Cały obszar gminy pokryty jest utworami czwartorzędowymi przeważnie pochodzenia plejstoceńskiego. Głównymi utworami plejstocenu są gliny zwałowe, piaski rzeczne i wodnolodowcowe. Najmłodszymi utworami są piaski rzeczne, piaski wydymowe, mady oraz torfy powstałe w okresie holocenu.

Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Konopnica, 1997.

4.1.4. Warunki klimatyczne

Gmina Konopnica pod względem klimatycznym, nie wyróżnia się spośród otaczających ją terenów. Położona jest w obszarze „łódzkiej” dzielnicy klimatycznej, która charakteryzuje się typowym klimatem przejściowym pomiędzy klimatem morskim, a kontynentalnym. Okres wegetacyjny kształtuje się w granicach 210-216 dni. Położenie Gminy w centralnej Polsce sprzyja napływaniu wielu różnych mas powietrza, przy czym przeważającą część stanowią wpływy równoleżnikowe powodujące cyrkulację atmosfery. Roczna suma opadów jest mniejsza niż 600 mm rocznie. Najwięcej opadów odnotowuje się w lipcu, a najmniej w styczniu. Liczba dni mroźnych waha się od 30 do 50, a z przymrozkami od 100 do 118 dni. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 50-60 dni w roku. Średnia roczna temperatura kształtuje się na poziomie 7,5-8,0°C. Dominują wiatry z kierunku zachodniego.

Rysunek 3. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego



Źródło: www.acta-agrophysica.org.

Legenda:

Dzielnica rolniczo-klimatyczna					
I	Szczecińska	VIII	Zachodnia	XV	Częstochowsko-Kielecka
II	Zachodniobałtycka	IX	Wschodnia	XVI	Tarnowska
III	Wschodniobałtycka	X	Łódzka	XVII	Sandomiersko-Rzeszowska
IV	Pomorska	XI	Radomska	XVIII	Podsudecka
V	Mazurska	XII	Lubelska	XIX	Podkarpacka
VI	Nadnotecka	XIII	Chełmska	XX	Sudecka
VII	Środkowa	XIV	Wrocławska	XXI	Karpacka

Wielkość opadów atmosferycznych wpływa na zasoby wód powierzchniowych, stosunki wodne w glebie oraz stan powietrza atmosferycznego m. in. poprzez wymywanie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z atmosfery.

4.2. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

4.2.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Teren Gminy Konopnica leży w dorzeczu Odry i należy do zlewni rzek Warty w obszarze zasobowym Zbiornika Jeziorsko. Teren gminy przecinają działy wodne III rzędu oddzielające zlewnię bezpośrednią Warty

od zlewni jej dopływów: Oleśnicy, Wierznicy i Niecieczy. Większość obszaru Gminy znajduje się w zlewni Warty, płynącej południkowo przez teren gminy na odcinku około 16 km. Koryto Warty jest nieuregulowane, z licznymi zakolami i odnogami. Północno-zachodnią część gminy odwadnia Oleśnica - lewobrzeżny dopływ Warty, zaś południowo-wschodnią część omawianego obszaru odwadnia Wierznica (zwana także Wężnicą) – prawobrzeżny dopływ Warty.

Stan wód powierzchniowych

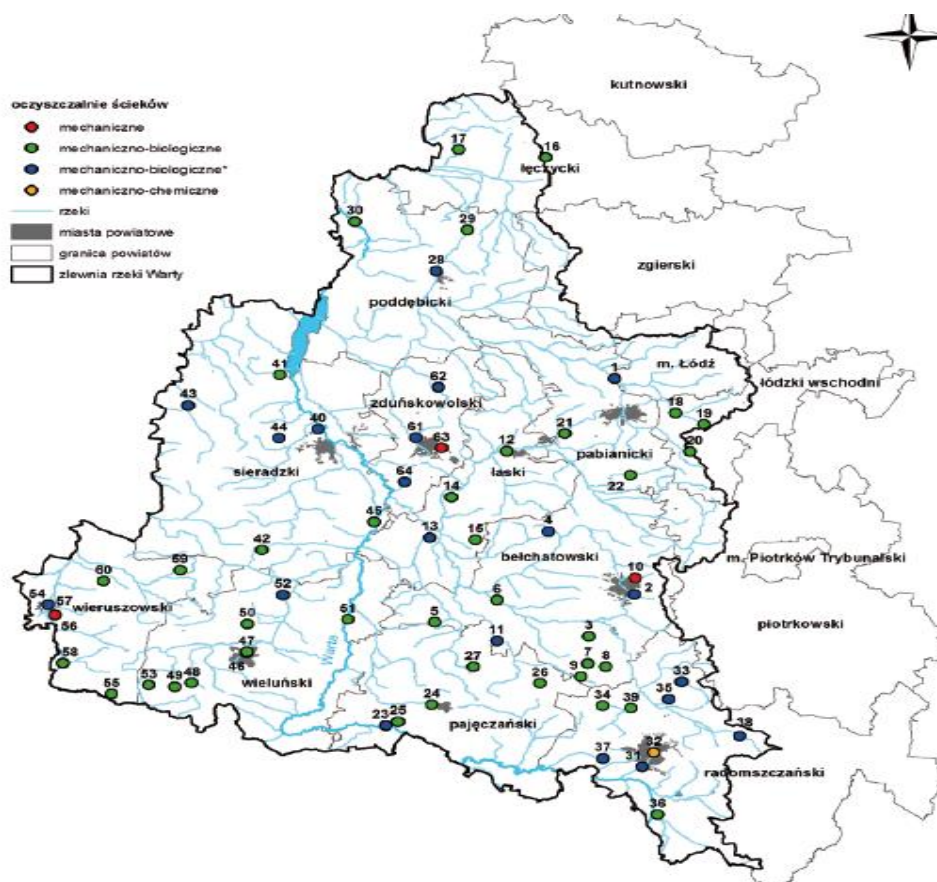
Ogólnie zanieczyszczenie wód powierzchniowych jest wynikiem oddziaływania różnych czynników antropogenicznych takich jak: urbanizacja, rolnictwo, przemysłowienie.

Do głównych przyczyn zagrożenia zasobów i jakości wód na terenie Gminy Konopnica należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych,
- niski poziom skanalizowania gminy,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych,
- niekontrolowane odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej,
- niewłaściwy sposób postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi,
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

Jednym z głównych problemów występujących na terenie Gminy Konopnica, gdzie bardzo ważną funkcję stanowi rolnictwo, są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) właśnie pochodzenia rolniczego. Ponadto, duże zagrożenie stanowi niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów sztucznych i organicznych, stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

Rysunek 4. Punktowe źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych zlewni Warty



Źródło: WIOŚ, Łódź.

Melioracje wodne szczegółowe polegają na regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz na ochronie użytków rolnych przed powodzią. Zagrożenie dla zasobów wód stanowi niewłaściwe użytkowanie melioracji wodnych, odprowadzanie nieoczyszczonych wód opadowych z powierzchni zanieczyszczonych bezpośrednio do odbiorników oraz niewłaściwie prowadzona gospodarka odpadami, jak np. dzikie wysypiska śmieci.

Badania monitoringowe wód powierzchniowych

Jakość wód płynących badana jest w ramach krajowego i regionalnego podstawowego monitoringu wód powierzchniowych. Monitoring prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. W ramach monitoringu środowiska prowadzonego zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska województwa łódzkiego na lata 2013-2015” na terenie Gminy Konopnica monitorowanych było 6 jednolitych części wód (jcw). Niektóre z jcw leżą na terenie gminy fragmentarycznie.

Monitoring operacyjny obejmuje wody powierzchniowe zidentyfikowane jako zagrożone nieosiągnięciem określonych dla nich celów środowiskowych. Zakres badań jest często ograniczony do wskaźników rozpoznanych w monitoringu diagnostycznym jako problematyczne oraz do wskaźników wynikających z lokalizacji obszarów chronionych w obrębie jednolitych części wód. Celem monitoringu operacyjnego jest ustalenie stanu jednolitych części wód oraz śledzenie zmian wynikających z programów działań, które zostały podjęte dla poprawy stanu tych wód.

Monitoring badawczy prowadzony jest w celu określenia stanu jcw, uzupełnienia oraz zebrania dodatkowych informacji o stanie wód. Stosuje się go w wyjątkowych przypadkach: wymagają tego uwarunkowania lokalne, nie można zidentyfikować źródła zanieczyszczeń lub gdy istnieją rozbieżności pomiędzy badaniami biologicznymi i fizykochemicznymi. Cechą charakterystyczną monitoringu badawczego jest postawienie hipotezy weryfikowanej poprzez przeprowadzenie dodatkowych oznaczeń.

Monitoring obszarów chronionych ustanawia się w celu określenia stanu jednolitych części wód i ustalenia stopnia spełnienia dodatkowych wymogów, określonych w odrębnych przepisach, wynikających z funkcji, jakie pełni dana jednolita część wody. Monitoring obszarów chronionych ma również ocenić wpływ źródeł antropogenicznych i sprawdzić skuteczność podjętych programów naprawczych.

Na podstawie opracowanej autorskiej metody przez IMGW Katowice została przeprowadzona ocena dwóch niezbadanych jcw. Ocena została przeniesiona z podobnej monitorowanej jcw o tym samym typie abiotycznym oraz hydromorfologicznym i obciążonej podobnymi presjami.

Ocena stanu ekologicznego jcw powierzchniowych

Klasa elementów biologicznych

Oceny biologicznej dokonano na podstawie przeprowadzonych w 2011 i 2013 roku badań fitobentosu, makrofity oraz makrobezkręgowców bentosowych w badanych jednolitych częściach wody w punktach pomiarowo-kontrolnych:

a) w 2011 roku:

- Warta – Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – klasa elementów biologicznych II,
- Oleśnica – Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – klasa elementów biologicznych II,
- Pyszna – Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – klasa elementów biologicznych IV,

b) w 2013 roku:

- Wierznica – Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – klasa elementów biologicznych III,
- Dopływ z Zabłocia – Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – klasa elementów biologicznych III,
- Nieciecz – Widawa (jcw Nieciecz) – klasa elementów biologicznych III.

Klasa elementów fizykochemicznych

Elementy fizykochemiczne wspierające ocenę biologiczną zostały zaklasyfikowane następująco:

a) w 2011 roku:

- Warta – Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – klasa elementów fizykochemicznych I,
- Oleśnica – Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – klasa elementów fizykochemicznych II,
- Pyszna – Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – klasa elementów fizykochemicznych PPD (poniżej stanu/potencjału dobrego),

b) w 2013 roku:

- Wierznica – Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – klasa elementów fizykochemicznych PSD (poniżej stanu/potencjału dobrego),
- Dopływ z Zabłocia – Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – klasa elementów biologicznych PSD (poniżej stanu/potencjału dobrego),
- Nieciecz – Widawa (jcw Nieciecz) – klasa elementów fizykochemicznych II.

Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne

Jednolite części wód zostały przebadane pod względem wskaźników chemicznych charakteryzujących obecność substancji szczególnie szkodliwych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne. Prowadzone badania nie wykazały przekroczeń wartości granicznych dla wód o bardzo dobrej jakości.

Stan ekologiczny

Na podstawie badań biologicznych i wskaźników fizykochemicznych wspomagających badania biologiczne w punktach pomiarowych stwierdzono następujące potencjały ekologiczne:

- Warta – Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – potencjał ekologiczny dobry,
- Oleśnica – Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Pyszna – Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – potencjał ekologiczny dobry,
- Wierznica – Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Dopływ z Zabłocia – Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – potencjał ekologiczny umiarkowany,
- Nieciecz – Widawa (jcw Nieciecz) – potencjał ekologiczny umiarkowany.

Ocena stanu chemicznego jcw powierzchniowych

Chemiczny stan został określony na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających wymienionych w rozporządzeniu w sprawie sposobu klasyfikacji jcw powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych.

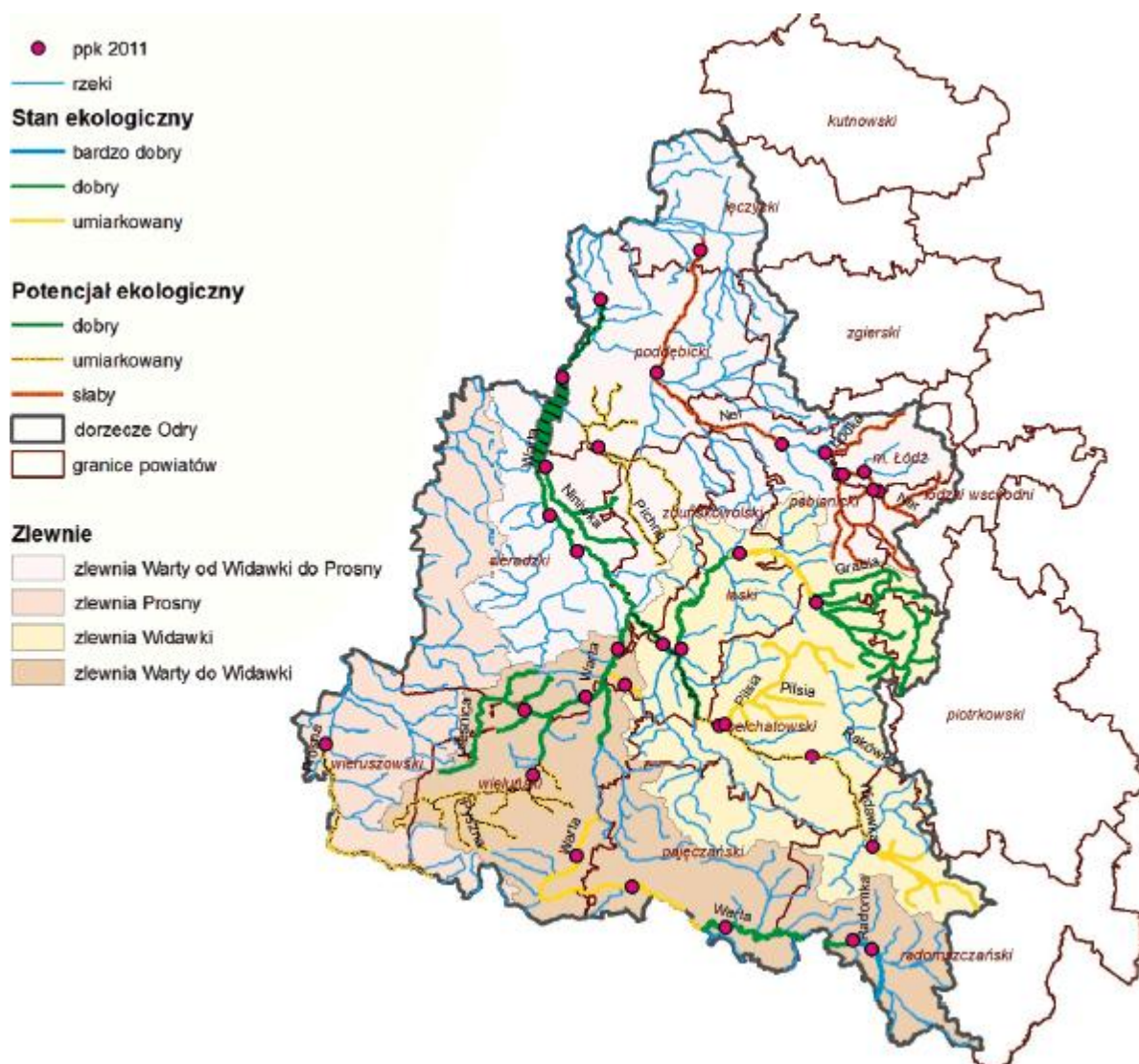
Na terenie Gminy Konopnica w 2011 roku przeprowadzono badania w punktach pomiarowo-kontrolnych: Warta – Burzenin, Oleśnica – Niechmirów oraz Pyszna – Stawek. Stan chemiczny jednolitej części wody został oceniony jako dobry.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu ekologicznego naturalnych jcw, jak również wyników oceny stanu chemicznego można określić stan jcw. Stan jcw określono następująco:

- Warta – Burzenin (jcw Warta od Wierznicy do Widawki) – stan dobry,
- Oleśnica – Niechmirów (jcw Oleśnica od Pysznej do ujścia) – stan dobry,
- Pyszna – Stawek (jcw Pyszna do Dopływu z Gromadzie) – stan zły,
- Wierznica – Kuźnica Strobińska (jcw Wierznica) – stan zły,
- Dopływ z Zabłocia – Osieczno (jcw Dopływ z Zabłocia) – stan zły,
- Nieciecz – Widawa (jcw Nieciecz) – stan zły.

Rysunek 5. Ocena stanu/potencjału ekologicznego JCW badanych na terenie województwa łódzkiego w 2011 r. Dorzecze Odry



Źródło: WIOŚ, Łódź.

Wody podziemne

Wody podziemne w południowo-wschodniej części Gminy Konopnica zostały zaliczone do Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP „Częstochowa” o numerze 325) i objęte są strefą wysokiej ochrony (OWO).

Główny użytkowy poziom wodonośny na terenie Gminy stanowi poziom mezozoiczny związany z utworami jurajskimi (rumoszem wapiennym i wapienno-marglistym). Odznacza się on dużą zasobnością i wydajnością ujęć.

Zaopatrzenie gminy w wodę odbywa się przy wykorzystaniu dwóch ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w miejscowościach Konopnica (3 studnie głębinowe – zbiorniki wyrównawcze) oraz Rychłocice (1 studnia głębinowa).

Badania monitoringowe wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie MS z 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

- klasa I – wody bardzo dobrej jakości,
- klasa II – wody dobrej jakości,
- klasa III – wody zadowalającej jakości,
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości,
- klasa V – wody złej jakości

oraz dwa stany chemiczne wód:

- stan dobry (klasy I, II i III),
- stan słaby (klasy IV i V).

Zasada zaliczania wód do odpowiedniej klasy polega na dopuszczeniu przekroczenia wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, pod warunkiem, że mieszczą się one w granicach przyjętych dla bezpośrednio niższej klasy jakości. Jako niedopuszczalne przyjęto przekroczenie wartości granicznych oznaczonych w rozporządzeniu indeksem „H” wskaźników nieorganicznych: antymonu, arsenu, azotanów, azotynów, boru, chromu, cyjanków, fluorków, glinu, kadmu, niklu, ołowiu, rtęci, seleniu i srebra oraz wskaźników organicznych: adsorbowanych związków chloroorganicznych (AOX), benzo(a)pirenu, benzenu, lotnych węglowodorów aromatycznych (BTX), substancji ropopochodnych, pestycydów, tetrachloroetenu, trichloroetenu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA).

W roku 2011 na terenie gminy Konopnica została przebadana woda surowa pobrana z ujęcia wody w miejscowości Rychłocice zgodnie z obowiązującym „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2010–2012”. Punkt należy do jednolitej części wód podziemnych o numerze 77.

Badania prowadzone są w cyklu trzyletnim.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono dobrą jakość wody w badanych ujęciach. Badane wskaźniki zanieczyszczeń z wyjątkiem żelaza mieściły się w klasach wód dobrych i bardzo dobrych jakości wód.

Porównując jakość wód podziemnych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku do jakości wód badanych w 2009 roku nie odnotowano większych zmian. W badanych studniach woda była tej samej jakości.

Wyniki klasyfikacji wód podziemnych na terenie gminy Konopnica z uwzględnieniem poszczególnych wskaźników zanieczyszczeń zamieszczono w tabeli 1.

Tabela 1. Klasyfikacja wód podziemnych w punktach obserwacyjno–pomiarowych sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych badanych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku

Lp.	Wskaźnik	Miano	25.10.2011 r.
			Rychłocice
1	Odczyn	pH	7,70
2	TOC	mg/l	2,48
3	PEW	μS/cm	416
4	Temperatura	°C	13,0
5	Tlen rozpuszczony	mg/l	6,6
6	NH ₄	mg/l	0,491
7	Sb	mg/l	<0,01
8	As	mg/l	<0,01
9	NO ₃	mg/l	<0,589
10	NO ₂	mg/l	<0,0079
11	B	mg/l	0,016
12	Cl	mg/l	4,540

13	Cr	mg/l	<0,0011			
14	Cyjanki wolne	mg/l	<0,01			
15	F	mg/l	0,220			
16	PO ₄	mg/l	<0,024			
17	Al	mg/l	<0,009			
18	Cd	mg/l	<0,00035			
19	Mg	mg/l	7,54			
20	Mn	mg/l	0,066			
21	Cu	mg/l	<0,0045			
22	Ni	mg/l	<0,0078			
23	Pb	mg/l	<0,0067			
24	K	mg/l	1,380			
25	Hg	mg/l	0,000104			
26	Se	mg/l	<0,01			
27	SO ₄	mg/l	0,632			
28	Na	mg/l	5,24			
29	Ag	mg/l	<0,001			
30	Ca	mg /l	68,5			
31	HCO ₃	mg /l	250			
32	Fe	mg /l	1,050			
Klasa czystości wody			II			
Klasa jakości wód podziemnych		I	II	III	IV	V

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi Delegatura w Sieradzu.

4.2.2. Powietrze

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie - Prawo ochrony środowiska. Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

W efekcie ramy prawne ochrony powietrza atmosferycznego w Polsce wyznaczają następujące akty:

1) z zakresu prawa krajowego:

- a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska i towarzyszące jej rozporządzenia,
- b) Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 roku o substancjach zubożających warstwę ozonową;

2) z zakresu prawa wspólnotowego:

- a) Dyrektywa 96/62/WE z 1996 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza wraz z dyrektywami córkami,
- b) Dyrektywa 2001/81/WE z 2001 roku w sprawie krajowych poziomów emisji dla niektórych rodzajów zanieczyszczeń powietrza,
- c) Dyrektywa 1999/13/WE z 1999 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze stosowania rozpuszczalników organicznych,
- d) Dyrektywa 94/63/WE z 1994 roku w sprawie kontroli emisji lotnych związków organicznych ze składowania paliwa i jego dystrybucji z terminali do stacji paliw,

- e) Dyrektywa 2001/80/WE z 2001 roku w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania,
- f) Dyrektywa 2003/87/WE z 2003 roku ustanawiająca system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie,
- g) Dyrektywy dotyczące zawartości określonych substancji w paliwach,
- h) Dyrektywa IPPC (96/61/WE),
- i) Rozporządzenie wspólnotowe 2037/2000 z 2000 roku w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową;

3) z zakresu prawa międzynarodowego:

- a) Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 roku,
- b) Protokół do Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości, dotyczący długofalowego finansowania wspólnego programu monitoringu i oceny przenoszenia zanieczyszczeń powietrza na dalekie odległości w Europie (EMEP) z 1984 roku,
- c) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z 1992 roku,
- d) Protokół z Kioto z 1997 roku,
- e) Konwencja wiedeńska o ochronie warstwy ozonowej z 1985 roku,
- f) Protokół montrealski w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową z 1987 roku.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie – Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Badania jakości powietrza potwierdzają, iż emisja antropogeniczna jest głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w województwie łódzkim.

Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych,
- źródła liniowe związane z komunikacją,
- źródła powierzchniowe niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

Emisja punktowa

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz. U. z 2009 r. Nr 130, poz. 1070, z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

Emisja liniowa

W ostatnich latach istotnie wzrosła dostępność pojazdów, praktycznie dla każdej grupy społecznej. Wynika to nie tylko z poprawy stopy życiowej w Polsce, ale także możliwości zakupu tanich, używanych pojazdów z zagranicy, których stan techniczny niejednokrotnie pozostawia wiele do życzenia. W związku z tym, praktycznie każda rodzina posiada już co najmniej jeden samochód. Jednocześnie w ostatnich latach spadł wskaźnik osób podróżujących jednym samochodem, co wiąże się nie tylko ze wzrostem kosztów podróży, ale i wyższą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych. Do zmiany tej niekorzystnej sytuacji, zwłaszcza z punktu

widzenia środowiska naturalnego, mogą przyczynić się wzrastające ceny paliw, które najprawdopodobniej zmuszą część społeczeństwa do zmiany nawyków na bardziej ekonomiczne. Nie bez znaczenia są też kampanie społeczne o tematyce ekologicznej, zachęcające do korzystania z komunikacji publicznej.

Na terenie Gminy Konopnica dostęp do komunikacji publicznej możliwy jest dzięki autobusom PKS. Rozproszona zabudowa na terenach wiejskich sprawia, że korzystanie z samochodu jest nieuniknione. Mimo wszystko, działania proekologiczne, w tym zakresie, prowadzone na terenie Gminy mogą skupiać się na propagowaniu ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie go rowerem, co wpływa nie tylko na środowisko, ale i stan zdrowia mieszkańców. Połączenia lokalne na terenie Gminy również przyczyniają się do zmniejszenia zanieczyszczeń.

Poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji pozaspalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, w tym przede wszystkim ruchu tranzytowego pojazdów ciężkich.

W Gminie Konopnica największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi wojewódzkiej nr 481 relacji Łask - Widawa - Wieluń.

Pomimo iż sieć dróg na terenie Gminy jest stale modernizowana i przebudowywana, to jednak ciągły wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą degradację stanu technicznego dróg, a co za tym idzie zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń w powietrzu.

W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg już istniejących (w tym również likwidacja nieutwardzonych poboczy). Dodatkowym istotnym elementem przyczyniającym się do zmniejszenia emisji wtórnej z dróg, powinno być utrzymanie ulic w czystości, które korzystnie wpływa na zmniejszenie unosu pyłu z dróg również w okresie bezopadowym.

Emisja powierzchniowa

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są lokalne kotłownie i paleniska domowe. Na terenie Gminy część mieszkańców ogrzewa swoje domy węglem, co przyczynia się do wysokiej emisji dwutlenku siarki, tlenku azotu, pyłów, sadzy oraz tlenku węgla i węglowodorów aromatycznych. Coraz wyższe ceny paliw opałowych przyczyniają się z kolei do poszukiwania różnego rodzaju oszczędności. Z tego powodu część mieszkańców spala w swoich piecach różnego rodzaju odpady, emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń. Praktyka ta jest w dalszym ciągu powszechna dla obszarów wiejskich. Innym sposobem poszukiwania oszczędności jest wykorzystanie na cele ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, odnawialnych źródeł energii. Montaż tego typu urządzeń wiąże się z dość wysokimi nakładami na etapie inwestycyjnym, natomiast w fazie eksploatacji wymaga ponoszenia znacznie niższych kosztów, niż w przypadku powszechnie stosowanych źródeł ciepła opalanych węglem, olejem czy gazem.

Ze względu na coraz atrakcyjniejsze ceny urządzeń grzewczych bazujących na odnawialnych źródłach energii oraz dodatkowo możliwość współfinansowania takiej inwestycji np. z WFOŚiGW oraz funduszy Unii Europejskiej, Gmina będzie podejmowała działania mające na celu zachęcenie mieszkańców do wyposażenia budynków mieszkalnych w urządzenia bazujące na odnawialnych źródłach energii.

Sposobem ograniczania niskiej emisji na terenie Gminy jest także termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiąże się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalonego paliwa, a w rezultacie emisji zanieczyszczeń.

Występująca na danym terenie struktura paliwowa wśród korzystających z indywidualnych źródeł ciepła jest bardzo istotna ze względu na jakość powietrza. Praktyka stosowana w całej Polsce wskazuje, iż w domowych kotłowniach nie tylko spalane są ww. paliwa ale również odpady, takie jak: plastik, guma, itp. Zjawisko to powoduje zwiększone zanieczyszczenie powietrza szczególnie w okresie grzewczym, a toksyczne związki uwalniane do atmosfery podczas spalania paliw jak i odpadów mają fatalny wpływ na zdrowie społeczeństwa.

Eksplotacja domowych pieców grzewczych odbywa się w ramach tzw. powszechnego korzystania ze środowiska i w rozumieniu przepisów ustawy - Prawo ochrony środowiska nie wymaga uzyskania pozwoleń na wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza. W przypadku sektora bytowo-komunalnego nie ma opracowanych skutecznych i ekonomicznie zasadnych metod redukcji zanieczyszczeń poprzez urządzenia ochronne. Brak podstaw prawnych do zarządzania wymiany starych, niskosprawnych i nieekologicznych kotłów i pieców węglowych przez osoby fizyczne jest poważną barierą do podjęcia działań zmierzających do ograniczenia ich oddziaływania na jakość powietrza. Podejmowane działania powinny być w pierwszej kolejności skierowane na większe uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego wykorzystania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Skład spalin jest różny w zależności od rodzaju paliwa oraz samego procesu spalania, który wbrew pozorom jest procesem skomplikowanym, zależnym od temperatury, stosunku do ilości paliwa, rodzaju palnika lub paleniska i wielu innych czynników.

Głównym składnikiem spalin powstających przy spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_x), para wodna (H_2O), sadza i pył. W przypadku paliw ciekłych i gazowych udział pary wodnej w spalinach jest większy i porównywalny z ilością CO_2 , natomiast nie ma w nich pyłu, a w przypadku gazu ziemnego – SO_2 . Niektóre gatunki ropy naftowej także nie posiadają związków siarki.

W spalinach pochodzących z paliw ciekłych i gazowych również występują, choć w mniejszych ilościach, tlenki azotu i sadza, gdyż ich obecność jest związana raczej z samym procesem spalania niż z rodzajem paliwa.

Tlenki węgla

Z punktu widzenia ochrony środowiska rozróżnia się dwa rodzaje dwutlenków węgla: przyjazny dla środowiska - o krótkim (trwającym od 1 roku do kilkudziesięciu lat) obiegu w przyrodzie, który powstaje w procesach utleniania biomasy (drewna, słomy, biopaliw i biomasy) i nieprzyjazny, który jest produktem spalania paliw nieodnawialnych (węgla, ropy, gazu), a cykl jego obiegu określa się w milionach lat.

Tlenki siarki

Głównym źródłem emisji SO_2 jest energetyka – 90%, natomiast za pozostałe 10% emisji odpowiada przemysł i komunikacja. Dwutlenek siarki, jako taki nie szkodzi środowisku, jednak w obecności ozonu – O_3 , który powstaje podczas wyładowań atmosferycznych, przekształca się w bardzo niebezpieczny dla środowiska SO_3 , który łączy się w chmurach z parą wodną i spada na ziemię w postaci kwaśnego deszczu.

Związki organiczne

Związki organiczne w spalinach to głównie węglowodory alifatyczne (parafiny), które są praktycznie obojętne dla środowiska oraz policykliczne węglowodory aromatyczne (wielopierścieniowe), które alergizują, podrażniają błony śluzowe, a nawet mogą wywoływać nowotwory. Najbardziej znany z tych związków do benzo[a]pirenu (BaP), który jest związkiem silnie rakotwórczym.

Przyczyną powstawania tych węglowodórów jest niepełne spalanie paliw przy zbyt małej ilości powietrza, termiczny rozkład paliwa (piroliza) również wobec braku tlenu, a także gwałtowne schładzanie płomienia na skutek nierównomiernego spalania, rozruchu urządzenia lub spalania paliw w nieodpowiednich kotłach, palnikach lub silnikach.

Sadza

Głównym składnikiem sadzy, która tworzy ze spalinami lub powietrzem aerozol nazywany dymem, jest węgiel bezpostaciowy. Sadza zawiera także węglowodory. Ponieważ z węglowodórów aromatycznych sadza

powstaje łatwiej niż z alifatycznych, więc to one są drugim składnikiem sadzy. Należy zatem przypuszczać, że sadza może mieć, podobnie jak i węglowodory aromatyczne, działanie rakotwórcze.

Pyły

Pyły i popioły to stałe składniki mineralne, które pozostają po spaleniu paliw. Popiół i sadza stanowią główne składniki dymu, którego cząsteczki o rozmiarach nieprzekraczających $0,1\ \mu\text{m}$ mają bardzo dobrze rozwiniętą powierzchnię, dzięki której adsorbują lotne toksyczne składniki spalin i dlatego są bardzo niebezpieczne dla zdrowia ludzi i zwierząt, a także dla roślin.

Najważniejsze negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu. Kwaśny smog, zwany londyńskim, na skutek inwersji aerozolu, składającego się z tlenków siarki i pyłu ze spalonego węgla oraz mgły, zamiast unosić się jako cieplejszy od powietrza, opada na miasto i zatrzuwa jego mieszkańców. Wraz z rozwojem motoryzacji i komunikacji miejskiej, oprócz smogu londyńskiego, pojawił się nowy rodzaj smogu, zwany fotochemicznym, który atakuje w upalne lata. Smog ten zawiera, oprócz tlenków siarki i pyłów, także: tlenki azotu, związki organiczne, np. aldehydy, ketony, azotany i nadtlenki organiczne oraz ozon. W efekcie zamkniętego cyklu ponad 200 reakcji chemicznych, efekt smogu fotochemicznego pogłębia się, a jego produkty nie są obojętne dla środowiska. Wolne rodniki działają rakotwórczo, a ozon, który w stratosferze chroni nas przed promieniowaniem ultrafioletowym, w dolnych warstwach atmosfery jest równie niebezpieczny dla organizmów żywych jak związki rakotwórcze.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach,
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych,
- zanieczyszczenie wód przypowierzchniowych metalami ciężkimi wymywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Skażenie wody, ziemi i powietrza, wpływa na tempo wzrostu zachorowań i zaburzeń genetycznych wśród ludności zamieszkującej regiony o silnie rozwiniętym przemyśle. Obserwowana jest także wzmożona korozja konstrukcji żelbetonowych oraz coraz szybciej postępujące niszczenie dorobku kultury materialnej. W rejonach silnie uprzemysłowionych zamierają również lasy, zwłaszcza iglaste.

Źródło: „Proekologiczne odnawialne źródła energii” W. M. Lewandowski, Warszawa 2007.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na niedająca się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

Stan powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. W rozumieniu założeń do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska, przygotowywanych w związku z transpozycją do prawa polskiego Dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości i czystszej powietrza dla Europy przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W województwie łódzkim roczną ocenę jakości powietrza za 2012 r. wykonano w dwóch strefach:

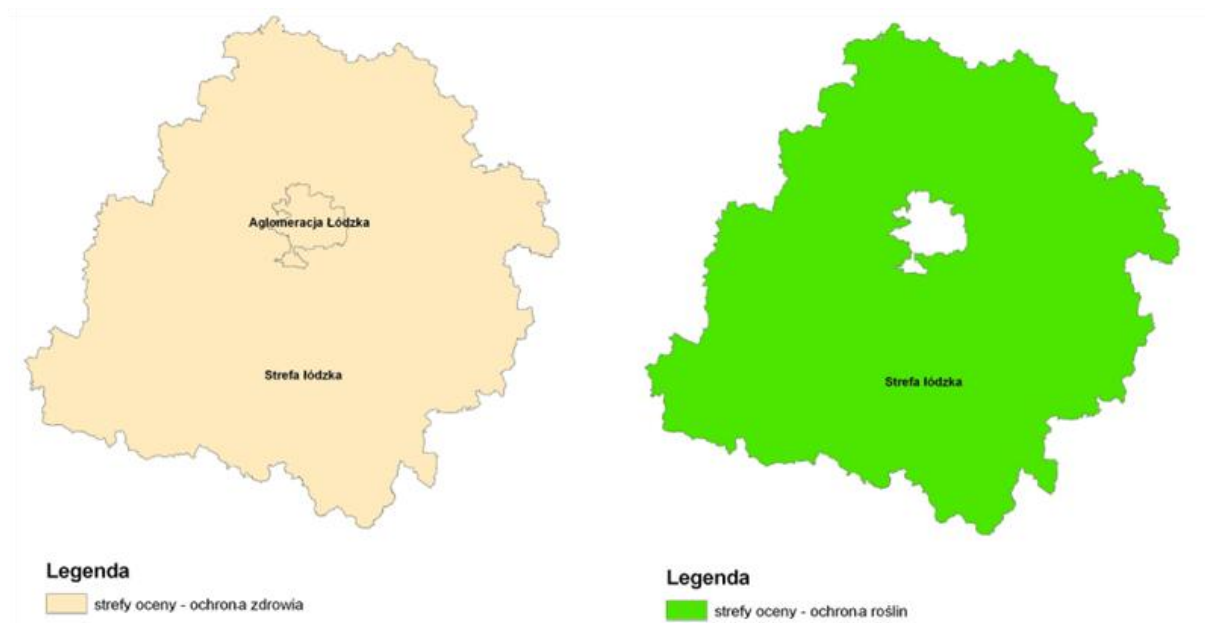
- Aglomeracja Łódzka,
- strefa łódzka.

Konopnica została zaklasyfikowana do strefy łódzkiej.

Celem przeprowadzenia rocznej oceny jest:

- klasyfikacja stref w oparciu o obowiązujące na dany rok kryteria,
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach stężeń zanieczyszczeń,
- wskazanie wartości i obszarów przekroczeń wartości kryterialnych,
- wskazanie potrzeb w zakresie niezbędnej modernizacji systemu monitoringu powietrza.

Rysunek 6. Podział województwa łódzkiego na strefy oceny z podziałem na ochronę zdrowia i ochronę roślin



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2012 r., WIOŚ w Łodzi.

Ocenę jakości powietrza wykonano w dwóch strefach województwa łódzkiego według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla: benzenu C_6H_6 , dwutlenku azotu NO_2 , dwutlenku siarki SO_2 , tlenku węgla CO , ozonu O_3 , pyłu zawieszonego $PM_{2,5}$, pyłu zawieszonego PM_{10} , arsenu w pyłe $As(PM_{10})$, kadmu w pyłe $Cd(PM_{10})$, niklu w pyłe $Ni(PM_{10})$, ołowiu w pyłe $Pb(PM_{10})$, benzo/a/pirenu w pyłe $B/a/P(PM_{10})$ oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin w strefie łódzkiej dla: dwutlenku siarki SO_2 , tlenków azotu NO_x , ozonu O_3 określonego współczynnikiem AOT40.

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji ($PM_{2.5}$), docelowego i celu długoterminowego określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 47, poz. 281) oraz w dyrektywie 2008/50/WE-CAFE.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa B** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy

oraz dla ozonu

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Tabela 2. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ *	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
Strefa łódzka	A	A	C	A	A	A	D2	A	A	A	C	C

* Poziom celu długoterminowego.

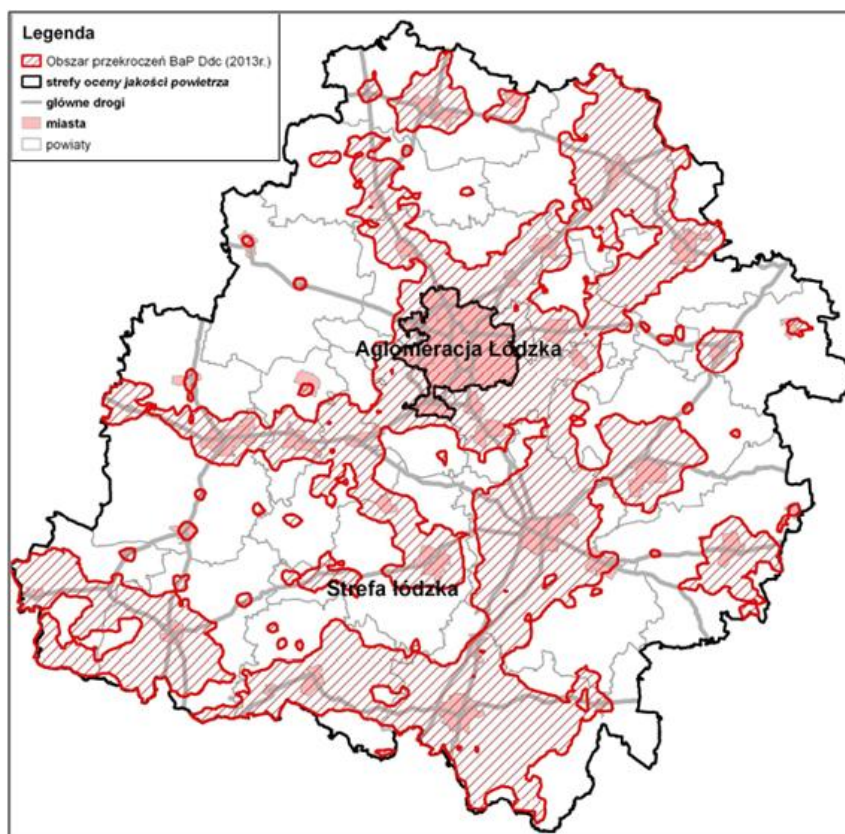
Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Z danych zestawionych w tabeli 2 wynika, iż poziomy stężenie pyłu PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zadecydowało o klasyfikacji wynikowej C dla tych zanieczyszczeń. Najwyższe stężenia BaP zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca.

W sezonie grzewczym wielkości stężeń BaP były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Stężenia pozostałych zanieczyszczeń, tj. SO₂, NO₂, C₆H₆, CO oraz metali: Pb, Cd, Ni, As nie przekraczały wartości dopuszczalnych, dlatego też klasą wynikową dla wymienionych zanieczyszczeń jest klasa A. W przypadku stężenia O₃ odnotowano przekroczenia poziomu celu długoterminowego.

Na terenie Gminy Konopnica nie zidentyfikowano obszaru przekroczeń, co prezentuje rysunek 7.

Rysunek 7. Obszar przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia BaP w pyłe PM10 w strefie łódzkiej w 2013 r.



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Tabela 3. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych pod kątem ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa łódzka	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Dla substancji w powietrzu ze względu na kryteria ochrony roślin nie stwierdzono potrzeby wykonania programu ochrony powietrza w strefie łódzkiej.

Charakterystyka głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza mających wpływ na stężenia substancji objętych roczną oceną jakości powietrza w strefie łódzkiej:

„Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w strefie łódzkiej jest emisja niska z indywidualnego ogrzewania lokali mieszkalnych w miastach (spalanie węgla kamiennego). Drugą, co do znaczenia dla jakości powietrza grupą emisji jest emisja komunikacyjna z transportu kołowego. Największa emisja komunikacyjna zlokalizowana jest wzdłuż głównych arterii komunikacyjnych miast. Nowym zagrożeniem dla jakości powietrza jest budowa sieci Autostrad A1 i A2 oraz dróg szybkiego ruchu S8 i S14. W związku z przebiegiem przez województwo głównych krajowych szlaków komunikacyjnych, istotne znaczenie dla wielkości emisji komunikacyjnej ma tranzyt. Największe źródła emisji zawodowej to elektrownia opalana węglem kamiennym (pow. bełchatowski) oraz ciepłownie i elektro-ciepłownie miejskie opalane węglem kamiennym (pozostałe miasta).”

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2013 r.

Odory

Odorami nazywa się lotne związki chemiczne organiczne i nieorganiczne wyczuwane przez receptory węchowe przy bardzo niskich stężeniach i rejestrowane przez mózg jako nieprzyjemne.

wg doc. dr hab. Zbigniewa Maklesa oraz dr inż. Magdaleny Galwas-Zakrzewskiej.

Do źródeł wytwarzających gazy złowonne (odory) na terenie Gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojowicą),
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),
- niezorganizowane źródła emisji z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych).

W celu zapewnienia wysokiej jakości życia na terenie Gminy wynikającej m.in. z nieuciążliwej emisji złowonnej, konieczne jest konsekwentne postępowanie zarówno mieszkańców (poprzez wyeliminowanie spalania odpadów, itp.), jak i władz Gminy m.in. poprzez: edukację ekologiczną mieszkańców, poszerzanie pasów zieleni izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych zapachowo.

4.2.3. Hałas

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie. Jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na człowieka i środowisko naturalne są bardzo dotkliwe.

Społeczne i zdrowotne skutki oddziaływania hałasu i wibracji wyrażają się:

- szkodliwym działaniem na zdrowie ludności,
- obniżeniem sprawności i chęci działania oraz wydajności pracy,
- negatywnym wpływem na możliwość komunikowania się,
- utrudnianiem odbioru sygnałów optycznych,
- obniżeniem sprawności nauczania,

- powodowaniem lokalnych napięć i kłótni między ludźmi,
- zwiększeniem negatywnych uwarunkowań w pracy i komunikacji, powodujących wypadki,
- rosnącymi liczbami zachorowań na głuchotę zawodową i chorobę wibracyjną.

Hałas i wibracje powodują pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego, a w konsekwencji:

- utratę przez środowisko naturalne istotnej wartości, jaką jest cisza,
- zmniejszenie (lub utratę) wartości terenów rekreacyjnych lub leczniczych,
- zmianę zachowań ptaków i innych zwierząt (stany lękowe, zmiana siedlisk, zmniejszenie liczby składanych jaj, spadek mleczności zwierząt i inne).

Hałas i wibracje powodują również ujemne skutki gospodarcze, takie jak:

- szybsze zużywanie się środków produkcji i transportu,
- pogorszenie jakości i przydatności terenów zagrożonych nadmiernym hałasem oraz zmniejszenie przydatności obiektów położonych na tych terenach,
- absencję chorobową spowodowaną hałasem i wibracjami, z czym są związane koszty leczenia, przechodzenia na renty inwalidzkie, utrata pracowników,
- pogorszenie jakości wyrobów (niezawodności, trwałości),
- utrudnienia w eksporcie wyrobów nie spełniających światowych wymagań ochrony przed hałasem i wibracjami.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy.

Hałas przemysłowy jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze.

Hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Podsystem monitoringu hałasu obejmuje zarówno emisję hałasu, jak i ocenę klimatu akustycznego. Ze względu na charakter zjawiska hałasu, pomiary w sieci krajowej i sieciach regionalnych międzywojewódzkich nie są realizowane. Sieci regionalne wojewódzkie obejmują badania wykonywane w zależności od potrzeb w miejscach o szczególnym zagrożeniu i obejmują pomiary hałasu emitowanego z dróg krajowych i wojewódzkich. Sieci lokalne obejmują pomiarami źródła przemysłowe i komunikacyjne.

Hałas przemysłowy

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnętrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Ze względu na rolniczy charakter Gminy Konopnica, brak jest na jej terenie znaczących źródeł hałasu przemysłowego. Niewielkie uciążliwości akustyczne mogą powodować zakłady produkcyjne, tartaki oraz gospodarstwa rolne.

Hałas komunikacyjny

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie Gminy Konopnica są hałasy komunikacyjne.

Na terenie Gminy Konopnica nie były wykonywane pomiary hałasu.

Należy jednak podkreślić, że największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, a w szczególności drogi wojewódzkiej Nr 481. Dodatkowo należy się spodziewać, że w najbliższych latach natężenie ruchu kołowego (w tym maszyn rolniczych) będzie wzrastać, co przyczyni się do zwiększenia natężenia hałasu w sąsiedztwie tych szlaków.

Dopuszczalny poziom hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 r. poz. 1109).

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godz.	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godz.	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

- 1) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- 2) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) 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 powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LDWN i LN, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim nocom	L _{DWN} odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim nocom
1	a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	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) W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- 3) 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 powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma możliwości wydania decyzji o administracyjnej karze pieniężnej w przypadku przekroczenia standardów jakości klimatu akustycznego. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826, ze zm.), ochronie przed hałasem podlegają tereny, w związku z czym dopuszczalne poziomy hałasu muszą być dotrzymane na granicy terenu podlegającego ochronie akustycznej, a zatem ustalenie nieprzekraczalnej linii zabudowy nie zapewni dotrzymania standardów jakości środowiska w tym zakresie. Tereny wymagające ochrony akustycznej należy sytuować w takiej odległości od źródeł hałasu, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

W związku z powyższym, zarządzający drogami zobowiązani są do podjęcia działań ograniczających uciążliwości akustyczne, ale jeśli hałas powstaje w związku z eksploatacją drogi, nie przewiduje się wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku.

4.2.4. Promieniowanie elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe, itp.

Zgodnie z art. 3 pkt 18 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Zgodnie z ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej lub na poziomie dopuszczalnych wartości, a w przypadku gdy normy są przekroczone, zmniejszenie emisji pól do poziomu dopuszczalnego. Wartości dopuszczalne natężenia pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. (Dz. U. Nr 192, poz. 1883), podając je osobno dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi, zgodnie z art. 122 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska. Owe dopuszczalne wartości są zgodne z rekomendacjami Rady Europy oraz zaleceniami międzynarodowych organizacji zajmujących się kwestiami ochrony przed promieniowaniem.

W zakresie promieniowania elektromagnetycznego dla człowieka istotne są mikrofałe, radiofałe i fale o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fale o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, że ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w 135 (po 45 razy na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na obszarze województwa, w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- a) centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- b) pozostałych miastach,
- c) terenach wiejskich.

Dla każdej z powyższych grup terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego. Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 m od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne, dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi w 2012 r. prowadził okresowe badania pól elektromagnetycznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposoby prowadzenia badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisko (Dz. U. Nr 221, poz. 1645).

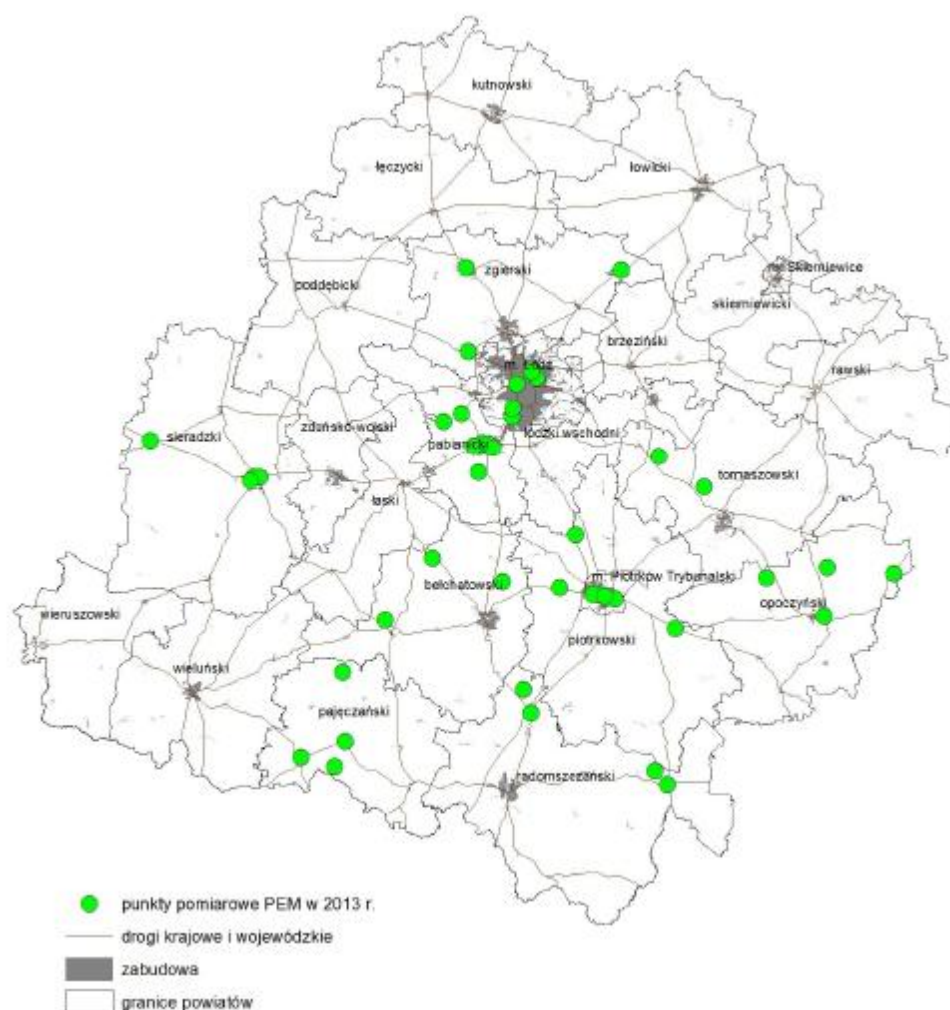
WIOŚ w Łodzi nie przeprowadził pomiarów natężenia promieniowania elektromagnetycznego na terenie Gminy Konopnica.

Wyniki pomiarów monitoringowych pokazują, że wartości natężenia PEM w 2013 r. utrzymywały się na niskich poziomach. Maksymalnie sięgnęły 14,3% dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej wynoszącej 7V/m oraz 2,5% dopuszczalnej gęstości mocy wynoszącej 0,1 W/m² (w 2010 r. było to 15,9% dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej oraz 3% dopuszczalnej gęstości mocy). Najwyższe wartości natężenia występują oczywiście na terenach zabudowanych w centralnych częściach dużych miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., najniższe na terenach wiejskich oraz w małych miejscowościach.

W porównaniu z rokiem 2010 r. wartości zmierzonych natężeń pól elektromagnetycznych były na minimalnie niższym poziomie.

Źródło: Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. łódzkim w 2013 r.,
WIOŚ w Łodzi.

Rysunek 8. Rozmieszczenie punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w województwie łódzkim w 2013 r.



Źródło: Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. łódzkim w 2013 r.,
WIOŚ w Łodzi.

Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Przez teren Gminy Konopnica przebiega linia napowietrznej linii wysokiego napięcia 400 kV.

Odbiorcy energii elektrycznej na terenie Gminy zaopatrywani są w energię elektryczną za pośrednictwem magistralnych linii 15 kV, która zaspokaja aktualne potrzeby mieszkańców Gminy.

Instalacje radiokomunikacyjne

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Konopnica, na terenie Gminy funkcjonuje jedna stacja przekaźnikowa telefonii komórkowej – stacja POLKOMTEL.

4.2.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne

Zagrożenia naturalne

Zagrożenie powodziowe

Gmina Konopnica, według Wojewódzkiego Planu Zarządzania Kryzysowego należy do gmin, w których występuje zagrożenie powodzią. Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy, za obszar bezpośredniego zagrożenia powodzią uznany został obszar w dolinie rzeki Warty i w dolinie rzeki Oleśnicy. Szczególnie zagrożone są w tym zakresie obszary zabudowy miejscowości Mała Wieś.

Zgodnie z „Planem operacyjnym ochrony przed powodzią dla województwa łódzkiego” stopień zagrożenia powodzią w Gminie Konopnica jest średni (III). W związku z powyższym należy podejmować działania mające na celu zapewnienie ochrony przeciwpowodziowej proporcjonalnie do stopnia zagrożenia, a także dążyć do ograniczenia lokalizacji nowych terenów zabudowy w pobliżu rzek.

Rysunek 9. Mapa obszarów na terenie, których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne - Gmina Konopnica



Legenda:

obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne

Źródło: www.kzgw.gov.pl (Wstępna ocena ryzyka powodziowego).

Huragany, gradobicia i oblodzenia

Prawdopodobieństwo powstania na terenie Gminy Konopnica, huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Bardziej prawdopodobne są silne wichury, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wcześnie podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu. Z kolei intensywne, trwające do kilku dni, opady deszczu wiążą się z zagrożeniem powodziowym oraz katastrofalnymi zatopieniami. Deszcze przechodzące w deszcz ze śniegiem powodują niebezpieczną gołoledź, a osiadając na drzewach i infrastrukturze technicznej nadmiernie je obciążają i niejednokrotnie niszczą, powodując m.in. utrudnienia w komunikacji oraz awarie linii energetycznych, co paraliżuje pracę zakładów przemysłowych oraz znacznie utrudnia codzienne życie mieszkańców. Gradobicia, czyli intensywne opady gradu, występujące najczęściej z burzami, są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim, powodując dotkliwe zniszczenia polonów i mienia.

Trzęsienia ziemi

Na obszarze Gminy Konopnica trzęsienia ziemi nie występują.

Poważne awarie

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie - Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3 ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Seveso II (96/82/WE) oraz Konwencją z 1992 r. w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych.

Awarie elektrowni jądrowych, gwałtowne pożary obiektów przemysłowych, ataki terrorystyczne

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Konopnica nie występują zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Należy jednak podkreślić, że na terenie powiatu wieluńskiego występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia takiej awarii:

- „Bałtyk Gaz” Sp. z o.o. w Rumii, Rozlewnia Gazu w Wieluniu – na terenie zakładu magazynowany jest gaz płynny propan – butan. Gaz magazynowany jest w zbiornikach nadziemnych o pojemności 54 m³. W zakładzie znajduje się 165,0 Mg gazu,
- „Dorgas” Dorota Łyżwa w Konstantynowie Łódzkim, Rozlewnia Gazu w Konopnicy – na terenie zakładu magazynowany jest gaz płynny propan – butan. Gaz magazynowany jest w dwóch zbiornikach nadziemnych zakopcowanych o pojemności 63,3 Mg każdy, w ilości 126,6 Mg,
- ZUGiL S.A. w Wieluniu – w zakładzie magazynowany jest kwas solny,
- Spółdzielnia Dostawców Mleka w Wieluniu – na terenie zakładu, w instalacji chłodniczej znajduje się ciekły amoniak,
- Zakłady Mięsne „Euromeat” w Mokrsku – na terenie zakładu, w instalacji chłodniczej znajduje się ciekły amoniak,
- Rozlewnia Gazu Płynnego P.H. AUTOGAZ” Ryszard Cierpiak Punkt Dystrybucji Gazu w Radominie Gm. Biała - na terenie zakładu, znajduje się propan-butan (2 zbiorniki podziemne poj. 4,85 m³ oraz 100 butli).

Na terenie powiatu wieluńskiego znajduje się jeden mogilnik z przeterminowanymi środkami ochrony roślin. Mogilnik znajduje się w lesie, w miejscowości Chorzyna, gm. Osjaków.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla powiatu wieluńskiego na lata 2014-2017.

Transport substancji niebezpiecznych

Poważne zagrożenie w powiecie wieluńskim i na terenie Gminy Konopnica stanowi transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Usytuowanie na terenie Gminy Konopnica ważnych szlaków komunikacyjnych, stanowi nie tylko potencjał rozwojowy Gminy, ale także zwiększa potencjalne możliwości wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Na terenie Gminy transport substancji niebezpiecznych odbywa się drogą wojewódzką nr 481.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie powiatu wieluńskiego, a więc i Gminy Konopnica, możemy wyróżnić: chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

4.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Na terenie Gminy Konopnica na koniec 2013 roku lasy i grunty leśne zajmowały powierzchnię 2 186,03 ha, z czego część stanowią grunty leśne:

- publiczne – 1 256,03 ha (57,5%),
- prywatne – 930,00 ha (42,5%).

Lasy Państwowe na terenie Gminy Konopnica znajdują się w zarządzie Nadleśnictwa Złoczew w Złoczewie, które podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi. Według danych GUS z 2013 r. lesistość Gminy wynosiła 26,0% i była wyższa niż lesistość w powiecie wieluńskim (24,5%) oraz w województwie łódzkim (21,2%), jednak niższa niż lesistość w kraju (29,3%).

W przeważającej części lasy na terenie gminy zajmują płaskie, piaszczyste obszary wysoczyzny polodowcowej. Najczęściej spotykanymi siedliskami leśnymi są bory świeże i bory mieszane świeże. Dominującą grupą są lasy sosnowe w wieku 40-80 lat, na drugim miejscu plasują się lasy iglaste w wieku 0-40 lat.

Kwestie dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasów regulują przepisy na szczeblu unijnym oraz krajowym. Wśród najważniejszych aktów prawnych poruszających tematykę przeciwpożarową lasów wyróżnić można:

Kwestie dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasów regulują przepisy na szczeblu unijnym oraz krajowym. Wśród najważniejszych aktów prawnych poruszających tematykę przeciwpożarową lasów wyróżnić można:

- a) Rozporządzenie Rady nr 2158/92 z dnia 23 lipca 1992 r. o ochronie lasów Wspólnoty przed pożarami:
 - obowiązek klasyfikacji terytoriów wg stopnia ryzyka pożaru lasu,
 - klasyfikacja obszaru musi odpowiadać podziałowi administracyjnemu,
 - dofinansowanie działań państw członkowskich w zależności od stopnia ryzyka pożarowego,
 - zobowiązanie państw członkowskich do stworzenia Krajowego Systemu Informacji o Pożarach Lasu,
- b) Rozporządzenie nr 2152/2003 Parlamentu Europejskiego i rady z dnia 17 listopada 2003 r. dotyczące monitorowania wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska naturalnego we Wspólnocie:
 - zapewnienie ciągłości uregulowań i osiągnięć w zakresie ochrony przeciwpożarowej lasów należących do Wspólnoty,
 - obowiązek gromadzenia i przekazywania do UE danych dotyczących pożarów lasu,
 - rozwój systemu informacji o pożarach lasu i niezagospodarowanych terenach,
- c) Rozporządzenie Rady nr 1698/2005 z dnia 20 września 2005 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich:

- kategoryzacja zagrożenia pożarowego lasów wszystkich form własności dla wyodrębnionych podregionów,
- pomoc dotycząca wzmocnienia systemu ochrony przeciwpożarowej.

Wśród aktów prawnych obowiązujących na szczeblu krajowym zaliczyć można:

- a) Ustawę o lasach z dnia 28 września 1991 r. (art. 9, 13, 18, 26, 30),
- b) Ustawę o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (art. 3, 4),
- c) Ustawę o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (art. 55),
- d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów określające:
 - kategorie oraz stopnie zagrożenia pożarowego lasów,
 - sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów wraz z metodą oznaczania stopnia zagrożenia pożarowego,
 - sposoby prowadzenia obserwacji lasów,
 - wyposażenie punktów obserwacyjnych,
 - parametry dróg leśnych – dojazdy pożarowe,
 - rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwpożarowych,
 - wyposażenie baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów,
- e) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów:
 - Rozdział 9 – Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów, § 34, 35, 40,
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych.

Wśród przepisów wewnętrznych można wyróżnić:

- Statut Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe,
- Instrukcję ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych,
- Zarządzenia i decyzje Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Obiekty i obszary chronione

Formami ochrony przyrody w myśl ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku W Polsce stosuje się następujące formy ochrony przyrody: parki narodowe i krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu, obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk NATURA 2000, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne oraz zespoły przyrodniczo-dokumentacyjne i użytki ekologiczne. Cztery pierwsze formy ochrony, tzn.: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu stanowiły krajową sieć obszarów chronionych, uzupełnionych przez obszary NATURA 2000 oraz formy uznaniowe (w świetle obecnych przepisów prawnych mogą być powołane uchwałą rady gminy), obejmujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne i pomniki przyrody.

Park Krajobrazowy

Na terenie Gminy znajduje się częściowo Park Krajobrazowy Międzyrzecza Warty i Widawki. Całkowita powierzchnia parku wynosi 25 330 ha. Park obejmuje powiat sieradzki (gminy: Sieradz, Burzenin), wieluński (gm. Konopnica, Ostrówek), zduńskowolski (gm. Zapolice, Zduńska Wola), łaski (gm. Widawa, Sędziejowice), bełchatowski (gm. Rusiec). Przedmiotem ochrony jest dolina Warty i Widawki, dobrze wykształcone zbiorowi-

ska roślinności leśnej, torfowiskowej, szuwarowej, wodnej, łąkowej, kserotermicznej oraz liczne stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt.

Obszar ma znaczenie dla Wspólnoty Grabia (PLH100021).

Data utworzenia oraz podstawa prawna:

- uchwała Wojewódzkiej Rady Narodowej w Sieradzu nr VIII/45/89 z dnia 14 września 1989 r.,
- rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie określenia obszaru Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki (Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 20, poz. 113),
- rozporządzenie nr 9/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego Międzyrzecza i Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 20, poz. 194),
- rozporządzenie nr 1/2008 Wojewody Łódzkiego z dnia 11 stycznia 2008 r. zmieniające rozporządzenie Wojewody Łódzkiego w sprawie Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 17, poz. 204).

Plan ochrony:

- rozporządzenie nr 30/2006 Wojewody Łódzkiego z dnia 3 listopada 2006 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 380, poz. 2947.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Gminy Konopnica funkcjonują następujące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

- „Osjakowski Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy” – obejmuje południową część Gminy Konopnica i charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi doliny Warty pomiędzy Załęczańskim Parkiem Krajobrazowym i Parkiem Krajobrazowym Międzyrzecza Warty i Widawki.

Tabela 6. Osjakowski Zespół Przyrodniczo–Krajobrazowy

Data utworzenia	Pow. (ha)	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Gmina	Opis lokalizacji	Sprawujący nadzór nad obszarem	Opis
1998-07-31	2492 - całkowita pow.	Rozporządzenie Wojewody sieradzkiego z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu oraz uznania za zespoły przyrodniczo-krajobrazowe Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 20, poz. 115, rozporządzenie nr 9/99 Wojewody Łódzkiego z dnia 29 marca 1999 r. w sprawie wykazu aktów prawa miejscowego wydanych przez dotychczasowych wojewodów i nadal obowiązujących na obszarze województwa łódzkiego lub jego części. Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 28, poz. 137	Konopnica	Dolina Warty, obiekt leży na terenie gmin: Konopnica, Osjaków, Siemkowice	Wojewódzki Konserwator Przyrody	Obejmuje dolinę Warty od granicy Parku Krajobrazowego Międzyrzecza Warty i Widawki od granicy otuliny Załęczańskiego Parku Krajobrazowego oraz ujściowy odcinek rzeki Węznicy. Stanowi on powiązanie pomiędzy Parkiem Krajobrazowym Międzyrzecza Warty i Widawki, a otuliną Załęczańskiego Parku Krajobrazowego.

Źródło: RDOŚ, Łódź.

- „Waszkowskie – Jarocice” – na terenie gminy Konopnica jest położony gruntach wsi Mała Wieś. Obejmuje duży kompleks łąk i roślinności szuwarowej oraz zbiornik wodny otoczony fitocenoza olsu porzeczkowego i płatami łągu jesionowo–olszowego,
- „Szynkielów Dołki” – leży na terenie wsi Szynkielów i kilku oddziałów leśnictwa Rychłocice, w nadleśnictwie Wieluń. Obejmuje duży kompleks roślinności łąkowej z udziałem fitocenozy szuwarowych, muraw psammofilnych i zbiorowisk wodnych,
- „Konopnica – Mieścisko” – leży na terenie wsi Strobin i Konopnica. Obejmuje zespół form rzeźby w krawędziowej strefie doliny Warty. Za ochroną tego terenu przemawia znaczne urozmaicenie rzeźby i źródła warstwowo – przelewowe. Jest to fragment Pagórków Strońskich,

- „Ochle” – leży na pograniczu gmin Konopnica, Widawa i Rusiec. Obejmuje duży powierzchniowo kompleks bogaty w zbiorowiska roślinności łąkowej, bagiennej (torfowiska niskie), w małych fragmentach wodnej oraz olsów porzeczkowych. Ze względu na znaczne zróżnicowanie siedliskowe, bogactwo zbiorowisk roślinnych i liczne występowanie rzadkich gatunków roślin obszar posiada bardzo dużą wartość przyrodniczą i naukową.

Rezerваты przyrody

Na terenie gminy Konopnica funkcjonuje rezerwat przyrody „Hołda”, który położony jest na terenie o powierzchni 71,24 ha, należącego do Skarbu Państwa w Nadleśnictwie Złoczew - Leśnictwie Rychłocice. Rezerwat „Hołda” jest rezerwatem częściowym, leśnym, mającym za zadanie zachować naturalne lasy niżowe, charakterystyczne dla Nizin Środkowopolskich. W rezerwacie występuje 6 leśnych zbiorowisk roślinnych wraz ze 128 udokumentowanymi gatunkami roślin (ok. 4% to gatunki chronione).

Tabela 7. Rezerwat przyrody na terenie Gminy Konopnica

Nazwa rezerwatu	Rodzaj rezerwatu	Opis chronionego obiektu	Pow. (ha)	Właściciel/Zarządca /Użytkownik	Data utworzenia/Podstawa prawna/ Plan ochrony
Hołda	leśny	kompleks ekosystemów leśnych: grądowych, łęgowych, olsowych oraz borowych (boru świeżego i mieszanego)	71,24	Skarb Państwa/Lasy Państwowe/N-ctwo Złoczew	Zarządzenie nr 47/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 17 czerwca 2010 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Hołda” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 194, poz. 1565), rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. U. Nr 164, poz. 1188 z 1998 r.) 2011-2030 zarządzenie nr 8/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Hołda” (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego z 2011 r. Nr 94, poz. 796)

Źródło: RDOŚ, Łódź.

Pomniki przyrody

Zgodnie z art. 40 ust. 1 ww. ustawy „Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Na terenie Gminy Konopnica znajdują się pomniki przyrody, których szczegółowy wykaz zawiera tabela 8.

Tabela 8. Pomniki przyrody na terenie Gminy Konopnica

Lp.	Nazwa pomnika przyrody (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia pomnika przyrody	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis pomnika przyrody	Obwód na wys. 1,3 m (cm)	Miejscowość	Obręb ewiden- cyjny	Opis lokalizacji	Forma własności	Sprawujący nadzór
1857	Klon zwyczajny	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Klon zwyczajny	260	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1858	Cis pospolity	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Cis pospolity	200	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1859	Lipa drobnolistna	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Lipa drobnolistna	445	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1860	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	330	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1861	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	555	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1862	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	325	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1863	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	315	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1864	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	370	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1865	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	373	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1866	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	341	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody

1867	Topola biała	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Topola biała	280	Rychłocice	8	Rychłocice, park zabytkowy dz. nr 894/28	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1868	Lipa drobnolistna	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Lipa drobnolistna	365	Konopnica	5	Konopnica, park zabytkowy dz. nr 469/12	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1869	Dąb szypułkowy	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Dąb szypułkowy	505	Konopnica	5	Konopnica, park zabytkowy dz. nr 469/12	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1870	Dąb szypułkowy	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Dąb szypułkowy	433	Konopnica	5	Konopnica, park zabytkowy dz. nr 469/12	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1871	Klon zwyczajny	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Klon zwyczajny	305	Konopnica	5	Konopnica, park zabytkowy dz. nr 469/12	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1872	Wiąz szypułkowy	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Wiąz szypułkowy	418	Konopnica	5	Konopnica, park zabytkowy dz. nr 469/22	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1873	Klon zwyczajny	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Klon zwyczajny	365	Konopnica	5	Konopnica, park pałacowy dz. nr 469/30	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody
1874	Sosna pospolita	1998-02-03	Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 3 lutego 1998 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 3, poz. 9	Sosna pospolita	260	Strobin	9	Strobin, koło drogi Konopnica - Osjaków dz. nr 135A	Gmina Konopnica	Konserwator Przyrody

Źródło: RDOŚ, Łódź.

Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne są to chronione pozostałości ekosystemów, które służą zachowaniu różnorodności biologicznej. Do użytków ekologicznych zaliczyć można między innymi: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew, kępy krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, siedliska przyrodnicze, jak również stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt. Obszary te charakteryzują się niewielką powierzchnią i posiadają mniejsze walory przyrodnicze w porównaniu z rezerwatami przyrodniczymi.

Organem ustanawiającym użytki ekologiczne jest rada gminy, w odpowiedniej uchwale podając nazwę, powierzchnię, położenie oraz zakazy dotyczące obiektu.

Tabela 9. Użytki ekologiczne na terenie Gminy Konopnica

Lp.	Rodzaj użytku ekologicznego (jak w akcie prawnym o ustanowieniu)	Data utworzenia	Pow. (ha)	Obowiązująca podstawa prawna wraz z oznaczeniem miejsca ogłoszenia aktu prawnego	Opis lokalizacji	Forma własności, rodzaj gruntów	Sprawujący nadzór nad obszarem	Opis
717	bagno	2000-05-22	0,08	Rozporządzenie nr 18/2000 Wojewody Łódzkiego z dnia 22 maja 2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Strobiń, Leśnictwo Radoszewice oddz. 1 Bo, N-ctwo Wieluń dz. nr 7	Skarb Państwa	Lasy Państwowe	Bagno śródleśne
718	bagno	2000-05-22	1,67	Rozporządzenie nr 18/2000 Wojewody Łódzkiego z dnia 22 maja 2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Szynkielów, Leśnictwo Rychłocice oddz. 26 n, N-ctwo Wieluń dz. nr 26	Skarb Państwa	Lasy Państwowe	Bagno śródleśne
719	bagno	2000-05-22	0,75	Rozporządzenie nr 18/2000 Wojewody Łódzkiego z dnia 22 maja 2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Szynkielów, Leśnictwo Rychłocice oddz. 33 g, i, N-ctwo Wieluń dz. nr 33/1	Skarb Państwa	Lasy Państwowe	Bagno śródleśne
720	bagno	2000-05-22	0.5	Rozporządzenie nr 18/2000 Wojewody Łódzkiego z dnia 22 maja 2000 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	Szynkielów, Leśnictwo Rychłocice oddz. 43 c, N-ctwo Wieluń dz. nr 43	Skarb Państwa	Lasy Państwowe	Bagno śródleśne
721	odcinek rzeki	1992-02-17		Rozporządzenie Wojewody Sieradzkiego z dnia 17 lutego 1992 r. w sprawie uznania za obiekty chronione Dz. Urz. Woj. Sieradzkiego Nr 2, poz. 8	Osjaków, na terenie Gminy Osjaków i Gminy Konopnica	Skarb Państwa	Lasy Państwowe	Naturalny odcinek rzeki Wieżycy - 0+000-5+700

Źródło: RDOŚ, Łódź.

Zarządzanie terenami, na których znajdują się użytki ekologiczne zależy od tego, kto jest właścicielem nieruchomości, na której znajduje się obiekt chroniony. Należy jednak podkreślić, że użytki ekologiczne tworzone są zazwyczaj w terenach należących do Skarbu Państwa, przez co opieka nad nimi jest ułatwiona. W przypadku, gdy użytki tworzone są na terenach leśnych, zarządzaniem zajmuje się nadleśnictwo. Istnieją również sytuacje, gdy teren objęty ochroną należy do gminy. Sytuacje, kiedy użytek ekologiczny należy do osoby prywatnej należą do rzadkości. Możliwe jest odkupywanie obiektów chronionych przez Skarb Państwa lub gminę w celu ochrony użytku lub stosowanie zwolnień podatkowych. W celu dbania o obiekty cenne przyrodniczo możliwe jest także wykupywanie bądź dzierżawienie cennych przyrodniczo miejsc przez organizacje lub stowarzyszenia zajmujące się ochroną środowiska, jak również roztaczanie opieki nad obiektami chronionymi przez szkoły, harcerzy, itp.

Zabiegi ochronne powinny być wykonywane wtedy, kiedy są niezbędne. Cel wykonywania takiego zabiegu powinien być precyzyjnie określony oraz znajdować uzasadnienie w obecnym stanie przyrody.

W przypadku lasów, zadrzewień, torfowisk, zbiorników wodnych, cieków wodnych powinna dominować ochrona bierna, a więc zabezpieczenie nienaruszalności i ochrona przed oddziaływaniem zewnętrznym. W przypadku torfowisk oraz terenów bagiennych należy zapewnić zachowanie stosunków wodnych oraz zapobiegać podejmowaniu w pobliżu działań wpływających na stosunki wodne (np. rozległe zręby zupełne w lasach).

Istotne jest, aby uwzględniać obiekty chronione w ewidencji gruntów oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: Koreleski K., Zasady tworzenia i zarządzania użytkami ekologicznymi w Polsce, Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich, Kraków 2005.

Tereny zieleni urządzonej

Tereny zieleni definiuje się jako tereny wraz infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe oraz cmentarze, a także zieleń towarzysząca ulicom, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom oraz obiektom kolejowym i przemysłowym.

W Gminie Konopnica znajdują się:

- Park podworski „Konopnica” – zabytkowy park z XIX w, o pow. 2,60 ha,
- Park podworski „Rychłocice” – zabytkowy park z XIX w, o pow. 6,00 ha.

Znaczenie zieleni dla funkcjonowania Gminy jest nieocenione. Zieleń nie tylko modyfikuje lokalne warunki klimatyczne, ale także oczyszcza atmosferę z zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje stosunek CO₂ i O₂ w atmosferze, wytłumia hałas oraz stanowi miejsce wypoczynku i rekreacji. Rola terenów zielonych wiąże się z kształtowaniem warunków przestrzennych i zdrowotnych oraz bezpośrednio wpływa na walory estetyczne krajobrazu.

Obszar natura 2000

Na obszarze Gminy nie występują obszary Natura 2000.

4.2.7. Gleby

Jakość gleb na terenie Gminy w istotny sposób wpływa na jej potencjał. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka, gdyż wraz z pożywieniem roślinnym i zwierzęcym dostarczają odpowiedniej ilości wysokokalorycznych składników odżywczych, witamin, substancji mineralnych, niezbędnych do budowy i właściwego funkcjonowania organizmu. Razem z pożywieniem człowiek pobiera składniki korzystne, jak i niekorzystne dla swego rozwoju.

Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno-organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

Gmina Konopnica ma charakter typowo rolniczy.

Aż 57% powierzchni wszystkich użytków rolnych zajmują gleby klasy III i IV przy czym same gleby chronione III klasy bonitacyjnej zajmują powierzchnię około 968 ha (20,6% ogółu użytków rolnych). Wyróżnić moż-

na następujące rodzaje gleb: brunatne wylugowane, lokalnie mady, wytworzone z piasków gliniastych mocnych lub lekkich, zalegających na glinach lekkich oraz gleby bielcowe, wytworzone z piasków gliniastych mocnych, zalegających na glinach średnich i lekkich. Największe zwarte powierzchnie tych gleb występują w okolicach wsi Wrońsko, Szynkielów, Konopnica oraz Głuchów. Zaliczane są one do kompleksów uprawowych pszennych dobrych i żytnich bardzo dobrych.

Dużym kompleksom gleb III klasy często towarzyszą gleby klasy IV. Na terenie Gminy Konopnica ich powierzchnia wynosi ponad 1 700 ha, co stanowi około 36,3% ogółu użytków rolnych. Występują one przede wszystkim w rejonie wsi Rychłocice, Piaski oraz na południe od Kolonii Stobin.

Oprócz powyższych, w dolinach rzek: Warty i Oleśnicy oraz w kompleksach podmokłych łąk „Szynkielów - Dołki” i „Ochle”, występują gleby hydrogeniczne (w tym gleby pochodzenia organicznego), tzn.: mułowo-torfowe, torfowo-mułowe, torfowe, murszowo-torfowe oraz gleby murszowo-mineralne i murszowate.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2010-2013.

Na stan gleb na terenie Gminy Konopnica wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

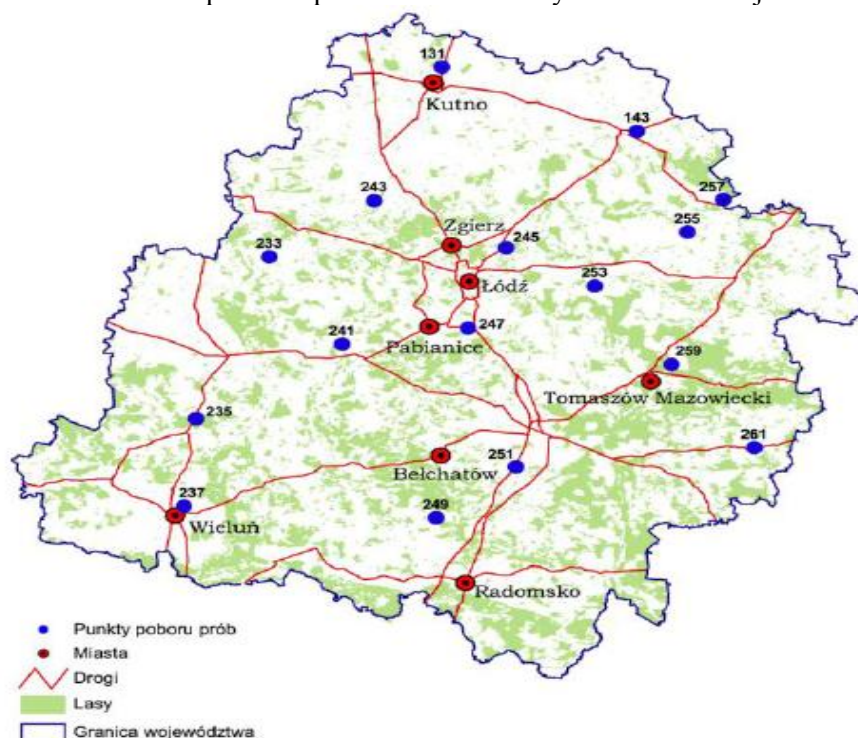
- nadmierne nawożenie, które może prowadzić do zatrucia metalami ciężkimi i substancjami toksycznymi obecnymi w nawozach. Działalność zakładów produkcyjno-usługowych, w wyniku której do gleb mogą przedostawać się szkodliwe substancje,
- erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów,
- komunikacja i transport samochodowy, przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych.

Ponadto ogromne szkody w glebie wyrządzają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Badania chemizmu gleb

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Badania prowadzone są cyklicznie, w okresach pięcioletnich (ostatnio w 2010 r.).

Rysunek 11. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa łódzkiego



Źródło: Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012.

Na obszarze Gminy Konopnica nie zlokalizowano punktów badawczych. W powiecie wieluńskim badania chemizmu gleb zostały przeprowadzone w miejscowości Bieniędzyce (gm. Wieluń) oddalonej od miejscowości Konopnica o ok. 24 km.

4.2.8. Surowce mineralne

Na terenie Gminy Konopnica dotychczas nie udokumentowano złóż surowców mineralnych.

4.3. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Celem nadrzędnym Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 jest: „Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy Konopnica oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska”.

W związku z powyższym wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu mają na celu ochronę środowiska Gminy poprzez zmniejszenie antropopresji na poszczególne jego komponenty, co w konsekwencji ma doprowadzić do systematycznego poprawiania się stanu środowiska naturalnego. Niewątpliwym efektem końcowym podjętych działań będzie również poprawa warunków życia mieszkańców Gminy, niwelacja barier w osiągnięciu przez analizowaną jednostkę samorządu terytorialnego trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz poprawa jej atrakcyjności.

Natomiast brak realizacji zapisów Programu, a dokładniej zaplanowanych w ramach jego działań będzie prowadził do systematycznego pogarszania się wszystkich elementów środowiska naturalnego, co w konsekwencji wpłynie na zdrowie i warunki życia lokalnego społeczeństwa oraz spadek atrakcyjności inwestycyjno-mieszkaniowej Gminy.

Brak realizacji zadań Programu spowoduje:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,
- wzrost zużycia zasobów wodnych,
- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego,
- zwiększenie obciążenia atmosfery zanieczyszczeniami komunikacyjnymi,
- pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne wartości poziomu dźwięku,
- dalszą degradację gleb,
- zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na działania promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców,
- zwiększone negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia powietrza na dobra kultury,
- zagrożenie dla spójności obszarów Natura 2000.

Analizując powyższe podpunkty, niewątpliwie można stwierdzić, iż nie podjęcie działań zaplanowanych w Programie będzie wywierać dalszą, pogłębiającą się, negatywną presję na środowisko naturalne Gminy Konopnica, co w końcowym efekcie spowoduje jego postępującą degradację.

5. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska

5.1. Wprowadzenie

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania inwestycyjne jak i pozainwestycyjne ujęte do realizacji w ramach poszczególnych celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu Ochrony Środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (Obszary Natura 2000, Różnorodność biologiczna, Zdrowie ludzi, Zwierzęta, Rośliny, Wody powierzchniowe i podziemne, Jakość powietrza, Powierzchnie ziemi i gleba, Krajobraz, Klimat, Dobra kultury).

Próbie oceny i identyfikacji znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabelach w tzw. macierzach skutków środowiskowych, które są syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych, skutków środowiskowych negatywnych, bezpośrednich, pośrednich, krótkoterminowych, długoterminowych oddziaływań tych zadań.

Stopień i zakres oddziaływania każdego z zaplanowanych zadań będzie przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, tzn. od tego czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, charakteryzujących się największym negatywnym zakresem oddziaływania.

Biorąc pod uwagę fakt, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na etapie opracowywania Prognoza Oddziaływania na Środowisko przedmiotowego Programu, wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W analizowanych na potrzeby niniejszego dokumentu niektórych przypadkach zidentyfikowano jednoczesny negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska, który jest zależny od rozważanego aspektu.

Głównym założeniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie Gminy oraz sukcesywne dążenie do poprawy jego stanu. Nie przewiduje się, aby realizacja Programu przyczyniła się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska naturalnego analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. Rokuje się, że prawidłowa realizacja Programu przyniesie wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropresji na środowisko.

Ponadto, należy zauważyć, że analizę i ocenę oddziaływania zaplanowanych w Programie działań na poszczególne komponenty środowiska dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji. Uciążliwości występujące w fazie budowy wiążą się zazwyczaj z przejściową podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze, toteż poddano analizie fazę eksploatacji wdrożonych w ramach projektu działań pod kątem ich oddziaływania na środowisko naturalne analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

5.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu

W Prognozie przedstawiono wpływ poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, zdrowie i dobra kultury. Przy ocenie brano pod uwagę przede wszystkim końcowy efekt realizacji przedsięwzięcia i jego potencjalne oddziaływania na etapie funkcjonowania. Szczegółowa analiza oddziaływań, również na etapie budowy została przedstawiona w podrozdziale 5.3. „Oddziaływanie na etapie realizacji inwestycji – etap budowy” niniejszej Prognozy.

W kolejnych tabelach zastosowano następujące oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie (neutralne oddziaływanie),
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- (N) - brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków – są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji uwarunkowań.

5.2.1. Ochrona wód

W ramach tego celu wdrażane będą inwestycje dążące do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, poprawy stanu sanitarnego nieskanalizowanych dotychczas części Gminy, poprawy funkcjonowania sieci wodociągowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków, a także ograniczenie dopływu zanieczyszczeń związków azotu, pochodzących ze źródeł rolniczych.

Planowane w Programie przedsięwzięcia w zakresie budowy i modernizacji wodociągów przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej, co będzie miało długookresowy, pozytywny wpływ na zdrowie lokalnej społeczności, co bezpośrednio podniesie ich standard życia. W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można wskazać wzrost presji urbanizacyjnej na tereny dotychczas nieuźbrożone w sieć wodociągową i kanalizacyjną. Poza tym na etapie budowy inwestycji mogą być odczuwalne negatywne efekty związane z prowadzonymi pracami budowlanymi.

Realizacja zaplanowanych w Programie zadań z zakresu gospodarowania ściekami komunalnymi i przemysłowymi wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny Gminy Konopnica oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jej obszarze. W związku z powyższym wdrożenie niniejszych zadań jest konieczne i korzystne dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników, pośrednio oddziałując również na funkcjonowanie flory i fauny.

Jednak działanie oczyszczalni ścieków może powodować również negatywne skutki dla środowiska, tj. uciążliwości odorowe, szczególnie przy niewłaściwie prowadzonej eksploatacji, emisje hałasu i wzrost ilości wytwarzanych osadów ściekowych. Natomiast w miejscach zrzutu ścieków spodziewać się można także niekorzystnego oddziaływania na faunę i florę odbiornika. Pomimo to, rozbudowa oczyszczalni ścieków przyczyni się do uzyskania lepszej jakości oczyszczonych ścieków zrzucanych do wód powierzchniowych, a tym samym do poprawy jakości tych wód.

Posiadanie przez gospodarstwa rolne odpowiednio szczelnych zbiorników, zabezpieczających przed przedostaniem się obornika do gruntu, ograniczy zanieczyszczenia wód azotem pochodzącym bezpośrednio ze źródeł rolniczych. Zaniechanie budowy płyt obornikowych wpłynie na zwiększenie stężenia azotanów w wodach pitnych, co stanowi zagrożenie dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz narusza równowagę biologiczną. Składowanie odchodów zwierzęcych na nieprzepuszczalnych płytach obornikowych uniemożliwia przenikanie zanieczyszczeń do gruntu i tym samym przyczynia się do ochrony zdrowia oraz środowiska. Jedynym efektem ubocznym budowy płyt obornikowych mogą być uciążliwości odorowe towarzyszące miejscu składowania odpadów. Jednakże, korzyści higieniczno-sanitarne dla zdrowia ludzkiego oraz pozytywny wpływ na stan wód i gleb świadczą o zasadności takich inwestycji.

Pomimo przewidywanych krótkotrwałych, przemijających zagrożeń środowiska naturalnego podczas realizacji przedmiotowych inwestycji, tj. nadmierny hałas, wzmożony ruch środków transportu, przemijająca interwencja w faunę i florę, wywrą one długotrwale korzyści w trakcie ich eksploatacji, m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych oraz podniesie jakości wody pitnej. Elementy te niewątpliwie wywrą pozytywny wpływ na środowisko naturalne, zdrowie mieszkańców oraz poprawę jakości ich życia.

W tabeli 10 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 10. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony wód na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona wód	1	Rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	2	Rozwój systemów wodociągowych oraz modernizacja istniejącej sieci wodociągowej	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	3	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	0	+/-	+	+	+	+	0	+	0	0	0
	4	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
	5	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0
	6	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0
	7	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	0	0	+	0	0	+	0	+	0	0	0

	8	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	+	+/-	+	+	+	+	0	+/-	0	0	0
--	---	--	---	-----	---	---	---	---	---	-----	---	---	---

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.2. Ochrona powietrza

Planowane zadania mają na celu poprawę jakości powietrza na terenie Gminy Konopnica poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez termomodernizację budynków na terenie Gminy, eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych czy stosowanie urządzeń do oczyszczania spalin i wykorzystywanie nowoczesnych technologii w zakładach przemysłowych. Działania te w efekcie pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz ograniczą niszczenie fasad budynków, w tym również zabytkowych.

Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, zarówno gazowych (SO, NO, CO), jak i pyłowych. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię ciepłą, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego.

Podjętym w Programie kierunkiem działania jest również wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł. Należy zauważyć, że różnorodność postaci energii odnawialnej przekłada się na różnorodność oddziaływań na środowisko. Ogólnie rzecz biorąc, poza wykorzystaniem biomasy, zaletą energii odnawialnej jest eliminacja wytwarzania odpadów, ścieków i emisji do powietrza na etapie eksploatacji systemu. Negatywne oddziaływanie na środowisko właściwe dla rodzaju prowadzonych prac wystąpi wyłącznie na etapie wykonania obiektów i urządzeń inwestycji energetycznej (prace ziemne, generowanie hałasu i inne). Istotną korzyścią rozwoju odnawialnych źródeł energii jest dywersyfikacja źródeł energii, co podnosi bezpieczeństwo energetyczne oraz obniżenie kosztów wytwarzania energii w gospodarstwach domowych. W związku z powyższym na terenie Gminy Konopnica planuje się wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł między innymi poprzez budowę elektrowni wiatrowych. W chwili obecnej na terenie Gminy nie zostały wyznaczone konkretne tereny pod lokalizację elektrowni wiatrowych, jednak w przypadku podjęcia działań związanych z ich budową należy zwrócić szczególną uwagę na wpływ, jaki inwestycja może wywrzeć na szlaki migracyjne zwierząt, zwłaszcza ptaków i nietoperzy. Inwestycje związane z budową elektrowni wiatrowych będą poprzedzone badaniami, do których zalicza się:

- wstępne rozpoznanie dostępnych informacji i warunków terenowych,
- rejestracją głosów nietoperzy,
- analizą nagrań i wyznaczeniem indeksów aktywności nietoperzy,
- kontrolami potencjalnych kryjówek kolonii rozrodczych nietoperzy,
- kontrolami obiektów mogących stanowić zimowiska nietoperzy.

Zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” nie należy stawiać elektrowni wiatrowych:

- we wnętrzu lasów i niebędących lasem skupień drzew,
- w odległości mniejszej niż 200 m od granic lasów i niebędących lasem skupień drzew o powierzchni 0,1 ha lub większej,
- w odległości mniejszej niż 200 m oraz brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze (nie dotyczy farm *off shore*),
- na obszarach Natura 2000 chroniących nietoperze lub w ich sąsiedztwie – w odległości mniejszej niż 1 km od znanych kolonii rozrodczych i zimowisk nietoperzy z gatunków będących przedmiotem ochrony na danym obszarze,
- na obszarach, na których w regionalnych lub lokalnych opracowaniach dotyczących potencjalnych lokalizacji elektrowni wiatrowych wykluczono ich lokalizację ze względu na stwarzane zagrożenia dla nietoperzy.

W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia możliwego ograniczenia negatywnego wpływu elektrowni wiatrowych na nietoperze wskazane jest:

- wyłączanie turbin w pewnych okresach w czasie aktywności nietoperzy przy prędkościach wiatru poniżej 6 m/s,
- niezalesianie terenów, na których staną turbiny, i niewprowadzanie ciągów zieleni w ich pobliżu (dotyczy głównie prognoz dla zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a w raportach może dotyczyć terenów zarządzanych przez inwestora – np. dróg dojazdowych),
- unikanie oświetlania turbin światłem białym – zastrzeżenie to nie dotyczy oświetlenia wynikającego z przepisów dotyczących bezpieczeństwa ruchu powietrznego,
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od własnych żerowisk i miejsc zwiększonej aktywności nietoperzy, przy czym przyjęta odległość powinna być uzależniona od stwierdzonych gatunków, rodzaju siedliska i innych okoliczności,
- zachowanie co najmniej 200 m odległości elektrowni wiatrowych od liniowych elementów krajobrazu (np. alei, szpalerów drzew, innych zadrzewień i zakrzewień), których wykorzystywanie przez nietopere potwierdzono w wyniku badań,
- rezygnacja z części elektrowni wiatrowych na farmie lub zmiana ich umiejscowienia, w celu uniknięcia lokalizacji elektrowni wiatrowych na przecięciu istotnych szlaków migracji lub w innych miejscach o wysokiej aktywności nietoperzy.

Dodatkowo, w przypadku planowania inwestycji, każdorazowo powinna zostać przeprowadzona inwentaryzacja przyrodnicza, a na jej podstawie - sporządzony raport oddziaływania na środowisko. Dodatkowo elektrownie wiatrowe należy sytuować w takiej odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej, która gwarantuje zachowanie na tych terenach dopuszczalnych poziomów hałasu lub w odległości mniejszej przy zastosowaniu skutecznych środków ograniczających emisję hałasu, co najmniej do poziomów dopuszczalnych.

Niekontrolowane wypalania oraz lekkomyślne zachowania ludzkie mogą przyczyniać się do powstawania pożarów w lasach, a tym samym do zagrożeń życia i zdrowia ludzi, zwierząt, wpływać na zachwianie równowagi przyrodniczej, degradację flory oraz ogólne zniszczenia i zanieczyszczenia wszystkich komponentów środowiska na obszarze leśnym. Uwolnione w trakcie pożaru szkodliwe substancje przekraczają dopuszczalne stężenie w powietrzu i utrudniają funkcjonowanie ekosystemu. Pożary niszczą zazwyczaj duże obszary terenu, powodując straty niemożliwe do odbudowy w krótkim czasie i pozostawiając spustoszenie krajobrazu. Mając na uwadze szeroko rozumianą ochronę środowiska władze Gminy dążyć powinny do podejmowania skutecznych działań prewencyjnych, aby zapobiegać zagrożeniom pożarowym i ich skutkom.

Znaczącym negatywnym oddziaływaniem na środowisko znamionują się również drogowe szlaki komunikacyjne. Podczas przeprowadzonej analizy zidentyfikowano znaczące oddziaływania budowy i eksploatacji dróg o charakterze lokalnym, związane przede wszystkim z przekształceniami powierzchni ziemi, degradacją krajobrazu oraz hałasem. Biorąc pod uwagę emisję hałasu i substancji szkodliwych z silników pojazdów zauważono, że są one znaczne i wpływają na stan środowiska naturalnego, w tym powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Ponadto, kolejnym zagrożeniem dla środowiska naturalnego jest wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni mogące wystąpić zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji dróg. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Eksploatacja dróg wiąże się z wystąpieniem zmian mikroklimatu, degradacją krajobrazu oraz emisją zanieczyszczeń do atmosfery (spaliny samochodowe, ścieranie nawierzchni, itp.). Ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zmiany w ekosystemach, co jest spowodowane zanieczyszczeniami gleb i wód, gdzie głównym źródłem zanieczyszczeń są spływy z drogi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, ścieki wytwarzane w obiektach obsługi pasażerów, wycieki z pojazdów, a także wytwarzane odpady (remonty dróg, ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady z koszy przy miejscach postojowych, „dzikie śmietniki” oraz odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych). Zaplanowana w Programie poprawa parametrów istniejących tras komunikacyjnych spowoduje wzrost natężenia ruchu, któremu towarzyszy wzrost emisji spalin i hałasu. Jednak skala bezpośredniego oddziaływania na środowisko inwestycji drogowych jest na ogół lokalna, ograniczona do pasa przyległego terenu. Ponadto poprowadzenie nowej drogi przez obszary nieurbanizowane może nieść za sobą skutki o szerszym zasięgu np. niszczenie obszarów cennych przyrodniczo. Zasięg oddziaływania pośredniego przebudowy lub budowy dróg może być szerszy, gdyż nowa lub w istotnym stopniu zmodernizowana droga stanowi niewątpliwie argument przy wyborze osiedlania się ludności lub lokalizacji innej inwestycji. Tak więc rozwój powiązań transportowych sprzyjać będzie rozrastaniu się

terenów zurbanizowanych, co skutkować będzie zwiększoną presją na tereny przyrodniczo cenne w związku z łatwiejszą do nich dostępnością.

Oprócz negatywnych oddziaływań na środowisko naturalne, inwestycje drogowe, głównie dotyczące ich przebudowy lub modernizacji korzystnie wpływają na poprawę stanu środowiska naturalnego. Poprawa nawierzchni dróg, zwiększenie ich przepustowości oraz tym samym usprawnienie ruchu drogowego na obszarze inwestycji pozwoli na redukcję ilości wydzielanych do atmosfery spalin samochodowych, tak powszechnych w sytuacji natężenia ruchu i jego skumulowania. Poprawa stanu nawierzchni dróg zwiększy bezpieczeństwo ruchu drogowego na terenie Gminy oraz może przyczynić się do skrócenia czasu dojazdu do miejsca przeznaczenia.

Zaplanowane inwestycje obejmują tereny już przekształcone w wyniku działalności człowieka. W związku z czym, przebudowa planowanych dróg nie będzie znacząco zmieniała krajobrazu, a ze względu na wykonanie nowej konstrukcji nawierzchni poprawią się wartości architektoniczne terenu. Ze względu na zmodernizowane nawierzchnie ulegnie poprawie bezpieczeństwo i płynność ruchu drogowego. Natomiast ilość zużywanego paliwa zostanie zmniejszona, a więc redukcji ulegnie emisja szkodliwych spalin do powietrza atmosferycznego. Zmniejszy się również hałas wynikający dotychczas z ruchu z bardzo małymi prędkościami przy dużych obrotach silników po trudno przejezdnych szlakach komunikacyjnych, z licznymi uszkodzeniami. Przewiduje się, że eksploatacja przebudowywanych i zmodernizowanych w ramach Programu dróg, nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, przy przyjętych do analiz natężeniu ruchu samochodów. Maksymalne zanieczyszczenie powietrza wystąpi w pasie drogowym. Poza pasem drogowym zanieczyszczenie powietrza będzie kształtować się dużo poniżej wartości dopuszczalnych.

Aby zapewnić jak najmniejszą ingerencję planowanych inwestycji drogowych w środowisko, wykonawcy w trakcie realizacji robót budowlanych będą przestrzegali obowiązujących norm i przepisów w zakresie ochrony środowiska naturalnego, a także zapewnią ochronę dla osób oraz własności publicznej, poprzez unikanie uciążliwości, skażenia środowiska i hałasu.

Wykorzystanie paliw alternatywnych w środkach transportu drogowego, budownictwie, przemyśle i rolnictwie przyczyni się do zmniejszenia emisji związków toksycznych do powietrza atmosferycznego, co w konsekwencji wpływa na ochronę zdrowia i środowiska, oraz wspiera proekologiczne postawy wśród mieszkańców Gminy.

Zastosowanie w instalacjach budynków użyteczności publicznej rozwiązań opartych na odnawialnych źródłach energii prowadzi do redukcji zanieczyszczeń uwalnianych i emitowanych do atmosfery podczas wykorzystania tradycyjnych źródeł energii, a tym samym przeciwdziała pogarszaniu się stanu powietrza. Zastąpienie tradycyjnych źródeł energii jej odnawialnymi nośnikami ma na celu zahamowanie dalszej degradacji środowiska poprzez zniwelowanie wydzielania szkodliwych produktów energetyki konwencjonalnej, takich jak: tlenki siarki, azotu, węgla i pyłów, do powietrza. Przeciwdziałanie pogarszaniu się jakości powietrza atmosferycznego wywiera pośredni wpływ na zdrowie ludzi, zwierząt oraz funkcjonowanie roślin. Jednym z priorytetów działań samorządów powinno być ograniczenie negatywnego wpływu sektora energetycznego na otoczenie.

W tabeli 11 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 11. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony powietrza na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona powietrza	1	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	N	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0
	2	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
	3	Racjonalizacja wykorzystania i modernizacja istniejących systemów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
	4	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych	0	-	0/+	0/-	0/-	0/-	0/+	0/-	0/-	0/+	0
	5	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	0	0	+	+	+	0	+	0	0	0	0
	6	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	0	0/+	+	+	+	0	+	0	0	0	0/+
	7	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+
	8	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wyko-	0	0/+	0	0	0	0	+	0	0	0	0/+

		rzystania potencjału energietycznego i poszczególnych rodzajów OZE											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.3. Ochrona przed hałasem

Na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego głównym problemem jest hałas komunikacyjny, przy czym hałas przemysłowy ma mniejsze znaczenie.

Hałas komunikacyjny związany jest przede wszystkim ze stałym wzrostem natężenia ruchu i rozwojem sieci drogowej. Przedsięwzięcia w tym zakresie bezpośrednio związane są z inwestycjami budowy i przebudowy dróg na terenie Gminy, które ujęte zostały w części 5.2.2. dotyczącej ochrony powietrza, gdzie również dość szczegółowo opisano niekorzystne oddziaływanie przedmiotowych przedsięwzięć na środowisko naturalne. Przewidziane modernizacje i przebudowy istniejących drogowych szlaków komunikacyjnych mają jednak przede wszystkim na celu ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na człowieka oraz budynki. Aby to zrealizować, Gmina podjęła się edukować ekologicznie mieszkańców, a także promować komunikację zbiorową, czy transport rowerowy.

Należy nadmienić, iż przedsięwzięcia zwiększające płynność ruchu, zwłaszcza na obszarach zwartej zabudowy, a także wyprowadzające ruch tranzytowy z centrów miast, przyczyniają się bezpośrednio do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Kolejną korzyścią związaną z przebudową i modernizacją dróg jest zmniejszenie drgań i wibracji, które mogą powodować uszkodzenia budynków. Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego można uzyskać nie tylko poprzez poprawę stanu nawierzchni drogi, ale także poprzez poprawę płynności ruchu uzyskaną dzięki takim zabiegom jak: poszerzenie drogi, wydzielenie pasów do skrętu w rejonie skrzyżowań, budowa zatok w rejonie przystanków komunikacji, budowa przestrzeni parkingowych, zmiana geometrii łuków, zmiana geometrii skrzyżowań w tym budowa skrzyżowań wielopoziomowych i inne działania o podobnym charakterze. Jednak należy pamiętać, że korzystne efekty w tym zakresie mogą być jednocześnie niwelowane przez wzrost płynności ruchu, któremu towarzyszy jednocześnie wzrost jego natężenia.

Szczególne znaczenie dla ochrony środowiska naturalnego z zakresu ochrony środowiska mają także działania prowadzące do zidentyfikowania i zinwentaryzowania terenów, na których występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu. Dzięki nim, bowiem można prowadzić efektywne działania ograniczającego jego skutki np. poprzez budowę ekranów akustycznych, wymianę okien na dźwiękoszczelne, modernizację dróg i torowisk.

Aktualna inwentaryzacja źródeł uciążliwości akustycznej pozwoli na bieżącą kontrolę przyczyn hałasu w Gminie i jednocześnie umożliwi wybór odpowiedniej strategii przeciwdziałania jego skutkom. Przeprowadzanie regularnych badań i pomiarów jest ważnym zadaniem z punktu widzenia ochrony zdrowia ludzkiego, jako że pozwala na zastosowanie właściwych rozwiązań w walce z najbardziej uciążliwymi źródłami hałasu.

Także wymiana stolarki okiennej w budynkach narażonych na oddziaływanie hałasu na poziomie ponadnormatywnym w znacznym stopniu wpływa na ochronę zdrowia ludzi i umożliwia ich prawidłowe funkcjonowanie. Dbłość o właściwe zabezpieczenie przed szkodliwym wpływem wysokiego poziomu hałasu, będącego jednym z najbardziej aktualnych zagrożeń cywilizacyjnych, należy do ważnych zadań Gminy.

W tabeli 12 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 12. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed hałasem na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona przed hałasem	1	Modernizacja i budowa nawierzchni dróg z infrastrukturą	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
	2	Rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego	0	0	+	0	0	0	+	+	0	+	0
	3	Utrzymanie i urządzenie istniejących dróg gminnych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0
	4	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów	0	0	+	0	0	0	+	+	0	+	0

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.4. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

W celu ograniczania negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na ludzi i środowisko konieczne jest zidentyfikowanie obszarów narażenia na to promieniowanie, wyznaczanie obszarów bez zabudowy i uwzględnianie takich obszarów, i wynikających z tego ograniczeń, w planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach lokalizacyjnych. Niezbędne jest także podniesienie świadomości społeczeństwa w zakresie źródeł oddziaływania pól elektromagnetycznych. W ramach tego zakresu realizowane będą zadania, które umożliwią ograniczenie narażenia organizmów na promieniowanie elektromagnetyczne.

Źródłami niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego mającego negatywny wpływ na środowisko naturalnego są:

- linie przesyłowe energii elektrycznej,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- stacje telefonii komórkowej,
- urządzenia diagnostyczne,
- niektóre urządzenia przemysłowe.

Aktualnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje telefonii komórkowej. W ich otoczeniu pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Oddziaływanie linii energetycznych wysokiego napięcia oraz pozostałych obiektów emitujących pole elektromagnetyczne na otoczenie ma miejsce w dwóch okresach: w fazie budowy urządzeń oraz podczas ich eksploatacji.

Podczas budowy przedmiotowych obiektów ulegają zniszczeniu gleby znajdujące się w ich bezpośrednim otoczeniu z racji pracy ciężkiego sprzętu transportowo-budowlanego przy wykopach pod fundamenty, montażu i ustawianiu słupów oraz w przypadku linii elektroenergetycznych: naciąganiu przewodów. W miejscach ustawienia słupów linii elektroenergetycznych następuje wyłączenie z dotychczasowego użytkowania terenów (0,6–1,2a na stanowisko), tj. 2–5 a na 1 km linii. Może mieć również miejsce wycinka podstawowa w miejscu przebiegu przez lasy – szerokości 18 do 50 m, czyli utrata 180–500, a powierzchni leśnej na 1 km linii (PN 1998).

W trakcie eksploatacji oddziaływanie obiektów emitujących pole elektromagnetyczne, w tym linii elektroenergetycznych na środowisko sprowadzić można do:

- zakłóceń radioelektrycznych,
- hałasu,
- ujemnego wpływu na organizmy żywe.

Zakłócenia radiowo-telewizyjne są wynikiem wyładowań niezupełnych (ulotowych) lub też zupełnych czyli iskrowych (Pr. zb. 1997).

Hałas generowany przez obiekty elektroenergetyczne, w tym linie elektroenergetyczne, jest związany ze zjawiskiem ulotu, a jego natężenie zależy od warunków pogodowych - w warunkach dobrej pogody poziom hałasu jest znacznie niższy niż w warunkach opadu deszczowego czy mgły.

Dopuszczalny poziom hałasu powodowanego przez napowietrzne linie energetyczne zawiera się aktualnie, w zależności od przeznaczenia terenu, w granicach 45-50 dB w dzień i 40-45 dB w nocy (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz. 826, ze zm.)).

Oddziaływanie obiektów emitujących promieniowanie elektroenergetyczne na żywe organizmy związane jest głównie z oddziaływaniem pola EM (pole elektromagnetyczne). Należy zauważyć, iż pole elektromagnetyczne niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka negatywnie wpływając na przebieg procesów życiowych organizmu oraz przyczyniając się do powstawania zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego,

układów: rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Z tego względu warto edukować społeczeństwo w zakresie źródeł emisji i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Ponadto obecność pól elektromagnetycznych ma również degenerujący wpływ na rośliny i zwierzęta:

- u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej,
- u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

W związku z powyższym zaplanowane w ramach Programu zadania będą oddziaływać na środowisko naturalne, w tym środowisko życia człowieka zarówno w fazie budowy obiektów (wyłączenia terenów z dotychczasowego użytkowania, uszkodzenia gleb, wycinka lasów) oraz podczas ich eksploatacji (zakłócenia radioelektryczne, hałas, ujemny wpływ na ludzi, rośliny i zwierzęta). Nie zmienia to jednak faktu, iż obiekty te na obecnym poziomie cywilizacyjnym są niezbędne ze społeczno-gospodarczego punktu widzenia.

Współczesna nauka nie potrafi jednoznacznie określić, jakie natężenie pola elektromagnetycznego jest dla człowieka całkowicie bezpieczne, gdyż skutki mogą się sumować i ujawnić dopiero w następnych pokoleniach. Ponadto wrażliwość na nie ludzi jest różna. Dlatego każdy projekt, budowy obiektów i montażu urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne oraz przeprowadzenia linii elektromagnetycznych musi opierać się na wnikliwych opracowaniach ekofizjograficznych i solidnej ocenie oddziaływania na środowisko wskazującej rozwiązania wariantowe realizacji przedmiotowych inwestycji, zapewniające jak najniższe straty i ograniczenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Badanie pól elektromagnetycznych oraz inwentaryzacja źródeł emisji tych pól, co pozwoli na ocenę skali zagrożenia polami, co umożliwi ochronę ludności przed wzrostem poziomów pól elektromagnetycznych ponad wartości dopuszczalne, a także pozwoli uchronić przed ich negatywnym wpływem pobliski świat roślinny i zwierzęcy.

W tabeli 13 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 13. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	1	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych)	0	+	+	+	+	0	0	0	+	0	0
	2	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	0	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0
	3	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	+	+	+	+	0	0	0	0	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.5. Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi

Wszelkie działania mające na celu ograniczanie i zwalczanie oraz przeciwdziałanie skutkom poważnych awarii przemysłowych, wypadkom związanym z przewozem substancji niebezpiecznych są z pewnością korzystne dla środowiska i zdrowia człowieka.

Wdrażanie systemów ratowniczo-gaśniczych, doposażenie jednostek ratowniczo-gaśniczych w sprawny, odpowiedni technologicznie, nowoczesny sprzęt i pojazdy, pozwala na stworzenie jednolitego i spójnego układu podmiotów ratowniczo-gaśniczych. W konsekwencji pozwala to na podejmowanie skutecznych działań prewencyjnych oraz ratowniczych w sytuacjach zagrożeń życia i zdrowia mieszkańców lub całego ekosystemu. Przekłada się to na efektywną ochronę wszystkich komponentów środowiska, zarówno elementów ożywionych, jak i nieożywionych (zwierząt, roślin, jakości wód, powietrza i gleb).

Jednym z głównych działań, podjętych przez Gminę jest budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny. Zwiększy to zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich przez dłuższy czas w środowisku biotycznym i abiotycznym, a w konsekwencji ograniczy prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na obszarze Gminy.

Ze względu na ogromną wagę skuteczności działań prewencyjno-ratowniczych plany operacyjno-ratownicze powinny też opracowywać zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii, ponieważ w razie ich wystąpienia pozwalają one na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi.

Jednym z kierunków działań, dążących do ograniczenia ryzyka wypadku przy transporcie substancji niebezpiecznych jest właściwa organizacja ich przewozu, dobór odpowiedniej trasy oraz pory przejazdu. Wyprowadzenie tej kategorii ruchu poza obszar zabudowy dzięki budowie nowych obwodnic służy poprawie bezpieczeństwa. Systematyczna dbałość o stan dróg, którymi odbywa się transport substancji o znacznym potencjale zagrożenia, prawidłowe ich oznakowanie, utrzymanie w zimie, itp. również przyczyniają się pośrednio do zwiększenia bezpieczeństwa przewozu materiałów niebezpiecznych.

Poza tym zaplanowane w Programie doposażenie jednostek ratowniczo-gaśniczych, obejmujące zakup nowoczesnego technologicznie sprzętu oraz pojazdów, bezpośrednio związane jest z prowadzeniem zadań prewencyjnych, mających na celu przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym, takim jak: powódzie, pożary, które prowadzą do olbrzymich strat w przyrodzie. Natomiast w przypadku wystąpienia klęsk żywiołowych – łagodzenie ich szkodliwych skutków dla środowiska. Dzięki nowo zakupionemu specjalistycznemu sprzętowi ratowniczo-gaśniczemu, w tym pojazdów ratowniczo-gaśniczych możliwe będzie szybsze docieranie na miejsce wypadków bądź katastrof oraz efektywniejsze usuwanie ich skutków, co bezpośrednio będzie rzutować na rozmiary poniesionych szkód środowiskowych.

Program zakłada również prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy w zakresie prewencji oraz reguł postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej. Akcja informacyjna, mająca na celu zapoznanie mieszkańców z ewentualnymi zagrożeniami oraz zasadami działania w sytuacji niebezpieczeństwa, pozwala na kształtowanie świadomych postaw obywatelskich i wdrażanie prawidłowych zachowań w sytuacjach wymagających podjęcia natychmiastowych i zdecydowanych działań. Działalność edukacyjna Gminy przyczynia się do podnoszenia świadomości jej mieszkańców na wypadek awarii lub klęski żywiołowej, co w konsekwencji prowadzi do rozważnego i zgodnego z zasadami postępowania w przypadku zagrożenia życia i zdrowia. Rzetelna informacja pochodząca od instytucji i służb wyspecjalizowanych w tego typu zagrożeniach stanowi podstawę wiedzy i niezastąpiony sposób dotarcia do mieszkańców z katalogiem zasad mogących ratować życie. Szeroko zakrojona działalność edukacyjno-informacyjna Gminy niesie ze sobą pozytywny wymiar w zakresie podnoszenia poziomu wiedzy oraz świadomości i tym samym przyczynia się do ochrony ludzi i środowiska. Utrwalanie właściwych kierunków postępowania w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia zdrowia i życia przekłada się również na lepsze rozumienie niebezpieczeństwa sytuacji i umożliwia podjęcie działań zapobiegających lub niwelujących skutki takich sytuacji. Swoją świadomą postawą mieszkańcy Gminy pośrednio podejmują działania chroniące całokształt środowiska ich otaczającego, wpływając na losy zwierząt i roślin, stan wód czy ziem.

Edukacja ekologiczna odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy, a potrzeba permanentnych działań edukacyjnych wynika z ogólnej oceny aktualnego stanu świadomości ekologicznej społeczności powiatu wieluńskiego oraz efektywności dotychczasowych form edukacji ekologicznej jej mieszkańców. Edukacja mieszkańców jest działaniem długofalowym i odbywa się poprzez takie

formy nauczania jak m.in. konferencje, szkolenia, warsztaty, kampanie informacyjne, akcje edukacyjne, publikacje, filmy, foldery, plakaty, wystawy, itp.

W tabeli 14 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 14. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi	1	Aktualizacja listy instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi na terenie Gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny	+	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+
	3	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	0	0	+	+	+	+	+	+	+	0	+
	5	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	0	0	+	+	+	+	+	+	0	0	+

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Wszystkie działania w Programie z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie systematycznie postępującej fragmentacji ekosystemów.

Inwentaryzacja, czyli spis podstawowych elementów środowiska, pozwala ustalić aktualny stan przyrody danego obszaru i stanowi punkt wyjścia do jego waloryzacji, czyli do przyporządkowania poszczególnym elementom różnych kategorii (walorów) w zależności od wartości przyrodniczej. Taka procedura umożliwia ocenę stanu składników środowiska w Gminie oraz wskazanie cennych przyrodniczo obiektów, a następnie odpowiednich form ich ochrony na obszarze Gminy.

Szczególą rolę w ochronie różnorodności biologicznej spełniają lasy, które pomimo znaczących przekształceń nadal zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk oraz stanowią ostoję wielu gatunków roślin i zwierząt. Ponadto, zbiorowiska leśne stanowią znaczące ogniwo spajające inne ekosystemy, bezpośrednio wpływając na ich stan.

W związku z powyższym szczególne znaczenie mają wszystkie działania, które poprawiają stan zdrowotny istniejących już lasów oraz przywracają właściwą strukturę drzewostanu. Szczególnej uwagi wymagają lasy prywatne, które w większości z powodu trudnej sytuacji finansowej właścicieli nie są w należyty sposób zagospodarowane i chronione.

Gospodarka leśna winna być prowadzona według reguł postępowania uwzględniających wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych, chronionych ze względu na ich szczególną wartość środowiskową i potrzebę zachowania w stanie jak najmniej zmienionym ingerencją człowieka. Utrzymanie istniejących form ochrony przyrody i tworzenie nowych obszarów w tym zakresie ma na celu zapewnienie trwałego zachowania gatunków zwierząt i roślin, zagrożonych wyginięciem w wyniku zmian środowiskowych spowodowanych działalnością człowieka oraz objęcie specjalną ochroną większego zakresu gatunków narażonych na wymarcie. Zachowanie w stanie naturalnym lub niewiele zmienionym obszarów o cennych walorach przyrodniczych służy ochronie całego ekosystemu oraz zabezpiecza niezwykle wartościowe obiekty przyrodnicze. Tworzenie nowych obszarów chronionych umożliwia objęcie ochroną nowych gatunków i miejsc, co w konsekwencji prowadzi do zabezpieczenia większej ilości elementów środowiska przed degradacją. Plany zagospodarowania przestrzennego Gminy powinny uwzględniać prawne formy ochrony przyrody, tak aby inwestycje na obszarze gminnym nie naruszały terenów chronionych ze względu na szczególne i cenne walory przyrodnicze.

Gmina, mając na celu zwiększenie leśistości na swoim obszarze, ma za zadanie przeprowadzanie akcji zalesiania gruntów o niskiej klasie bonitacji, aby poszerzyć powierzchnię zajmowaną przez lasy przy jednoczesnym wykorzystaniu nieużytków porolnych, bagien, torfowisk czy terenów zdegradowanych działalnością człowieka.

Należy nadmienić, że przedsięwzięcia z zakresu ochrony zasobów leśnych oraz poprawy ich stanu korzystnie wpływają również na pozostałe elementy środowiska jak powietrze, zasoby wodne czy glebowe oraz pośrednio na zdrowie ludzi.

Zadania z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, niewątpliwie korzystnie oddziałują w każdym możliwym aspekcie na ekosystem. W związku z tym, nie przewiduje się negatywnych oddziaływań w czasie i po ich realizacji.

W tabeli 15 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 15. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona przyrody i krajobrazu	1	Inwentaryzacja i waloryzacja obszarów cennych przyrodniczo	0	+	0	+	+	0	0	0	+	0	0
	2	Prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych	0	0	0	+	+	0	0	0	0	0	0
	3	Ochrona lasów na terenie Gminy oraz tworzenie nowych obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych o niskiej bonitacji	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	4	Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi Gminy	0	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0
	5	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	6	Tworzenie nowych obszarów chronionych	N	+	+	+	+	+	0	+	+	0	0
	7	Promocja walorów przyrodniczych Gminy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.7. Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją

Degradację gleb powoduje m.in. złe wykorzystywanie nawozów i środków ochrony roślin, niewłaściwie zabiegi agrotechniczne, a także odpady składowane w miejscach na ten cel nieprzeznaczonych oraz zbyt duże nawodnienie lub przesuszenie gruntów rolnych.

Do ochrony powierzchni gleby i ziemi przyczynią się przedsięwzięcia związane z edukacją ekologiczną rolników i prowadzeniem konkursów dla rolników i działkowców, a także rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych. Konieczna jest bowiem właściwa edukacja w zakresie prowadzonych prac agrotechnicznych, zapobiegających degradacji rolniczej gleb (np. wapnowanie zakwaszonej gleby, przestrzeganie dawek stosowanych nawozów oraz środków ochrony roślin, poprzeczno stokowy układ działek i pól, dobór roślin i płodozmiany przeciwerozyjne, fitomelioracje przeciwdziałające spływom powierzchniowym). Działania te przyczynią się do zachowania właściwego chemizmu gleb i zapobiegają ich degradacji. Natomiast właściwe postępowanie z środkami ochrony roślin i nawozami pozwoli ograniczyć przedostawanie się pierwiastków biogennych do wód podziemnych i powierzchniowych, co jest szczególnie ważne w przypadku zbiorników wodnych, ponieważ spływające z pól nawozy powodują eutrofizację wód.

Korzystne oddziaływanie na gleby będzie miało również podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw. Podczas wypalania traw giną chronione, cenne gatunki roślin, następuje selekcja negatywna (giną cenne gatunki, a pozostają jedynie rośliny głęboko korzeniące się), zniszczona zostaje flora bakteryjna przyspieszająca rozkład resztek roślinnych i asymilację azotu atmosferycznego. Łąki, brzegi rzek, zakrzaczenia i zadrzewienia śródpolne są ostoją ptaków i innych zwierząt, które giną wraz z płonąca roślinnością. Podczas wypalania traw giną także owady pełniące istotne funkcje ekologiczne w agrocenozach (niszczenie szkodników, zapylanie). Ponadto należy zauważyć, że podczas wypalania traw do atmosfery przedostają się duże ilości dwutlenku węgla, siarki i węglowodorów aromatycznych, w tym kancerogennego benzo/a/pirenu. W związku z powyższym przewiduje się, że podjęcie działań mających na celu podwyższenie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym przede wszystkim rolników i działkowców, unaoczní im szkody jakie wyrządzają środowisku naturalnemu swoimi świadomymi lub nieświadomymi działaniami ingerującymi w powierzchnię ziemi i gleby. Upowszechnianie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej” przyczyni się więc do prawidłowego funkcjonowania całego ekosystemu i co się z tym wiąże bytowania zwierząt, rozwoju roślinności oraz ich różnorodności biologicznej.

Badanie jakości gleby i ziemi prowadzone jest w celu monitorowania zmian różnych cech gleb, mających wpływ na jej użyteczność. Dopiero po zidentyfikowaniu terenów, na których występują przekroczenia standardów jakości gleby możliwe jest zaplanowanie oraz podjęcie odpowiednich działań naprawczych. Prowadzenie monitoringu jakości gleb zapewnia stałą kontrolę i pozwala na bieżąco reagować i dostosować postępowanie władz Gminy do zmieniającej się sytuacji. Opracowanie oraz realizacja planów rekultywacji obszarów, na których wystąpiło przekroczenie standardów jakości gleb możliwe jest tylko wtedy, gdy nastąpi właściwa identyfikacja tych terenów. Identyfikacji tej służy prowadzenie monitoringu.

Gmina w swoich założeniach dążyć powinna do właściwego, zgodnego z przeznaczeniem i walorami, wykorzystania gleb występujących na jej terenie. Należy przy tym mieć na uwadze ograniczenie przeznaczenia gleb cennych rolniczo na cele z rolnictwem nie związane. W ten sposób nie następuje wykorzystanie materiałów niezgodnie z ich przeznaczeniem, a tym samym ich spustoszenie.

Pomimo faktu, iż obowiązujące przepisy prawne nakładają na właścicieli terenów i zarządców obowiązek dbania o jego czystość, proceder ciągłego powstawania „dzikich wysypisk” nie został powstrzymany. Takie składowiska odpadów stanowią źródło zanieczyszczeń i stwarzają zagrożenie zarówno dla człowieka jak i otaczającego go środowiska. Substancje toksyczne przenikające do gleby zanieczyszczają płytko zalegające wody gruntowe, co może powodować skażenie wód pitnych na obszarach nawet znacznie oddalonych od miejsca kumulacji odpadów. „Dzikie wysypiska” stanowią również zagrożenie epidemiologiczne, ze względu na możliwość występowania i rozwoju chorobotwórczych grzybów i bakterii. Jednocześnie są dogodnym miejscem do bytowania wielu gatunków owadów i gryzoni, będących nośnikami chorób. Gnijące resztki organiczne są również źródłem nieprzyjemnych zapachów i powodują zanieczyszczenie powietrza. Biogaz powstający na „dzikich wysypiskach” uwalniany jest do atmosfery, powodując samozapłon odpadów oraz pożary lasów. Co więcej, „dzikie wysypiska” śmieci w znaczący sposób obniżają walory estetyczne Gminy i ujemnie wpływają na atrakcyjność obszaru. Czyste i zadbane środowisko z pewnością podnosi walory turystyczne danego miejsca.

W tabeli 16 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 16. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony powierzchni ziemi i gleb na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona powierzchni ziemi i gleb	1	Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”	0	+	+	+	+	+	0	+	0	0	0
	2	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	0	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0
	3	Rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.8. Ochrona zasobów kopalin

Przedsięwzięcia zaplanowane w Programie związane są przede wszystkim z ochroną zasobów złóż nieeksploatowanych, efektywnym wykorzystywaniem eksploatowanych złóż.

Realizacja tych zadań będzie więc korzystnie wpływać na wszystkie elementy środowiska poprzez zmniejszenie zużycia surowców naturalnych, a tym samym emisji zanieczyszczeń do powietrza i wytwarzania opadów w wyniku spalania kopalnianych materiałów opałowych, takich jak np. węgiel kamienny i brunatny. Równocześnie wraz z zadaniami prowadzącymi do ograniczenia wydobywania kopalin, prowadzone będą działania rozpowszechniające stosowanie odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia słoneczna, wiatrowa, hybrydowa, wodna, itd. W przypadku złóż nieeksploatowanych, jedynym sposobem zabezpieczenia tych zasobów, jest ochrona obszarów, na których one występują, przed zainwestowaniem uniemożliwiającym późniejszą eksploatację.

W związku z czym, zadania te wywrą pozytywne oddziaływanie na środowisko naturalne analizowanej jednostki samorządu terytorialnego.

W tabeli 17 wskazano możliwe oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko naturalne.

Tabela 17. Wpływ zadań Programu z zakresu ochrony zasobów kopalin na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury

Cel zadania	Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:										
			Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Zdrowie ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Jakość powietrza	Powierzchnia ziemi i gleby	Krajobraz	Klimat akustyczny	Dobra kultury
Ochrona zasobów kopalin	1	Ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0

„+” oddziaływanie pozytywne,

„-” oddziaływanie negatywne,

„0” brak oddziaływania,

„+/-” oddziaływanie pozytywne i negatywne,

„N” brak możliwości określenia oddziaływania.

5.2.9. Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

W Programie zostały wskazane zadania mające na celu racjonalizację użytkowania wody do celów konsumpcyjnych i produkcyjnych, zrównoważone wykorzystanie energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe, wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, a także zmniejszenie materiałochłonności i odpadości produkcji.

Racjonalizacja użytkowania wody do celów produkcyjnych i konsumpcyjnych

Realizacja powyższego celu wynikającego z Polityki Ekologicznej Państwa będzie możliwa w przypadku podjęcia działań przez podmioty funkcjonujące na terenie Gminy Konopnica, które zużywają na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez jednostki komunalne gospodarujące lokalną infrastrukturą techniczną.

W celu zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców Gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie Gminy Konopnica. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- „zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczeltek,
- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

Zrównoważone wykorzystanie energii

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy Gminy Konopnica. Zmniejszenie zużycia energii jest bowiem jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że zasoby paliw są ograniczone, dostępność do paliw jest coraz trudniejsza, z uwagi na powyższe, ceny paliw będą miały tendencję wzrostową, należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania, świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem z korzystania ze środków transportu. Energię można bowiem zaoszczędzić poprzez modyfikację istniejących systemów energetycznych, zarówno w samym procesie wytwarzania, jak i transportu; wprowadzanie nowych energooszczędnych technologii w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych; promocję oszczę-

dzania energii akcjami propagandowymi oraz wprowadzanie zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

W przypadku podjęcia działań związanych z energetyką odnawialną należy uwzględnić wytyczne zawarte w dokumentach strategicznych szczebla wojewódzkiego oraz w ogólnokrajowych wytycznych (w tym: „Wytycznych w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki”, „Tymczasowych wytycznych dotyczących oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze”).

Korzyści wynikające z podejmowania działań w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii zostały szczegółowo omówione w rozdziale 5.2.2. Ochrona powietrza.

Zrównoważone wykorzystanie materiałów

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego-konceptja zwana rozdzieleniem (decoupling)”. W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki.

Źródło: „Strategia tematyczna w sprawie zrównoważonego wykorzystywania zasobów naturalnych”.

Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie Gminy Konopnica. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw.

Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

5.2.10. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Konopnica prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. Ponadto, prowadzone są prelekcje i warsztaty na rzecz zmniejszenia się ilości odpadów, ochrony powietrza i przyrody, odbywają się konkursy ekoedukacyjne dla dzieci i dorosłych, które przyczyniają się do zwiększania wrażliwości ekologicznej mieszkańców.

Edukacja ekologiczna na terenie Gminy Konopnica zwiększa zainteresowanie zagadnieniami środowiska nie tylko wśród dzieci, ale także pośród pozostałych grup społeczeństwa. Prowadzenie edukacji ekologicznej w różnych formach przyczynia się do zwiększenia świadomości ekologicznej wśród mieszkańców. Należy jednak podkreślić, że działania edukacyjne, informacyjne czy promocyjne o tematyce ekologicznej należą do zadań ciągłych. Działania te powinny być poszerzane i dostosowane do bieżących potrzeb.

Ograniczenie lub niepodejmowanie działań edukacyjnych może doprowadzić do zmniejszenia efektywności procesów gospodarczych poprzez znaczny wzrost konsumpcyjnego modelu życia. Taki styl życia może wpłynąć negatywnie na środowisko przyrodnicze i powodować jego degradację. Konsumpcyjny styl życia prowadzi również do znacznego wzrostu na surowce i energię, jak również wpływa na nadmierną produkcję odpadów, co przyczynia się do marnotrawstwa zasobów przyrody oraz do wzrostu kosztów produkcji.

Istnieje więc konieczność inwestowania w edukację ekologiczną, która przyczyni się do wzrostu świadomości ekologicznej nie tylko najmłodszych, ale i całego społeczeństwa. Należy uwzględnić i propagować nowe wzorce zachowań, nowe wartości, które zgodne będą z zasadami zrównoważonego rozwoju.

5.2.11. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne przedsięwzięć Programu na środowisko naturalne

W niniejszej Prognozie przeprowadzono analizę wpływu na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, przy założeniu, że wszystkie przedsięwzięcia będą spełniały wszystkie obowiązujące obecnie wy-

magania przepisów - Prawa ochrony środowiska. Zakres i forma przedstawionych niżej przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko jest zgodna z ustaleniami art. 51 ust. 2 pkt 2e 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.

Przedstawiona ocena ma charakter poglądowy, gdyż dla przedsięwzięć faktycznie oddziałujących na środowisko powinny zostać opracowane szczegółowe raporty o oddziaływaniu na środowisko na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko ustaleń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022:

NATURA 2000 – na obszarze Gminy nie występują obszary Natura 2000. Działania Gminy, mające na celu m. in. budowę kanalizacji sanitarnej, termomodernizację budynków czy ochronę przyrody i krajobrazu na terenie Gminy Konopnica wywrą pozytywne oddziaływanie na elementy środowiska naturalnego (po zakończeniu realizacji inwestycji), w tym pośrednio na obszary chronione Natura 2000 leżące poza granicami Gminy. Wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na tereny chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

BIORÓŻNORODNOŚĆ, ZWIERZĘTA I ROŚLINY – największe oddziaływania bezpośrednie i pozytywne będą wykazywały działania mające na celu ochronę bioróżnorodności oraz zapobiegające jej degradacji, szczególnie na terenach leśnych. Działania zapobiegające i chroniące w sposób bezpośredni będą także wpływać na warunki funkcjonowania flory i fauny.

LUDZIE – wszystkie zaproponowane działania mają bezpośredni i pośredni, długoterminowy i stały pozytywny wpływ lub wpływają obojętnie. Szczególnie inwestycje wpływające na poprawę warunków życia mieszkańców Gminy i ich edukację, zapobiegające pogarszaniu się otaczającego ich środowiska i uwrażliwiające na problem stanu przyrody, wywierają pozytywny skutek. Dolegliwości mogą wystąpić na etapie budowy niektórych inwestycji.

WODY – długotrwałe oddziaływanie poprzez ograniczenie przenikania nieczystości i szkodliwych substancji do wód (m.in. inwestycje w zakresie budowy sieci wodociągowej, uporządkowania gospodarki ściekowej) oraz kształtowanie prośrodowiskowych postaw wśród mieszkańców Gminy pozytywnie wpłynę na stan obszarów wodnych.

POWIETRZE – oddziaływania bezpośrednie, negatywne (na etapie budowy - emisja pyłu przy pracach ziemnych), pośrednie, długotrwałe (na etapie eksploatacji dróg - emisja spalin z pojazdów mechanicznych). W założeniu Programu modernizacja dróg oraz poprawa ich nawierzchni ma na celu umożliwić płynność ruchu samochodowego i tym samym zniwelować ilość wydzielanych spalin w porównaniu z poziomem zanieczyszczenia w przypadku korzystania z dróg o słabej nawierzchni, zmuszającej kierowców do rozwijania małych prędkości i częstego hamowania.

KLIMAT AKUSTYCZNY – wzrost hałasu na etapie budowy i modernizacji dróg, ulic i chodników – oddziaływania pośrednie i chwilowe, negatywne (w czasie prowadzonych robót, dotyczy sprzętu budowlanego), stałe, długotrwałe, negatywne (na etapie eksploatacji, w miejscach skrzyżowań głównych arterii drogowych może dojść do ponadnormatywnych przekroczeń poziomu hałasu, uciążliwość dla ludzi), ze względu na liniowy charakter inwestycji mogące pośrednio oddziaływać na sąsiadujące wzdłuż drogi obszary Natura 2000 (w gminach sąsiednich). Modernizacja nawierzchni dróg, budowa chodników i parkingów w konsekwencji ma doprowadzić do zmniejszenia uciążliwości akustycznych, wywołanych ruchem drogowym odbywającym się na nawierzchniach gorszej jakości.

POWIERZCHNIA ZIEMI – przekształcenia powierzchni ziemi związane z budową sieci wodociągowo-kanalizacyjnych i dróg, w trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie i pośrednie, krótkotrwałe, negatywne (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi). Zadania mające na celu zapobieganie wypalaniu łąk, ściernisk, pól, niekontrolowanemu spalaniu odpadów czy pożarom lasów mają w swoim założeniu przeciwdziałać degradacji stanu gleby na obszarze Gminy. Zadania Gminy z zakresu ochrony gleb przed degradacją mają w swoim założeniu wykazywać oddziaływania pozytywne i długotrwałe, poprzez wdrażanie prawidłowych praktyk wśród mieszkańców, kontrolę jakości gleb, właściwe ich przeznaczanie oraz likwidację składowisk odpadów w miejscach niedozwolonych.

KRAJOBRAZ – budowa infrastruktury komunikacyjnej na terenie Gminy Konopnica, budowa sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni ścieków i płyt obornikowych prowadzi do stałej zmiany w krajobrazie. W trakcie prowadzonych robót budowlanych następuje natomiast oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, krótkotrwałe i negatywne.

ZASOBY NATURALNE – wszystkie zaproponowane działania posiadają wpływ bezpośredni i pośredni, długoterminowy i pozytywny lub brak wpływu. W zakresie działań ochronnych Gminy na rzecz zasobów kopalin oddziaływania mają charakter pozytywny i długotrwały.

DOBRA KULTURY – przy właściwym przygotowaniu inwestycji brak oddziaływań. Niewielkie oddziaływania mogą wystąpić jedynie na etapie budowy inwestycji znajdujących się w bezpośredniej bliskości przedmiotów cennych kulturowo.

ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE – ze względu na położenie Gminy brak oddziaływań.

5.3. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji – etap budowy

Etap realizacji zadań inwestycyjnych, tj. etap prac budowlanych zawartych w Programie będzie się wiązał z ich negatywnym oddziaływaniem na środowisko naturalne. Jednak ze względu na charakter prac uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter krótkotrwały, przejściowy.

Poniżej scharakteryzowano krótko oddziaływania zaplanowanych w Programie zadań na etapie ich budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska.

5.3.1. Wody podziemne

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach Programu na wody podziemne. Jedynie w przypadku wystąpienia awarii, takich jak: niekontrolowany wyciek paliwa z pracującego sprzętu budowlanego, czy też innych substancji chemicznych (masy uszczelniające, farby) możliwe jest zanieczyszczenie środowiska wodnego.

Zanieczyszczenie wód gruntowych może wystąpić na skutek spływów opadowych, związanych z wymywaniem gruntu oraz wypłukiwaniem niebezpiecznych związków z materiałów używanych do budowy dróg, w tym żużli oraz substancji bitumicznych. W trakcie trwania prac budowlanych potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych stanowi proces wypłukiwania zanieczyszczeń z materiałów odpadowych oraz materiałów stosowanych podczas przebudowy. Potencjalne zagrożenie stanowi również przenikanie do wód substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów czy odprowadzania do wód bez oczyszczenia ścieków bytowych i przemysłowych z baz budowlanych.

Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

W celu uniknięcia powyżej wymienionych sytuacji należy dopilnowywać, aby plac budowy (ew. miejsce stacjonowania pojazdów mechanicznych, maszyn, urządzeń) posiadał utwardzoną, nieprzepuszczalną powierzchnię oraz był odwadniany. Urządzenia odwadniające będą skuteczne w zmniejszeniu wilgotności gruntów i będą zapewniać dostatecznie szybki spływ wody ze wszystkich punktów placu budowy. Preferowane są urządzenia, w których wykorzystywane są procesy naturalne samooczyszczania, które wpływają korzystnie na bilans wodny danego terenu.

Natomiast podczas budowy instalacji wodno-kanalizacyjnych nowoczesne technologie budowy rurociągów wykorzystujące przeciski metodą sterowaną i odwierty minimalizują zakłócenia w stosunkach wodnych.

5.3.2. Wody powierzchniowe

Podobnie jak w przypadku środowiska gruntowego i wód podziemnych podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe. Działania te związane są z potencjalnymi zagrożeniami dla jakości wód powierzchniowych na skutek przenikania do nich substancji chemicznych z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów, w szczególności w przypadku ich awarii.

W przypadku prac ziemnych szczególnie duże jest niebezpieczeństwo czasowego zmętnienia wody w niewielkich ciekach w pobliżu terenu budowy.

5.3.3. Powietrze atmosferyczne

Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto, praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Niewykluczone jest generowanie pyłów na skutek ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych i spalin pojazdów starszej generacji, co może powodować lokalne podwyższenie stężeń niektórych substancji w powietrzu. Dotyczy to substancji emitowanych z silników spalinowych z transportu i ciężkich maszyn oraz prac spawalniczych.

Szkodliwe pyły i gazy będą również emitowane do atmosfery w trakcie realizacji wszelkich prac termomodernizacyjnych. Natomiast podczas prac malarskich do powietrza ulatniać się będą niewielkie ilości związków organicznych.

Wszystkie te szkodliwe emisje pyłów, gazów i związków organicznych będą krótkotrwałe, w trakcie realizacji poszczególnych zamierzonych prac oraz w ilościach niezagrażających zdrowiu mieszkańców. W tym wypadku istotną rolę odgrywać będzie aspekt organizacyjny, ponieważ sposób prowadzenia prac oraz wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Oddziaływanie to ustąpi z chwilą zakończenia robót budowlanych.

5.3.4. Klimat akustyczny

Negatywne krótkoterminowe oddziaływanie może wystąpić na etapie realizacji inwestycji związanych z przeprowadzeniem robót remontowo–budowlanych. Do zadań, które będą miały wpływ na klimat akustyczny terenów przyległych należą: budowa i przebudowa dróg, budowa chodników, rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego, budowa sieci wodociągowej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków.

Hałas oraz drgania będą emitowane głównie przez maszyny spalinowe, urządzenia budowlane i środki transportu. Maszyny budowlane i środki transportu stanowią źródła hałasu o mocy akustycznej w granicach 95-102 dB. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. z 2005 r. Nr 263, poz. 2202, z późn. zm.). Ze względu na emitowany hałas prace budowlane powinny być wykonywane jedynie w porze dziennej.

Na etapie budowy źródłem hałasu emitowanego do otoczenia mogą być maszyny budowlane, takie jak: koparki, ładowarki, spychacze, itp., sprzęt specjalistyczny, taki jak: wiertarki, młoty, urządzenia pomocnicze, takie jak sprężarki, kompresory, itd.

W miarę możliwości należy używać sprzęt i urządzenia w osłonach dźwiękoszczelnych oraz stosować odpowiedni sprzęt i środki transportu, przy czym ważna jest tutaj zarówno jakość sprzętu, jego prawidłowa eksploatacja i konserwacja, jak i dodatkowe wyposażenie w urządzenia zmniejszające niekorzystne oddziaływanie na środowisko. W miarę możliwości należy także używać sprzęt nowy, dla którego obowiązują obecnie wymagania odnośnie emisji hałasu do środowiska.

Stosowanie powyższych zaleceń pozwoli na ograniczenie emisji hałasu i pozytywnie wpłynie na klimat akustyczny otoczenia podczas budowy. Jedynie na zwiększony poziom hałasu będą narażeni mieszkańcy posesji sąsiadujących z rejonem prowadzonych prac oraz osoby przebywające tymczasowo w pobliżu. Poza terenami zabudowanymi należy liczyć się z oddziaływaniem na dzikie zwierzęta i ptaki, co może przyczynić się do ich migracji na inne tereny.

Hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi będzie występować okresowo. Uciążliwości związane z budową będą miały charakter tymczasowy i ustąpią w momencie ukończenia prac budowlanych.

5.3.5. Powierzchnia ziemi i gleba

Oddziaływanie na glebę związane będzie głównie z etapem realizacji planowanych inwestycji – przemieszczaniem mas ziemnych w czasie prac budowlanych i ubiciem gleb wokół placów budowy. Ewentualne oddziaływanie na etapie prowadzenia prac budowlanych będzie się wiązać ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny używane przy prowadzonej budowie i modernizacji zaplanowanych inwestycji. Działania te będą miały charakter lokalny, jako że ograniczają się do obszarów, na których są przeprowadzane prace.

Przemieszczanie mas ziemnych oraz wykopy związane będą głównie z realizacją przedsięwzięć, z zakresu budowy sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni, płyt obornikowych, chodników oraz rozbudowy lokalnego układu komunikacyjnego (parkingów, zatok postojowych) oraz modernizacją dróg na obszarze Gminy.

Prace budowlane niestety zawsze wiążą się z możliwością awarii sprzętu budowlanego, co powoduje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Ryzyko wystąpienia awarii jest jednak niewielkie, a przy zastosowaniu odpowiednich środków zapobiegawczych z praktycznego punktu widzenia, można je wykluczyć. Aby ograniczyć oddziaływanie na powierzchnię ziemi i gleby należy unikać wkraczania ciężkiego sprzętu na tereny naturalne i nieprzekształcone. Po zakończeniu prac budowlanych teren należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego lub zbliżonego do naturalnego.

5.3.6. Gospodarka odpadami

Zwiększone ilości odpadów będą powstawały głównie podczas prac budowlanych. Odpady te należy gromadzić w sposób selektywny, uniemożliwiający niekontrolowane rozprzestrzenianie się odpadów w środowisku. Okres magazynowania oraz objętość magazynowanych odpadów należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Należy prowadzić ewidencję wytwarzanych odpadów na obowiązujących drukach. Odpady należy przekazywać na podstawie kart przekazania odpadu odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia.

Aktualne wzory ewidencji odpadów oraz karty przekazania odpadu zostały określone Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 249, poz. 1673).

Odpady powstające podczas realizacji inwestycji przewidzianych w Programie to przede wszystkim demontowane chodniki, krawężniki, obrzeża, asfalty, produkty smołowe, odpady zielone, materiały konstrukcyjne (metale, drewno, szkło, tworzywa sztuczne) oraz masy ziemne przy ewentualnych wykopach.

Podczas prowadzonej budowy odpady te będą magazynowane w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonej inwestycji, na wyznaczonych do tego celu terenach, do czasu ich ponownego wykorzystania. Odpady, które nie będą mogły być ponownie zagospodarowane dla potrzeb prowadzonej budowy będą przekazywane wyspecjalizowanym firmom zajmującym się odzyskiem (asfalt, gruz) lub w przypadku odpadów, które nie nadają się do odzysku firmom zajmującym się unieszkodliwianiem poprzez składowanie na przeznaczonych do tego składowiskach odpadów.

Podczas realizacji inwestycji powstawać będą również odpady komunalne oraz odpady związane z eksploatacją maszyn używanych podczas budowy. W związku z tym, zostaną wyznaczone miejsca czasowego depozytowania tych odpadów. Odpady komunalne będą przekazywane na składowiska odpadów komunalnych, a ewentualne odpady niebezpieczne związane z eksploatacją maszyn będą przekazywane do utylizacji.

Tabela 18. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji

Kod odpadów	Rodzaj odpadów
17 01	Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty)
17 02	Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych
17 03	Odpady asfaltów, smół i produktów smołowych
17 05	Gleba i ziemia (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych oraz urobek z pogłębiania)
17 08	Materiały konstrukcyjne zawierające gips
17 09	Inne odpady z budowy, remontów i demontażu
20 02	Odpady z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy)
20 03	Inne odpady komunalne

Źródło: Opracowanie własne.

Odpowiedzialność za postępowanie z wszystkimi rodzajami odpadów leży w gestii głównego wykonawcy. Wszystkie powstające odrzuty podczas budowy będą czasowo składowane i zabezpieczone w taki sposób, aby zminimalizować ich możliwy negatywny wpływ na środowisko gruntowo-wodne.

Ponadto wszelkie naprawy urządzeń wykorzystywanych do prowadzonych prac wykonywane będą w wyspecjalizowanych warsztatach, poza terenem budowy.

5.3.7. Dziedzictwo kulturowe

Na etapie prowadzenia robót budowlanych w sąsiedztwie obiektów dziedzictwa kulturowego, negatywnie może na nie wpływać podwyższony poziom zanieczyszczeń powietrza związany z pracą maszyn budowlanych (zwiększone zapylenie, wzrost emisji komunikacyjnej, zwiększony poziom hałasu oraz drgań). Etap ten będzie również negatywnie odbierany przez zwiedzających, w związku z utrudnionym dostępem do dóbr kultury.

Realizacja inwestycji związana będzie z koniecznością przeprowadzenia prac ziemnych. Może spowodować to odsłonięcie istniejących w ziemi stanowisk archeologicznych, śladów osadnictwa i kultury materialnej. W przypadku wystąpienia znalezisk archeologicznych, odkrycia przedmiotu, co do którego będzie istniało przypuszczenie, że jest on zabytkiem prace budowlane zostaną wstrzymane, znalezisko zostanie zabezpieczone przy użyciu dostępnych środków oraz niezwłocznie zgłoszone do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 24 lutego 2006 r. o zmianie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2006 r. Nr 50, poz. 362, z późn. zm.).

W przypadku stanowisk archeologicznych jedynym możliwym rozwiązaniem jest prowadzenie nadzorów archeologicznych w trakcie budowy.

5.3.8. Zdrowie

Chwilowe, okresowe niekorzystne oddziaływanie na zdrowie mieszkańców związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji.

Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców Gminy przebywających w pobliżu prac.

Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac.

Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi na etapie realizacji przedsięwzięcia stanowić mogą roboty prowadzone na jezdni podczas ruchu pojazdów samochodowych.

Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter: roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj.: piły, zagęszczarki, młoty.

W czasie realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem robót pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki (wykopy dla przebudowy jezdni ulicy). Niebezpieczne sytuacje mogą być również związane z dowozem i rozładunkiem piasku na warstwę odsączającą, rozścielaniu i zagęszczaniu materiału wibratorem.

5.4. Oddziaływania na obszary chronione i bioróżnorodność

5.4.1. Oddziaływanie na bioróżnorodność oraz stan flory i fauny

Gminny Program Ochrony Środowiska ma na celu poprawę stanu środowiska przyrodniczego na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego. W związku z czym realizacja większości zadań przewidzianych w Programie będzie miała zatem, pośredni, długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.

Zaplanowana termomodernizacja budynków może wywierać negatywny wpływ na niektóre gatunki ptaków gniazdujących min. w szczelinach ścian jak jerzyki (*Apus apus*) czy wróble (*Passer domesticus*). W związku z tym, aby załagodzić negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, należy unikać prowadzenia tego rodzaju prac w okresie lęgowym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie na budynkach np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub zostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Dodatkowo, przed podjęciem prac termomodernizacyjnych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków.

Stworzenie zaś sieci zadrzewień śródpolnych, ochrona istniejących kompleksów leśnych oraz tworzenie nowych obszarów ochronnych, umożliwia migrację fauny i flory poprzez zmniejszenie fragmentacji środowi-

ska. Natomiast wdrażanie programów rolno-środowiskowych, umożliwi zachowanie populacji gatunków roślin i zwierząt związanych z obszarami rolniczymi użytkowanymi ekstensywnie, jak łąki i pastwiska.

Planowana budowa sieci wodociągowej, uporządkowanie gospodarki ściekowej, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków czy płyt obornikowych spowoduje poprawę jakości wód powierzchniowych, co z kolei przyczyni się do stworzenia korzystnych warunków bytowania w rzekach i bezodpływowych ciekach wodnych na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego wszelkim organizmom wodnym.

W trakcie trwania realizacji inwestycji na etapie budowy potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu mogą być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, przemieszczaniem dużej ilości mas ziemi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez pracujący ciężki sprzęt. Prace budowlane, w połączeniu z regulacją stosunków wodnych, zwłaszcza odwodnienie terenu, mogą mieć znaczenie dla stopnia odwodnienia siedlisk przyrodniczych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Ewentualne zanieczyszczenie terenu substancjami chemicznymi może prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych lub w skrajnych przypadkach ich zniszczenia. Zagrożenie to może mieć miejsce w przypadku awarii sprzętu technicznego używanego w trakcie prac budowlanych i wydostania się do środowiska substancji chemicznych (w tym ropopochodnych). Przewidywane drgania podłoża oraz hałas na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przypadkowe niszczenie środowiska bytowania zwierząt oraz roślin mogą zaburzyć migracje gatunków zamieszkujących dany obszar albo doprowadzić do wycofania się osobników danego gatunku z dotychczas zajmowanego terenu. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych nie wystąpiły przypadkowe incydenty zabijania gatunków zwierząt żyjących na danym terenie, a tym samym zapobiegać niekontrolowanym działaniom zmniejszania ich populacji.

5.4.2. Oddziaływanie na obszary chronione

Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Na terenie Gminy Konopnica nie zlokalizowano obszarów Natura 2000.

W celu oceny potencjalnych oddziaływań zadań przewidzianych do realizacji w Ramach Programu Ochrony Środowiska na obszary Natura 2000 położone na terenie sąsiednich jednostek samorządu terytorialnego przeanalizowano potencjalne zagrożenia dla tych obszarów zgodnie ze Standardowymi Formularzami Danych zamieszczonymi na stronie Ministerstwa Środowiska, a także uwzględniono potencjalne zagrożenia dla priorytetowych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt występujących na terenie tych obszarów, zgodnie z Poradnikami Ochrony Siedlisk i Gatunków umieszczonymi na stronie Ministerstwa Środowiska.

W przypadku inwestycji związanych między innymi z poprawą infrastruktury drogowej na terenie Gminy Konopnica, należy zauważyć, że zostały one zaplanowane ze szczególnym uwzględnieniem i troską o obszar sąsiadujące obszary Natura 2000. Brano pod uwagę, czy inwestycja zagraża środowisku naturalnemu (należy poddać badaniu m.in. wpływ budowy na stan wód gruntowych, stanowiska flory oraz siedliska zwierząt). W przypadku, gdy inwestycja przebiega przez tereny cenne przyrodniczo (np. obszary chronionego krajobrazu) należy podjąć działania mające na celu rekompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań.

Rekompensowanie strat w przyrodzie ma na celu łagodzenie ujemnego wpływu na środowisko oraz zapewnienie właściwego funkcjonowania sieci Natura 2000. W celu zrekompensowania strat przyrodniczych powstałych na obszarze Natura 2000 należy podejmować takie działania, które przyczynią się do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowę schronień dla ptaków).

W związku z powyższym wszelkie prace budowlano-modernizacyjne nie mogą oddziaływać na tereny chronione bez przeprowadzenia uprzednich postępowań i uzyskania odpowiedniej zgody na takie przedsięwzięcia.

5.5. Relacje między oddziaływaniami

W tabeli 19 przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć Programu na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z realizacją Programu.

Tabela 19. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
POWIERTRZE I KLIMAT:	
Emisja spalin. Zapylenie. Emisja zanieczyszczeń. Hałas i wibracje.	Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe. Zanieczyszczanie powietrza i zmiany topoklimatu wpływają na florę i faunę. Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy. Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
POWIERZCHNIA ZIEMI ŁĄCZNIE Z GLEBĄ	
Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego.	Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu. Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się własności retencyjnych i filtracyjnych, wpływa to na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat. Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	
Zanieczyszczenia wód. Obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiana stosunków wodnych.	Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi. Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na florę i faunę. Zanieczyszczenia wód wpływają na bioróżnorodność. Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie. Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjnych wpływają na reżim wód.
FLORA I FAUNA	
Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów. Zagrożenie dla niektórych gatunków. Zmniejszenie bioróżnorodności.	Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: Zmiana stanu czystości powietrza, hałasu i drgań, mikroklimatu, poziomu wód gruntowych, zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleby i pokrycia powierzchni ziemi. Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka. Stan flory wpływa na krajobraz.

5.6. Oddziaływania wtórne i skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować z określonym wyprzedzeniem zainteresowane strony (tj.: mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości bytowania lokalnej społeczności jest także łączenie realizacji poszczególnych prac na tych samych obiektach przez różnych administratorów, w tym samym czasie - np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Nie zidentyfikowano oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji innych programów lub planów na tym terenie, w tym samym czasie.

5.7. Oddziaływania transgraniczne

Ze względu na zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem Ochrony Środowiska i zakres zadań przewidzianych w programie, które zostaną zrealizowane na terenie powiatu wieluńskiego w województwie łódzkim, nie przewiduje się wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko. Oddziaływania transgraniczne obejmują ocenę oddziaływań mogących przekraczać granicę państw.

5.8. Decyzje środowiskowe dla poszczególnych inwestycji

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach jest dokumentem określającym nałożone warunki na realizację przedsięwzięcia gwarantującego bezpieczeństwo szeroko rozumianemu środowisku. Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, decyzja środowiskowa (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235) musi zostać wydana przed uzyskaniem m. in. następujących decyzji administracyjnych:

- decyzji o pozwoleniu na budowę, o zatwierdzeniu projektu budowlanego, o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części,
- decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej,
- decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady,
- decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego,
- decyzji o zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

W 2010 roku zostało wydane rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397) określające rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Rozporządzenie podaje również przypadki, w których zmiany dokonywane w obiektach są kwalifikowane jako przedsięwzięcia, dla których jest wymagane bądź może być wymagane przygotowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Do wniosku o wydanie decyzji środowiskowych uwarunkowaniach załącza się m.in. kartę informacyjną przedsięwzięcia bądź raport o oddziaływaniu na środowisko.

Na podstawie karty informacyjnej organ wydający decyzję środowiskową stwierdza o konieczności lub nieprzeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, czyli o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235). Raport stanowi jeden z kluczowych elementów oceny oddziaływania na środowisko, który w przypadku przeprowadzania tej procedury powinien zostać dołączony do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Zadaniem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych. Art. 66 ustawy z dnia 7 listopada 2010 roku o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.) ustala treść raportu.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu Ochrony Środowiska

Działania łagodzące

Są to środki zmierzające do zmniejszenia lub nawet eliminacji negatywnego oddziaływania na element środowiska społecznego lub przyrodniczego.

Działania kompensujące

Są to działania najczęściej niezależne od przedsięwzięcia inwestycyjnego, których celem jest kompensacja znaczącego niekorzystnego oddziaływania na środowisko, jakie jest spowodowane realizacją tego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 75 ustawy - Prawo ochrony środowiska kompensacja przyrodnicza może być realizowana tylko wówczas, gdy „ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa”.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy).

Ponadto większość z zaproponowanych w Programie inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu.

W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. Jednak w przypadku konieczności jej przeprowadzenia należy podjąć szereg działań, obejmujących w szczególności:

- roboty budowlane,
- roboty ziemne,
- rekultywację gleby,
- zalesianie,
- zadrzewianie,
- tworzenie skupień roślinności.

W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących, które opisano w tabeli 20.

Tabela 20. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
Jakość powietrza	Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza, związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez: - systematyczne sprzątanie placów budowy, - zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), - ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, - uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (nie sypanie na nadkola i inne części pojazdu), - przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), - ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. W przypadku planowanych prac związanych z budową czy przebudową dróg ważną kwestią mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza jest dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności na przebudowywanym odcinku. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.
Hałas	W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych na biegu jałowym należy ograniczyć do minimum. Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne. Wpływ na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego ma także stosowanie odpowiednio zaprojektowanych pasów zieleni przyulicznej z rzędami wysokich drzew i krzewów (gatunków o właściwościach dźwiękochłonnych, tj. zimozielone gatunki drzewiaste oraz klon topola, lipa).
Wody	Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych z jezdni oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki bytowe, przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych

	prawem parametrów. Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Badania jakości zrzucanych wód opadowych należy prowadzić zgodnie z metodą referencyjną, określona w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 roku, w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984). Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria. Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.
Gleby	Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi, tak aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu. W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”. Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum. Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – rozdeponowana na powierzchni terenu.
Rośliny	W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.
Zwierzęta	W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie. Prace termomodernizacyjne należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków, w miarę możliwości na budynkach zmodernizowanych należy zamieścić budki lęgowe dla ptaków.
Zdrowie	Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane i modernizacyjne w celu zwiększenia bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac. W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP. W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.
Krajobraz i dziedzictwo kulturowe	Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 znamionuje się pozytywnym wpływem na środowisko naturalne. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia.

Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Programie inwestycji. Skutki środowiskowe podejmowanych zadań bowiem silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu wdrażania przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych. Dlatego przy budowie, modernizacji dróg oraz montażu urządzeń wykorzystujących odnawialne źródła energii należy rozważać wszelkie warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie negatywnie oddziaływać na środowisko naturalne.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

8. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. W przeciwieństwie do ocen oddziaływania konkretnych planowanych przedsięwzięć nie ma Prognozie Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych.

Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu. W związku z czym, możliwe jest zastosowanie jedynie metody opisowej (jakościowej). Nie ma zaś możliwości odniesienia się do konkretnych parametrów dotyczących poszczególnych planowanych inwestycji, co tworzy realną barierę zastosowania bardziej precyzyjnej metodyki (ilościowej), jednordowej dla wszystkich planowanych w Programie przedsięwzięć. Dane techniczne bowiem opisujące planowane zadania prezentują bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po koncepcje.

Z uwagi na skomplikowany i długotrwały proces inwestycyjny nie jest możliwe także dokładne określenie czasu rozpoczęcia i zakończenia prac budowlanych przy wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć, co również uniemożliwia oszacowanie oddziaływań skumulowanych i zastosowania modeli do obliczenia oddziaływań w sytuacji najbardziej niekorzystnej.

9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu Ochrony Środowiska oraz częstotliwości jej przeprowadzania - monitoring

Zakłada się, że Prognoza powinna obejmować obszar Gminy wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022.

Zgodnie z wymogami obowiązujących dyrektyw proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Programu w zakresie opisanym poniżej. Celem monitoringu jest opisanie zmian stanu środowiska w wyniku realizacji założeń Programu, sprawdzenie czy założone środki łagodzące przyniosą zakładany efekt.

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

W realizacji poszczególnych zadań wynikających z Prognozy brać udział będą podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu zadaniami, podmioty realizujące te zadania, kontrolujące przebieg tych realizacji i jego efekty oraz społeczność Gminy, jako główny pomiot odbierający wyniki i odczuwający skutki podejmowanych działań.

Zgodnie z wymogami ustawy - Prawo ochrony środowiska, koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2014-2017 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Programie działań, a pod koniec 2017 roku nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania do roku 2021. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Tabela 21. Przykładowe mierniki realizacji Programu

Cele	Wskaźniki
Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Skanalizowanie Gminy (%)
	Długość sieci kanalizacyjnej (km)
	Liczba przyłączy (szt.)
	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków (%)
Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych	Udział gruntów wymagających rekultywacji (%)
Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Konopnica	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych, gazowych do powietrza GUS (Mg/rok)
	Drogi o utwardzonej nawierzchni - asfaltowej (km)
Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone różnorodności biologicznej	Liczba pomników przyrody (szt.)
	Liczba pomników przyrody (poj. drzewa) poddanych zabiegom pielęgnacyjnym (szt.)
	Liczba użytków ekologicznych (szt.)
	Liczba gospodarstw agroturystycznych (szt.)
	Wskaźnik lesistości Gminy (%)
Propagowanie właściwych zachowań i postaw dotyczących środowiska naturalnego	Liczba przeprowadzonych akcji edukacyjnych (szt./rok)
	Liczba dzieci i młodzieży uczestniczącej w realizacji Programu Ekologicznego „Czysta i Zielona Gmina” (ilość osób/rok)
	Długość ścieżek przyrodniczych (km)
	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej
Zmniejszenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy do poziomu obowiązujących standardów	Liczba wymienionych okien w budynkach narażonych na ponadnormatywny hałas
	Liczba źródeł uciążliwości akustycznej
Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Liczba źródeł emisji pól elektromagnetycznych i obszarów objętych oddziaływaniem pól
	Poziom pól elektromagnetycznych w wybranych obszarach na terenie Gminy
Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi	Liczba instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi
	Długość rowów poddanych melioracji (km)
	Liczba działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej w ciągu roku
Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne	Liczba wdrożonych technologii wodoszczędnych w przedsiębiorstwach w ciągu roku
	Wielkość zużycia wody przez mieszkańców w ciągu roku

	(m ³ /osoba)
	Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej w ciągu roku (km)
	Liczba działań edukacyjnych propagujących zachowania sprzyjające oszczędzaniu wody
Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe	Liczba budynków poddanych termomodernizacji w ciągu roku
	Liczba lamp energooszczędnych na terenie Gminy
Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.	Powierzchnia plantacji roślin energetycznych (ha)
	Liczba działań edukacyjno-promocyjnych o tematyce związanej z odnawialnymi źródłami energii
	Liczba kolektorów słonecznych na budynkach użyteczności publicznej
	Liczba wydanych pozwoleń na budowę elektrowni wiatrowych
Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji	Liczba przedsiębiorstw wdrażających technologie małoodpadowe

Poza głównymi miernikami przy ocenie skuteczności realizacji programu powinny być również brane pod uwagę wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia mieszkańców Gminy, mierzona przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków kultury,
- wzrost lesistości, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów,
- zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych,
- opracowanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

10. Konsultacje społeczne

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 wraz z Prognozą Oddziaływania na Środowisko zostaną udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Wnioski i uwagi mogą wносить wszyscy obywatele, jak również organizacje pozarządowe, grupy społeczne, przedstawiciele środowisk naukowych, itd. Opracowania zostaną udostępnione w Urzędzie Gminy Konopnica oraz na oficjalnej stronie internetowej urzędu.

Ponadto, Program podlega opiniowaniu przez Zarząd Powiatu w Wieluniu, natomiast Program wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi. oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi.

11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**11.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem Prognozy jest Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022.

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235).

Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001 r.).

Niniejsza Prognoza oddziaływania Programu na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi. oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Łodzi. Przedmiotowe dokumenty, tj. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 oraz Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 zostaną także udostępnione społeczeństwu lokalnemu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza składa się z kilku zasadniczych części: informacji o zawartości Prognozy, głównych celach, jej powiązaniach z innymi dokumentami, metodach sporządzenia, miernikach, o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Zakres merytoryczny niniejszej Prognozy został uzgodniony z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Łodzi. oraz z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi. Niniejszą Prognozę sporządzono przy zastosowaniu m.in.: analiz jakościowych opartych na danych dostępnych z państwowego monitoringu środowiska, metod opisowych, danych z fachowej literatury.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 określonych zostało osiem priorytetów ekologicznych: optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej, ochrona powietrza atmosferycznego oraz rozwój energetyki odnawialnej, ochrona powierzchni ziemi, doskonalenie systemu gospodarowania odpadami, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, edukacja ekologiczna. W obrębie określonych priorytetów wyznaczono cele realizacji Programu oraz zadania wpływające na osiągnięcie założonych celów.

Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Konopnica oraz zaproponowano kierunki działań w tym zakresie. Wnioski wynikające z przeprowadzonej analizy zostały odniesione do stanu środowiska na obszarze Gminy Konopnica oraz przeanalizowano potencjalne skutki środowiskowe realizacji Programu.

Działania wskazane w Prognozie mają na celu ograniczenie uciążliwości, czyli zjawisk wpływających w sposób negatywny na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi, (np. hałas, drgania, zanieczyszczenie powietrza). Przekroczenie dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska (np. normy jakości powietrza), stwarza zagrożenie zdrowia ludzi lub degradacji środowiska. Instrumenty prawne nakładają na organy administracji państwowej, jak i samorządowej obowiązek kontroli, ograniczania lub eliminowania uciążliwości. Podmioty gospodarcze są zobowiązane do stosowania rozwiązań technologicznych, które spełniają wymagania ochrony środowiska.

W Prognozie przeanalizowano potencjalny wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na takie aspekty środowiska, jak: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne.

W Prognozie wskazano również czy powyższe oddziaływanie może mieć kierunek negatywny, pozytywny czy neutralny na powyższe elementy.

W dokumencie dokonano oceny pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące na etapie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć wywrze pozytywny wpływ na środowisko, w związku z czym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie znajduje uzasadnienia. Należy również podkreślić przewagę pozytywnego oddziaływania realizacji Programu na środowisko nad negatywnymi.

Działania wskazane do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska. Uwzględniając rozwój gospodarczy Gminy, wzrost poziomu konsumpcji, wzrost presji na obszary cenne przyrodniczo, jak i tereny niezurbanizowane brak realizacji zapisów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 spowoduje istotne pogorszenie wszystkich elementów środowiska, co w przyszłości może wpłynąć na wzrost zanieczyszczenia środowiska.

Warunkiem prawidłowego wdrożenia założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań oraz dostępność środków finansowych, jak również brak protestów społeczeństwa.

Transgraniczne oddziaływania na środowisko przedsięwzięć wskazanych w Programie nie jest możliwe, o czym świadczy wielkość oddziaływania na środowisko oraz odległość od granic Polski.

11.2. Cel i zakres Programu

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu środowiska analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022, wyznaczono cel nadrzędny, który otrzymał następujące brzmienie:

Osiągnięcie trwałego i zrównoważonego rozwoju Gminy Konopnica oraz poprawa jej atrakcyjności poprzez działania społeczne i inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska

W celu realizacji powyższego celu nadrzędnego programu określono poszczególne priorytety i cele ekologiczne, rodzaj i harmonogram zadań proekologicznych oraz środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów.

Należy zauważyć, że Program Ochrony Środowiska określa strategię długoterminową - definiuje cele długookresowe (8 lat) oraz zadania krótkoterminowe dla najbliższych czterech lat.

Priorytety ekologiczne określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022:

- Optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej,
- Ochrona powietrza atmosferycznego oraz rozwój energetyki odnawialnej,

- Ochrona powierzchni ziemi,
- Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami,
- Ochrona przed hałasem,
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Edukacja ekologiczna.

Przedstawione powyżej priorytety ekologiczne i podporządkowane im cele dążą konsekwentnie do poprawy środowiska naturalnego, zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego, racjonalnego użytkowania zasobów przyrody oraz równoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii analizowanej jednostki samorządu terytorialnego w następujących polach:

- jakość wód i stosunki wodne,
- powietrze,
- hałas,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- poważne awarie i zagrożenia naturalne,
- ochrona przyrody i krajobrazu,
- gleby,
- ochrona zasobów kopalin.

W ramach Programu planowana jest realizacja następujących zadań zawartych w tabeli 22.

Tabela 22. Planowane cele szczegółowe i zadania

Cel strategiczny		Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racjonalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Rozwój systemów kanalizacyjnych oraz modernizacja istniejącej sieci kanalizacyjnej	do 2022	wg kosztorysów	Gmina
2	Rozwój systemów wodociągowych oraz modernizacja istniejącej sieci wodociągowej	do 2022	wg kosztorysów	Gmina
3	Wspieranie rozwoju lokalnych systemów oczyszczania ścieków bytowych poprzez wyposażanie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków	zadanie ciągle	-	Gmina, właściciele nieruchomości
4	Zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód	do 2022	-	Gmina, podmioty gospodarcze
5	Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę/gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	do 2018	-	podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości
6	Weryfikacja obszarów zagrożonych zanieczyszczeniem azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	do 2018	-	Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze, Dyrektor RZGW

7	Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących ze źródeł rolniczych	do 2018	-	ODR, WIOŚ, Gmina
8	Prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych	zadanie ciągłe	-	WIOŚ
Cel strategiczny		Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalnego poprzez działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych	do 2022	-	Gmina, mieszkańcy
2	Zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	do 2022	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
3	Redukcja zanieczyszczeń pochodzących z transportu poprzez budowę oraz modernizację dróg i ciągów komunikacyjnych	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
4	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	zadanie ciągłe	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
5	Aktualizacja „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Konopnica...”	2015	10 000	Gmina
6	Promocja korzystania z publicznych środków transportu	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat
7	Promocja i wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Marszałek, Wojewoda, Prywatni inwestorzy, Organizacje pozarządowe
8	Upowszechnienie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego i poszczególnych rodzajów OZE	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Prywatni inwestorzy
Cel strategiczny		Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Modernizacja i budowa nawierzchni dróg z infrastrukturą	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
2	Rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego	zadanie ciągłe	-	Zarządcy dróg, Powiat, Gmina
3	Utrzymanie i urządzenie istniejących dróg gminnych	zadanie ciągłe	-	Gmina
4	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej oraz promowanie komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego oraz proekologicznego korzystania z samochodów	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Zarządcy dróg,

Cel strategiczny		Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi (w tym zasad lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne z uwzględnieniem walorów krajobrazowych),	do 2018	-	Gmina
2	Wnikliwe prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	zadanie ciągłe	-	Gmina, RDOŚ
3	Podnoszenie świadomości społeczeństwa o źródłach i stopniu oddziaływania pól elektromagnetycznych	zadanie ciągłe	-	WIOŚ, Wojewoda, Marszałek, Powiat, Gmina
4	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska poprzez preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, Zarządcy nieruchomości
Cel strategiczny		Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Aktualizacja listy instalacji stanowiących potencjalne zagrożenia środowiska i życia ludzi na terenie Gminy	do 2018	-	WIOŚ
2	Budowa i modernizacja infrastruktury pozwalającej na zwiększenie retencji wody w sposób techniczny i nietechniczny	do 2018	-	Jednostki administracji rządowej w województwie łódzkim, Gmina
3	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych	zadanie ciągłe	-	Gmina, OSP, Policja
4	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, OSP, Policja
5	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	zadanie ciągłe	-	Gmina, OSP, Policja
Cel strategiczny		Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	zadanie ciągłe	-	przedsiębiorstwa będące właścicielami terenów

Cel strategiczny		Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Inwentaryzacja i waloryzacja obszarów cennych przyrodniczo	zadanie ciągłe	-	Gmina
2	Prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych	zadanie ciągłe	-	Nadleśnictwo Złoczew, Właściciele lasów prywatnych
3	Ochrona lasów na terenie Gminy oraz tworzenie nowych obszarów leśnych poprzez zalesianie gruntów rolnych o niskiej bonitacji	zadanie ciągłe	-	Właściciele gospodarstw rolnych, Nadleśnictwo Złoczew, Powiat
4	Racjonalne gospodarowanie cennymi zasobami przyrodniczymi Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina
5	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	-	RDOŚ
6	Tworzenie nowych form ochrony przyrody	zadanie ciągłe	-	Gmina, RDOŚ
7	Promocja walorów przyrodniczych Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina
Cel strategiczny		Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Upowszechnianie i praktyczne wdrażanie zasad „Kodeksu dobrej praktyki rolniczej”	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, ODR
2	Wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego	zadanie ciągłe	-	Gmina, ODR
3	Rekultywacja, ochrona i poprawa jakości gruntów rolnych	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat
Cel strategiczny		Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Realizacja zapisów Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego	do 2020	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
3	Systematyczne usuwanie azbestu	do 2032	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze, Powiat
4	Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej w zakresie postępowania z odpadami	zadanie ciągłe	-	Gmina, Powiat, WIOŚ
5	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	zadanie ciągłe	-	WIOŚ, Gmina, Powiat
6	Likwidacja „dzikich wysypisk śmieci”	zadanie ciągłe	-	Gmina

Cel strategiczny		Racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych na cele przemysłowe i konsumpcyjne		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii wodooszczędnych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Przedsiębiorcy
2	Analiza zużycia wody podziemnej przez mieszkańców, rolnictwo i działalność gospodarczą	zadanie ciągłe	-	Gmina
3	Modernizacja sieci wodociągowej w celu ograniczenia strat wody na etapie przesyłu	zadanie ciągłe	-	Gmina
4	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	zadanie ciągłe	-	Gmina, Placówki oświatowe, Regionalne Centrum Edukacji Ekologicznej
Cel strategiczny		Zmniejszenie zużycia energii na cele produkcyjne i komunalno-bytowe		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii energooszczędnych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Przedsiębiorcy
2	Zastąpienie tradycyjnych lamp ulicznych lampami energooszczędnymi	zadanie ciągłe	-	Gmina
3	Termomodernizacja budynków na terenie Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
Cel strategiczny		Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii, co najmniej do poziomu 15% w 2020 r.		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Zastępowanie węgla ekologicznymi nośnikami ciepła	zadanie ciągłe	bd	Gmina, mieszkańcy, podmioty gospodarcze
2	Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych na terenie Gminy	zadanie ciągłe	-	Gmina, Organizacje pozarządowe, Powiat
Cel strategiczny		Zmniejszenie materiałochłonności i odpadowości produkcji		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Wdrażanie technologii małodopadowych w przedsiębiorstwach	zadanie ciągłe	-	Podmioty gospodarcze
2	Ograniczenie materiałochłonności produkcji	zadanie ciągłe	-	Podmioty gospodarcze
Cel strategiczny		Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska		
Lp.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Koszt	Jednostka realizująca i współpracująca
1	Promocja walorów przyrodniczych	zadanie ciągłe	-	Gmina, Nadleśnictwo

	Gminy, w tym publikacje stronach internetowych			Złoczew
2	Organizowanie prelekcji i warsztatów z zakresu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej, m.in. w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przyrody, itp.	zadanie ciągłe	-	Gmina, Placówki oświatowe, Nadleśnictwo Złoczew
3	Organizowanie konkursów międzyszkolnych o tematyce ekologicznej	zadanie ciągłe	-	Placówki oświatowe
4	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony (informacje umieszczane na stronie internetowej gminy)	zadanie ciągłe	-	Gmina
5	Udział społeczeństwa w rozpoznaniu cennych zasobów przyrodniczo-środowiskowych (konkursy fotograficzne, itp.)	zadanie ciągłe	-	Gmina, szkoły

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ powyższych zadań na poszczególne elementy środowiska w tym na obszary Natura 2000, zasoby naturalne, dobra kulturalne oraz na zdrowie ludzi.

Prognoza oddziaływania przedstawia również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Rozwiązaniem są zaproponowane w ramach Programu przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne. Większość zaproponowanych działań pozytywnie wpłynie na wszystkie komponenty środowiska. Możliwe są jednak krótkotrwałe negatywne oddziaływania na etapie realizacji konkretnego przedsięwzięcia. Natomiast dla inwestycji, które w sposób szczególny mogą wpływać na środowisko powinien być wykonany raport oddziaływania niniejszego przedsięwzięcia na środowisko jeszcze na etapie ubiegania się o pozwolenie na budowę.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach Programu ma zdecydowanie pozytywny wpływ na środowisko. A zatem, zgodnie z metodologią ocen oddziaływania na środowisko proponowanie szczegółowych rozwiązań alternatywnych nie ma pełnego uzasadnienia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla wskazanych działań.

11.3. Powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 zawiera szereg zadań i celów zgodnych z celami i priorytetami następujących dokumentów szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego:

- Strategia UE,
- Europejska Strategia Zrównoważonego Rozwoju,
- Pakiet Energetyczno-Klimatyczny,
- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Wieluńskiego na lata 2014-2017 z perspektywą na lata 2018-2021,
- Zintegrowana Strategia Rozwoju Powiatu Wieluńskiego 2014-2020,

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Konopnica,
- Strategia Rozwoju Gminy Konopnica.

11.4. Oddziaływanie na środowisko

Głównym założeniem Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego, przyczyniając się do poprawy jego stanu. Zakłada się, że wdrożenie Programu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska Gminy, natomiast jego prawidłowa realizacja przyniesie w przyszłości wymierny efekt ekologiczny w postaci minimalizacji antropopresji na środowisko.

Realizacja Programu nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych oraz nie wpłynie negatywnie na obszary chronione cenne przyrodniczo. Co więcej, zadania Gminy z zakresu ochrony przyrody, krajobrazu, powierzchni ziem i zasobów kopalin zakładają poprawę stanu wymienionych elementów, tworzenie nowych obszarów chronionych oraz rekultywację terenów zdegradowanych. Wszystkie te działania przyczyniają się do ochrony środowiska naturalnego i racjonalnego wykorzystywania jego zasobów.

Po przeprowadzonej analizie zidentyfikowano negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć zawartych w Programie ograniczające się w znacznej większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją). Wówczas przewiduje się podwyższoną emisję hałasu, emisję spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisję pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

Z uwagi na charakter przedsięwzięć przewidzianych do realizacji oraz ich lokalizację, na etapie budowy mogą wystąpić okresowo niekorzystne oddziaływania na istniejące formy ochrony przyrody.

Natomiast na etapie eksploatacji inwestycji zaplanowanych w Programie, prognozuje się ich znaczne korzystne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na lokalny charakter działań i zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem Ochrony Środowiska skutki realizacji założeń Programu nie będą miały znaczenia transgranicznego.

Przeprowadzając analizę potencjalnego oddziaływania Programu na środowisko przyrodnicze odniesiono się do poszczególnych zadań zawartych w Programie. W stosunku do każdego przedsięwzięcia zaplanowanego w ramach Programu Ochrony Środowiska przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

Wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Konopnica na lata 2015-2018, z perspektywą do roku 2022 będzie stosunkowo niewielki i w przypadku większości inwestycji, tak jak wspomniano powyżej, będzie ograniczał się do etapu realizacji przedsięwzięcia (etapu budowy). Ponadto większość z zaproponowanych w Programie inwestycji bazuje na tzw. „istniejącym śladzie”, tzn. zakłada modernizację, przebudowę już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary lub zmieniając znacząco obecne użytkowanie terenu. Zakładana jest w związku z tym modernizacja dróg powiatowych, krajowych, modernizacja i budowa nawierzchni dróg gminnych wraz z infrastrukturą, rozbudowa i modernizacja lokalnego układu komunikacyjnego (parkingi, zatoki postojowe), budowa sieci wodociągowej, przydomowych oczyszczalni i płyt obornikowych. Wszystkie wyżej wymienione inwestycje mają w swym założeniu poprawę standardu i jakości życia mieszkańców Gminy, przy jednoczesnych działaniach ochronnych względem elementów przyrodniczych. Celem zadań Gminy jest szeroko rozumiana ochrona wód i powietrza przed wpływem szkodliwych substancji i zanieczyszczeń, zarówno z nieodpowiednio składowanych odpadów, jak i z eksploatacji niskiej jakości szlaków komunikacyjnych.

W związku z tym nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej. W celu zmniejszenia lub eliminacji negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub społeczne proponuje się podjęcie działań łagodzących, które szczegółowo opisano w rozdziale nr 6 niniejszego dokumentu.

Zakłada się, że w wyniku realizacji Programu w Gminie Konopnica nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego i standardu życia mieszkańców. Ograniczona zostanie w sposób odczuwalny emisja substancji i energii do środowiska, w tym odpadów, zwłaszcza komunalnych. Poprawie ulegnie jakość powietrza, wód i gleb, co przełoży się na podwyższenie jakości życia mieszkańców. Nastąpi wzrost udziału odnawialnych źródeł

energii, co zwiększy bezpieczeństwo ekologiczne i energetyczne Gminy. Nastąpi również wzrost świadomości ekologicznej społeczności, co może mieć bezpośrednie przełożenie na wzrost aktywności w sprawach ochrony środowiska.

11.5. Zastosowane metody oceny oddziaływania

W celu identyfikacji potencjalnych oddziaływań poszczególnych zadań zaplanowanych w Programie posłużono się macierzą skutków środowiskowych zadań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych przewidzianych do realizacji, przedstawiającą w skondensowanej postaci możliwe oddziaływanie tych zadań na środowisko. Przeanalizowano skutki środowiskowe dla następujących elementów:

- obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- zdrowie ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody powierzchniowe i podziemne,
- jakość powietrza,
- powierzchnia ziemi i gleba,
- krajobraz,
- klimat,
- dobra kultury.

Analizowano bezpośredni wpływ założeń Programu na środowisko, jak również oddziaływania pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko i długoterminowe, chwilowe, ciągłe, pozytywne i negatywne. Brano pod uwagę odwracalność skutków podjętych działań, skalę czasową oddziaływań, zasięg przestrzenny, możliwość oddziaływania transgranicznego.

Określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0). W niektórych przypadkach oddziaływanie może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny (+/-) wpływ na dany element środowiska.

11.6. Monitoring skutków realizacji Programu

Celem monitoringu środowiskowego jest ocena, czy stan środowiska ulega polepszeniu, czy pogorszeniu – poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Monitoring jest również podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej, ponieważ stanowi źródło informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu Ochrony Środowiska winien obejmować określenie stopnia wykonania poszczególnych działań:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska, koordynator wdrażania Programu będzie oceniać, co dwa lata stopień wdrożenia Programu. W latach 2014-2018 na bieżąco będzie monitorowany postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych w Programie działań, a pod koniec 2018 roku nastąpi ostateczna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie i analiza przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania do roku 2022. Ten cykl będzie się powtarzał, co dwa lata, co zapewni uaktualnienie strategii krótkoterminowej czteroletniej i polityki długoterminowej ośmioletniej.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

12. Spis tabel:

- Tabela 1. Klasyfikacja wód podziemnych w punktach obserwacyjno–pomiarowych sieci regionalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych badanych na terenie gminy Konopnica w 2011 roku
- Tabela 2. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE
- Tabela 3. Klasyfikacja strefy z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych pod kątem ochrony roślin
- Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{aeq\ d}$ i $L_{aeq\ n}$
- Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{dwn} i L_n , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem
- Tabela 6. Osjakowski zespół przyrodniczo–krajobrazowy
- Tabela 7. Rezerwat przyrody na terenie gminy Konopnica
- Tabela 8. Pomniki przyrody na terenie gminy Konopnica
- Tabela 9. Użytki ekologiczne na terenie gminy Konopnica
- Tabela 10. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony wód na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 11. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony powietrza na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 12. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony przed hałasem na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 13. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 14. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 15. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 16. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony powierzchni ziemi i gleb na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 17. Wpływ zadań programu z zakresu ochrony zasobów kopalin na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra kultury
- Tabela 18. Główne rodzaje odpadów powstające podczas realizacji inwestycji
- Tabela 19. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami
- Tabela 20. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji programu
- Tabela 21. Przykładowe mierniki realizacji programu
- Tabela 22. Planowane cele szczegółowe i zadania

13. Spis rysunków:

- Rysunek 1. Położenie gminy Konopnica na tle województwa łódzkiego i powiatu wieluńskiego
- Rysunek 2. Położenie geograficzne gminy Konopnica
- Rysunek 3. Dzielnice rolniczo-klimatyczne polski wg R. Gumińskiego
- Rysunek 4. Punktowe źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych zlewni warty
- Rysunek 5. Ocena stanu/potencjału ekologicznego jcw badanych na terenie województwa łódzkiego w 2011 r.
Dorzecze Odry
- Rysunek 6. Podział województwa łódzkiego na strefy oceny z podziałem na ochronę zdrowia i ochronę roślin
- Rysunek 7. Obszar przekroczeń średniej rocznej wartości poziomu docelowego stężenia bap w pyłe pm10 w strefie łódzkiej w 2013 r.
- Rysunek 8. Rozmieszczenie punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w województwie łódzkim w 2013 r.
- Rysunek 9. Mapa obszarów na terenie, których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne - gmina Konopnica
- Rysunek 10. Mapa zagrożenia powodziowego w województwie łódzkim
- Rysunek 11. Rozmieszczenie punktów pomiarowo-kontrolnych na terenie województwa łódzkiego