

**UCHWAŁA NR XXXIX/347/2021
RADY MIEJSKIEJ W KONIECPOLU**

z dnia 25 listopada 2021 r.

**w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Koniecpol na lata 2021 –
2027 z perspektywą do roku 2030"**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1372 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.), po zasięgnięciu opinii Zarządu Powiatu Częstochowskiego

**Rada Miejska w Koniecpolu
uchwała, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Koniecpol na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Koniecpol.

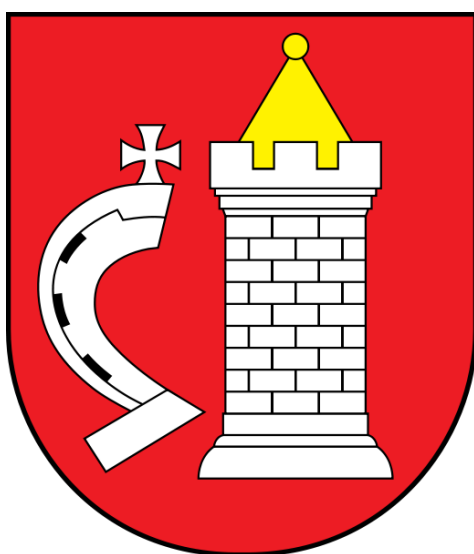
§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem jej podjęcia.

Przewodnicząca Rady
Miejskiej w Koniecpolu

Aneta Chruszcz

Załącznik do uchwały Nr XXXIX/347/2021
Rady Miejskiej w Koniecpolu
z dnia 25 listopada 2021 r.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY KONIECPOL NA LATA 2021- 2027 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030



2021

Autor opracowania:

ecOvidi
doradztwo środowiskowe i energetyczne

Ecovidi Piotr Stańczuk
ul. Łukasiewicza 1
31-429 Kraków
www.ecovidi.pl



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej w Katowicach**

Treści zawarte w publikacji nie stanowią oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

SPIS TREŚCI

1	Podstawa prawna i metodyka opracowania	4
1.1	Podstawa prawna Programu	4
2	Streszczenie	5
3	Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	8
3.1	Aspekty prawa polskiego	8
3.2	Analiza regionalnych planów istotnych z punktu widzenia POŚ	8
3.2.1	Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego	8
3.3	Dokumenty Lokalne	11
3.3.1	Program Ochrony Środowiska dla powiatu częstochowskiego	11
3.3.2	Strategia Rozwoju Gminy Koniecpol do 2025 roku	12
4	Charakterystyka Gminy Koniecpol	14
4.1	Dane ogólne	14
4.2	Dane charakterystyczne	15
4.2.1	Demografia	15
4.2.2	Gospodarka	15
4.2.3	Klimat i warunki obliczeniowe	15
4.3	Infrastruktura komunikacyjna	16
5	Ocena stanu środowiska	18
5.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	18
5.1.1	Analiza istniejącego stanu powietrza w gminie	18
5.1.2	Charakterystyka niskiej emisji i problemy uciążliwości zjawiska niskiej emisji	18
5.2	Zagrożenia hałasem	22
5.2.1	Analiza istniejącego stanu klimatu akustycznego	22
5.3	Pola elektromagnetyczne	25
5.4	Gospodarowanie wodami	27
5.4.1	Wody podziemne	27
5.4.2	Wody powierzchniowe płynące	29
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa	33
5.6	Zasoby geologiczne	35
5.7	Gleby	36
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	37
5.9	Zasoby przyrodnicze	41
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	46
6	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	49
6.1	Cele i kierunki działań przyjęte do realizacji	49
6.2	Działania poprawiające stan środowiska wraz z harmonogramem	52
7	System realizacji programu ochrony środowiska	61
7.1	Zarządzanie programem	61
7.2	Współpraca z interesariuszami	61
7.3	Wdrażanie programu	62
7.3.1	Finansowanie	62
7.3.2	Monitoring Programu	63
7.4	Harmonogram wdrażania POŚ na lata 2021-2027	65
8	Załączniki	66

SPIS TABEL

Tabela 1. Analiza SWOT - Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	21
Tabela 2. Dopuszczalne dobowe poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne.	22
Tabela 3. Analiza SWOT – zagrożenie hałasem	25
Tabela 4. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne.....	26
Tabela 5. Klasy jakości wód podziemnych 2019.....	28
Tabela 6. Jednolite Części Wód – Gmina Koniecpol.....	31
Tabela 7. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami	32
Tabela 8. Analiza SWOT – Gospodarka wodno - ściekowa	35
Tabela 9. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne	36
Tabela 10. Analiza SWOT – Ochrona gleb.....	37
Tabela 11. Ilość odpadów komunalnych odebranych w roku 2020 z terenu gminy z podziałem na kody odpadów	40
Tabela 12. Analiza SWOT – Gospodarka odpadami.....	40
Tabela 13. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze.	46
Tabela 14. Analiza SWOT - Zagrożenia poważnymi awariami	48
Tabela 15. Obszary i kierunki interwencji.....	49
Tabela 16. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem 2021 - 2027	53
Tabela 17. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	58
Tabela 18. Wskaźniki monitorowania POŚ.....	64
Tabela 19. Wskaźniki - najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.	65

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Koniecpol.....	14
Rysunek 2. Liczba ludności w Gminie Koniecpol na przestrzeni lat 2000-2020.	15
Rysunek 3. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w województwie śląskim w 2020 roku,.....	19
Rysunek 4. Jednolite części wód podziemnych na obszarze Gminy Koniecpol	29
Rysunek 5. Jednolite Części Wód – Gmina Koniecpol	32
Rysunek 6. Formy ochrony przyrody na obszarze Gminy Koniecpol.....	43

1 Podstawa prawna i metodyka opracowania

1.1 Podstawa prawna Programu

Krajowa polityka ochrony środowiska jest obecnie prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. POŚ sporządza odpowiednio organ wykonawczy gminy, a uchwała Rada Gminy. Projekt Gminnego POŚ jest opiniowany przez zarząd powiatu.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

2 Streszczenie

Gmina miejsko-wiejska Koniecpol położona jest w północnej części województwa śląskiego, na wschodniej granicy powiatu częstochowskiego, nad rzeką Pilicą.

Powierzchnia gminy wynosi 146,8 km² i graniczy z 7 gminami: Dąbrowa Zielona, Lelów, Przyrów, Secemin, Szczekociny, Włoszczowa, Żytno.

Obszar gminy Koniecpol, według podziału fizyczno – geograficznego położony jest w granicach mezoregionu Niecka Włoszczowska wchodzącego w skład podprovincji Wyżyna Małopolska (Solon j. i in. 2018, Kondracki 1994). Zgodnie z podziałem geobotanicznym tereny Koniecpola leżą w dwóch krainach: Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej i Świętokrzyskiej.

Dane z Ewidencji Ludności Urzędu Miasta i Gminy Koniecpol wskazują, że na koniec 2020 r. w Gminie Koniecpol mieszkały 9 403 osoby. Na przestrzeni lat 2006 – 2020 nastąpił spadek liczby ludności, co jest zbieżne z tendencją występującą w całym kraju.

Układ sieci drogowej Gminy Koniecpol ma charakter promienisty, zbiegający się w mieście Koniecpol.

W skład układu drogowego wchodzi:

1) Drogi wojewódzkie

- nr 786 – relacji Częstochowa – Św. Anna – Koniecpol – Włoszczowa – Łopuszno – Piekoszów – Kielce;
- nr 794 – relacji Koniecpol – Lelów – Pradła – Pilica – Wolbrom – Skała – Kraków.

Drogi te stanowią główny układ drogowy o charakterze regionalnym.

Na terenie Gminy praktycznie nie występuje sieć gazowa.

Stan środowiska w Gminie Koniecpol

Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w 2020 roku wykonana wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska na podstawie obowiązującego prawa krajowego i UE, przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, który zalicza Gminę Koniecpol do obszarów przekroczeń **stężeń zanieczyszczeń B(a)P/rok**.

Jakość wód podziemnych jest zadowolająca. Natomiast jakość wód powierzchniowych w granicach gminy jest zła.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego” nie wskazuje obszarów narażonych na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne.

Gospodarka odpadami jest realizowana zgodnie z obowiązującymi przepisami i regulowana przez Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Koniecpol.

Gmina posiada złoża surowców naturalnych. W „Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce” wg stanu na 31 XII 2019 r. opracowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny i Państwowy Instytut Badawczy na terenie Gminy znajdują się dwa złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Formy ochrony przyrody w Gminie

Rezerваты przyrody

- Borek – Powierzchnia całkowita [ha] 64,7,

Użytki ekologiczne

- Misiowa - Powierzchnia całkowita [ha] 3,36,
- Torfowisko - Powierzchnia całkowita [ha] 0,35,

Natura 2000

- Białka Lelowska - Powierzchnia całkowita [ha] 7,23,
- Dolina Górnej Pilicy - Powierzchnia całkowita [ha] 11 193,22,
- Suchy Młyn - Powierzchnia całkowita [ha] 524,27.

Sieć wodociągowa

Sieć wodociągowa na terenie gminy Koniecpol zarządzana jest i utrzymywana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Koniecpolu Sp. z o.o. Długość sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy w 2020 roku wynosiła 107,1 km. Liczba przyłączy wodociągowych wynosiła 2 319 sztuki. Gmina zwodociągowana jest w około 73,3 %. Stan wodociągów oceniany jest jako dobry. Długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej systematycznie wzrasta.

Odprowadzenie ścieków

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Koniecpol zarządzana jest i utrzymywana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Koniecpolu Sp. z o.o. Długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami na terenie gminy w 2020 roku wynosiła 33 km . Liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła 1 036 sztuk. Gmina skanalizowana jest w około 45,4 %.

Na terenie gminy funkcjonuje jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków w Koniecpolu, która obsługuje mieszkańców miasta oraz dowożone są do niej nieczystości ciekłe z innych miejscowości. Liczba mieszkańców obsługiwana przez czyszczalnię to około 5460 osób. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Pilica. Przepustowość oczyszczalni wynosi 500 m³/dobę, a RLM 4200.

Cele i kierunki interwencji

Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Podejmowane działania przyczynią się do osiągnięcia celów powiatowych.

Obszar interwencji	Cele / kierunki interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji oraz wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
Zagrożenie hałasem	Planowanie przestrzenne kształtujące właściwy klimat akustyczny oraz stosowanie zabezpieczeń akustycznych dla terenów mieszkalnych.
Pola elektromagnetyczne	Minimalizacja oddziaływania promieniowania niejonizującego.
Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody. Minimalizacja ryzyka powodziowego.

	Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi.
Gospodarka wodno-ściekowa	Wyposażenie terenu gminy w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.
Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami kopalin ze złóż.
Gleby	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, zapobieganie degradacji gleb, powierzchni ziemi oraz właściwe gospodarowanie gruntami.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami wytworzonymi w gminie zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej, zapobieganie degradacji ekosystemów w szczególności objętych przestrzenną formą ochrony, zrównoważona gospodarka leśna, tworzenie zielonej infrastruktury.
Zagrożenie poważnymi awariami	Zmniejszenie zagrożenia dla mieszkańców i środowiska z powodu transportu materiałów niebezpiecznych oraz gazociągów.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania zadań / działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz (poprzez jednostkę koordynującą Program) będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania zadań zdefiniowanych w Programie. Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie w razie wystąpienia takiej konieczności odpowiednich korekt. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko.

3 Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

3.1 Aspekty prawa polskiego

Podstawowe polskie akty prawne związane z ochroną środowiska to:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219),

Ustawy o charakterze ogólnym i uzupełniającym:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2020 poz. 713),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2021 poz. 247),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2021 poz. 741),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333),
- ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz.U. 2021 poz. 468),
- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz.U. 2021 poz. 716) wraz z rozporządzeniami,
- ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. 2021 poz. 610).

3.2 Analiza regionalnych planów istotnych z punktu widzenia POŚ

3.2.1 Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego

Uchwała NR VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego”.

Program został przygotowany dla pięciu stref oceny jakości powietrza województwa śląskiego określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza. Gmina Koniecpol znajduje się w:

- strefa śląska (kod PL2405), ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego PM₁₀ (24-godzinnego), poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{2,5}, poziomu docelowego B(a)P i ozonu. W strefie śląskiej przekroczony został również poziom celu długoterminowego dla ozonu.

Działania naprawcze w strefie śląskiej (PL2405_ZSO):

PL2405_ZSO - Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych

Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi, będą obejmować przede wszystkim poniższe czynności i powinny być dokonywane z poniżej ustaloną hierarchią:

- 1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej, gdy istnieją techniczne i ekonomiczne warunki przyłączenia;
- 2) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych na:

- OZE (głównie pompy ciepła),

- urządzenia zasilane gazem,
- urządzenia zasilane olejem opałowym,
- ogrzewanie elektryczne,
- nowe kotły węglowe spełniające wymagania ekoprojektu.

Wymianę niskosprawnych źródeł ciepła należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych (jedno i wielorodzinnych), budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych;

3) stosowanie w projektowanych nowych budynkach w miarę możliwości technicznych i ekonomicznych hierarchii źródeł ogrzewania:

- podłączenie do sieci ciepłowniczej,
- OZE (głównie pompy ciepła),
- urządzeń zasilanych gazem,
- urządzeń zasilanych olejem opałowym,
- ogrzewania elektrycznego,
- montaż nowych kotłów węglowych spełniających wymagania ekoprojektu.

4) podniesienie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.

Ponadto w ramach działania w celu zwiększenia efektywności energetycznej budynków, w których dokonywana jest wymiana urządzeń grzewczych wskazane jest prowadzenie działań termomodernizacyjnych, tj. docieplenie ścian, stropów, dachów, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej.

W ramach działania samorząd gminny powinien udzielać wsparcia finansowego ze środków własnych lub pozyskanych ze źródeł zewnętrznych np. w postaci dotacji celowej, dla mieszkańców i jednostek wpisanych w lokalne regulaminy dofinansowania zgodnie z przyjętymi wytycznymi i ustalonymi priorytetami działań. Dofinansowanie może odbywać się na zasadach określonych w dokumentach lokalnych, jak np.: PONE, PGN, inne formy regulaminów dofinansowania. Samorządy gminne udzielające dofinansowania powinny wymagać oświadczenia o likwidacji starego źródła ciepła, w celu zabezpieczenia osiągnięcia zakładanego efektu ekologicznego i ochrony przed niewłaściwym wykorzystaniem przyznanych środków. Działanie wpisuje się również w założenia programu rządowego „Czyste Powietrze”, którego realizacja przewidziana jest do roku 2029.

Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza dla scenariusza bazowego

- PM10 [Mg/rok] - **51,35**,
- PM2,5 [Mg/rok] - **50,91**,
- B(a)P [Mg/rok] - **0,029**

PL2405_EE - Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza

Działanie powinno być realizowane m.in. poprzez:

- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza,
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza,

- prowadzenie akcji informacyjnych na temat obowiązującej śląskiej uchwały antysmogowej.

PL2405_KPP - Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów

Działalność kontrolna powinna obejmować:

- przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach,
- przestrzeganie zapisów śląskiej uchwały antysmogowej,
- przestrzeganie zakazu spalania pozostałości roślinnych.

UCHWAŁA NR V/36/1/2017 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO Z DNIA 7 KWIETNIA 2017 R. W SPRAWIE WPROWADZENIA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO OGRANICZEŃ W ZAKRESIE EKSPLOATACJI INSTALACJI, W KTÓRYCH NASTĘPUJE SPALANIE PALIW

Zakres uchwały obejmuje wprowadzenie na terenie całego województwa śląskiego w ciągu całego roku kalendarzowego ograniczeń dla instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych (kocioł, kominek, piec) jeżeli:

- dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania,
- wydzielają ciepło lub
- wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

Ograniczenie dotyczy wszystkich podmiotów użytkujących takie instalacje, jeżeli nie spełniają one minimum standardu emisyjnego zgodnego z klasą 5 pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń według normy PN-EN 303-5:2012, co należy potwierdzić zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA162.

Wprowadzone ograniczenia dotyczące wymogu eksploatacji instalacji spełniających minimalne standardy emisyjne zgodne klasą 5 obowiązują od 1 września 2017 roku. Wyjątkami są instalacje, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku, wówczas ograniczenie obowiązuje:

- od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
- od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
- od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012,

W przypadku instalacji kominków i trzonów kuchennych dopuszcza się do eksploatacji wyłącznie urządzenia, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej lub normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika do rozporządzenia Komisji (UE)163 w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Eksploatujący taką instalację zobowiązany jest

do wykazania spełniania wymagań określonych w wymienionym rozporządzeniu poprzez przedstawienie instrukcji dla instalatorów i użytkowników urządzenia. Wprowadzone ograniczenia w przypadku kominków i trzonów kuchennych, które powinny spełniać powyższe wymogi, obowiązywać będą od 1 stycznia 2023 roku, chyba że ich eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku i instalacje te:

- osiągną sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80% lub
- zostaną wyposażone w urządzenie redukujące emisję pyłu do wartości:
 - 50 mg/m³ pyłu drobnego (przy 13% O₂) z kominków z otwartą komorą spalania, ogrzewanych paliwem stałym,
 - 40 mg/m³ pyłu drobnego (przy 13% O₂) z kominków i trzonów kuchennych z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących paliwo stałe inne niż drewno sprasowane w formie peletów,
 - 20 mg/m³ pyłu drobnego (przy 13% O₂) dla kominków z zamkniętą komorą spalania wykorzystujących drewno sprasowane w formie peletów.

Zakres uchwały obejmuje również ograniczenia dotyczące spalanych paliw. Zgodnie z uchwałą od 1 września 2017 roku zakazane jest na terenie województwa śląskiego stosowanie w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych:

- węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%,
- biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

3.3 Dokumenty Lokalne

3.3.1 Program Ochrony Środowiska dla powiatu częstochowskiego

Obszary interwencji i cele wyznaczone w dokumencie:

I. Ochrona powietrza i klimatu. Cele:

- Znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze powiatu częstochowskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych
- Realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami

II. Ochrona przed hałasem. Cel:

- Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska

III. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym. Cel:

- Utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach

IV. Gospodarowanie wodami. Cel:

- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód

V. Gospodarka wodno-ściekowa. Cel:

- System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód

VI. Gospodarowanie zasobami geologicznymi. Cel:

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami ze złóż

VII. Tereny przemysłowe. Cel:

- Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego

VIII. Ochrona gleb. Cel:

- Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

IX. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawania odpadów. Cele:

- Racjonalna gospodarka odpadami
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

X. Ochrona przyrody i krajobrazu. Cel:

- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu

XI. Zagrożenia poważnymi awariami. Cel:

- Przeciwdziałanie awariom instalacji przemysłowych
- Minimalizacja skutków awarii dla ludzi i środowiska
- Edukacja społeczeństwa w zakresie świadomości ekologicznej i zarządzania środowiskowego

3.3.2 Strategia Rozwoju Gminy Koniecpol do 2025 roku

Priorytet I. PRZESTRZEŃ I ŚRODOWISKO NATURALNE

Cel strategiczny: Koniecpol – gminą z rozwiniętą infrastrukturą techniczną, dbającą o środowisko naturalne z uporządkowaną i efektywnie wykorzystaną przestrzenią.

Cel operacyjny I.1. Rozwój infrastruktury komunalnej i drogowej
Kierunki działań:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona wód podziemnych poprzez realizację inwestycji w sektorze wodno-ściekowym
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej;
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Rozbudowa i utrzymanie ścieżek rowerowych.

Cel operacyjny I.2. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów

Kierunki działań:

- Renowacja i zabezpieczenie zabytków i obiektów dziedzictwa kulturowego;
- Rewitalizacja zdegradowanych obszarów i budynków, celem wzrostu spójności społecznej i zmniejszania dysproporcji w poziomie życia mieszkańców;
- Rozwój mieszkalnictwa socjalnego, wspomagane i chronione;
- Utworzenie i rozwój centrum usług społecznych i świetlic środowiskowych

Cel operacyjny I.3. Poprawa efektywności energetycznej budynków oraz proekologiczne gospodarowanie odpadami

Kierunki działań:

- Poprawa jakości powietrza poprzez wdrażanie rozwiązań ograniczających niską emisję, m.in. termomodernizację budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych, modernizację oświetlenia ulicznego, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (instalacji o mocy do 40 kW);
- Rozwój systemu gospodarki odpadami oraz segregacji i recyklingu odpadów, likwidacja „dzikich” wysypisk śmieci, usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest;
- Ochrona przeciwpowodziowa, przeciwpożarowa i ograniczanie skutków klęsk żywiołowych, w tym: przeciwdziałanie skutkom suszy, burzy, pożarów, m.in. poprzez wzmocnienie potencjału służb ratowniczych
- Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych wśród społeczeństwa.

Priorytet II. WIZERUNEK ZEWNĘTRZNY GMINY

Cel strategiczny: Koniecpol – gminą otwartą na współpracę z podmiotami zewnętrznymi oraz rozpoznawalną w kraju i zagranicą

Cel operacyjny III. 1.

Kierunki działań:

Aktywny udział we współpracy jednostek samorządu terytorialnego subregionu północnego województwa śląskiego w zakresie przygotowania i realizacji zintegrowanych przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, turystyki, gospodarki niskoemisyjnej, transportu publicznego i drogowego;

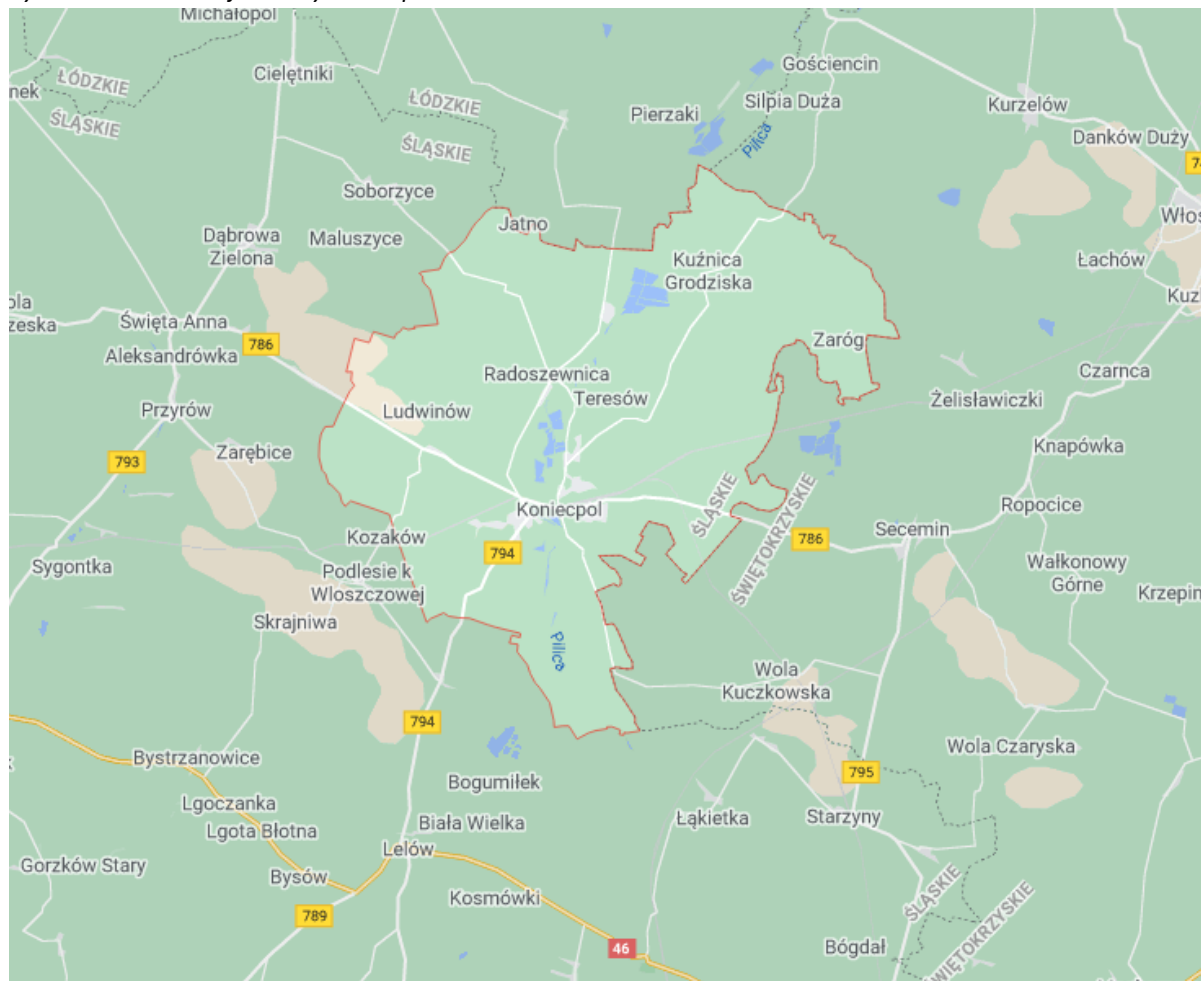
4 Charakterystyka Gminy Koniecpol¹

4.1 Dane ogólne

Gmina miejsko-wiejska Koniecpol położona jest w północnej części województwa śląskiego, na wschodniej granicy powiatu częstochowskiego, nad rzeką Pilicą.

Powierzchnia gminy wynosi 146,8 km² i graniczy z 7 gminami: Dąbrowa Zielona, Lelów, Przyrów, Secemin, Szczekociny, Włoszczowa, Żytno.

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Koniecpol



Źródło: Google Maps.

Obszar gminy Koniecpol, według podziału fizyczno – geograficznego położony jest w granicach mezoregionu Niecka Włoszczowska wchodzącego w skład podprovincji Wyżyna Małopolska (Solon j. i in. 2018, Kondracki 1994). Zgodnie z podziałem geobotanicznym tereny Koniecpola leżą w dwóch krainach: Wyżynie Krakowsko - Częstochowskiej i Świętokrzyskiej.

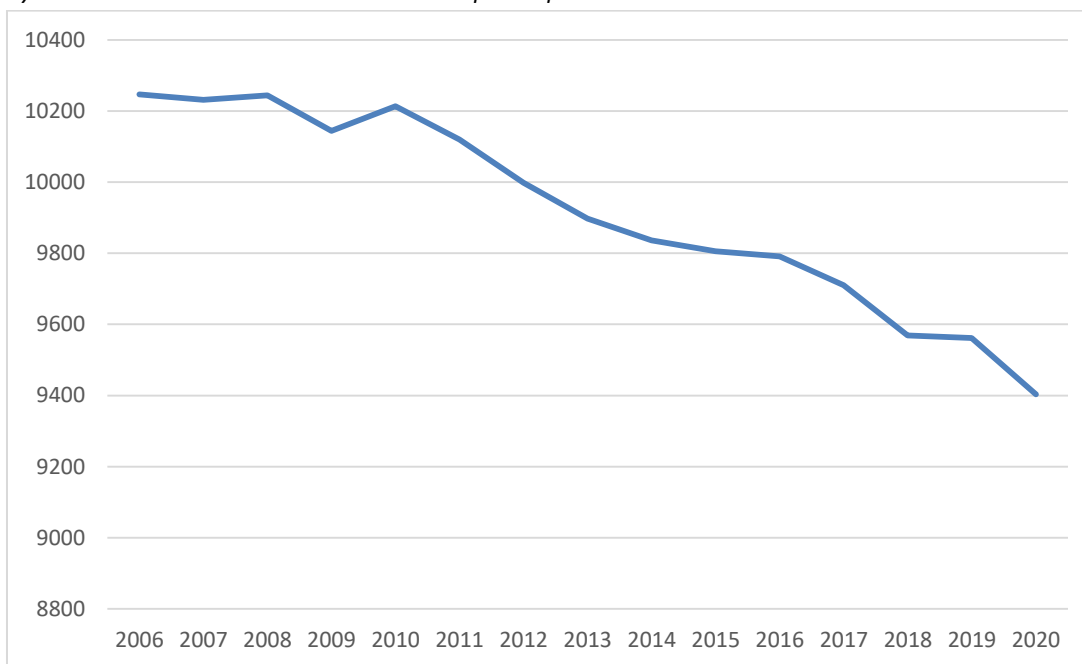
¹Na podstawie dokumentów strategicznych i opracowań Gminy Koniecpol

4.2 Dane charakterystyczne

4.2.1 Demografia

Dane z Ewidencji Ludności Urzędu Miasta i Gminy Koniecpol wskazują, że na koniec 2020 r. w Gminie Koniecpol mieszkały 9 403 osoby. Na przestrzeni lat 2006 – 2020 nastąpił spadek liczby ludności, co jest zbieżne z tendencją występującą w całym kraju. Szczegóły prezentuje wykres poniżej.

Rysunek 2. Liczba ludności w Gminie Koniecpol na przestrzeni lat 2000-2020.



Źródło: Raport o stanie Gminy Koniecpol 2020

Biorąc pod uwagę strukturę wieku ludności utrzymuje się tendencja starzenia się społeczeństwa, czyli ubywa ludności w wieku przedprodukcyjnym przy jednoczesnym wzroście liczby ludności w wieku poprodukcyjnym. Jak wynika z danych statystycznych, w przeciągu 10 lat odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym zmniejszył się o ponad 5%, zaś osób w wieku poprodukcyjnym zwiększył się o prawie 3%.

4.2.2 Gospodarka

Według danych Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (za 2020 rok), Gmina Koniecpol ma umiarkowanie rozwiniętą funkcją rolniczą (rysunek poniżej) z przewagą użytków rolnych, które stanowią 68,7% ogółu jej powierzchni. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione stanowią 24,2%, natomiast grunty zabudowane i zurbanizowane: 4,2% obszaru gminy. Na terenie Gminy Koniecpol zarejestrowanych w rejestrze REGON jest 730 podmiotów gospodarczych (wg danych GUS na dzień 31.12.2020 r.).

4.2.3 Klimat i warunki obliczeniowe

Według podziału Romera obszar gminy leży w strefie Wyżyn Środkowopolskich, w makroregionie ekoklimatycznym Wyżyny Małopolskiej. Klimat kształtuje się pod dominującym wpływem wyżyn oraz pod słabym modyfikującym wpływem gór i klimatu atlantyckiego. Obszar ten znajduje się w sąsiedztwie makroregionu podgórskiego – Jury Krakowsko-Częstochowskiej oraz makroregionu gór

niskich – Górze Świętokrzyskich, które wywierają wpływ na kształtowanie klimatu na terenie gminy. Zgodnie z podziałem Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne wg Gumińskiego gmina leży w zasięgu dzielnicy Częstochowsko-Kieleckiej. Dzielnica ta charakteryzuje się następującymi cechami:

- średnia temperatura miesięczna waha się od -3°C w styczniu do 18,5°C w lipcu,
- średnia roczna temperatura wynosi 7,5°C,
- pierwsze przymrozki jesienne pojawiają się w pierwszym tygodniu października, a ostatnie wiosenne na początku maja
- dni z przymrozkami jest 112-130, dni mroźnych 20-40,
- czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 50-70 dni,
- opad śnieżny 50-60 dni,
- roczna suma opadów wynosi 600-650 mm,
- okres wegetacyjny trwa 210-220 dni,
- odpady gradowe są dość częste we wschodniej części gminy,
- dominują wiatry zachodnie: w ciepłej porze roku – wiatry północno-zachodnie, w chłodnej – wiatry południowo-zachodnie.

4.3 Infrastruktura komunikacyjna

Układ sieci drogowej Gminy Koniecpol ma charakter promienisty, zbiegający się w mieście Koniecpol.

W skład układu drogowego wchodzi:

1) Drogi wojewódzkie

- nr 786 – relacji Częstochowa – Św. Anna – Koniecpol – Włoszczowa – Łopuszno – Piekoszów – Kielce;
- nr 794 – relacji Koniecpol – Lelów – Pradła – Pilica – Wolbrom – Skąpa – Kraków.

Drogi te stanowią główny układ drogowy o charakterze regionalnym.

2) Drogi powiatowe

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest 13 odcinków dróg powiatowych o łącznej długości 64 km. Są to następujące drogi:

- nr 08409 – Grodzisko – Radoszewnica – Okołowice – Koniecpol – długość 8,17 km,
- nr 08411 – Raczkowice – Soborzyce – Łabędź – 0,88 km,
- nr 08412 – Łabędź – Stanisławice – Radoszewnica – 4,61 km,
- nr 08413 – Łabędź – Stary Koniecpol – 7,58 km,
- nr 08415 – Dąbrowa Zielona – Borowce – Ludwinów – 0,21 km,
- nr 08416 – Gościęcín – granica województwa – Oblasy – Kuźnica Grodziska – 4,50 km,
- nr 08417 – Kuźnica Grodziska – Teodorów – Aleksandrów – Michałów – 7,23 km,
- nr 08418 – Koniecpol – Załęże – Kuźnica Grodziska – 8,54 km,
- nr 08419 – Kuźnica Grodziska – Żeliszewice – Bugaj – 5,7 km,
- nr 08427 – Stary Koniecpol – Zagacie – Podlesie – 2,37 km,
- nr 08431 – od drogi nr 794 – Wąsosz – Aleksandrów – Gródek – 5,93 km,
- nr 08435 – Koniecpol – Płońskie – Kuczków – 5,32 km,
- nr 08453 – Radoszewnica – Koniecpol – 2,94 km.

3) Drogi gminne

Na obszarze gminy zlokalizowanych jest 20 odcinków dróg gminnych:

- nr 0809001 – Koniecpol – Wąsosz,
- nr 0809002 – Wąsosz – Kuźnica Wąsowska,
- nr 0809003 – Kuźnica Wąsowska – Łysaków – do granicy gm. Secemin,
- nr 0809004 – Kuźnica Wąsowska – do drogi nr 08435,
- nr 0809005 – Stary Koniecpol – Błonie – Magdasz,
- nr 0809006 – Stary Koniecpol – Łysiny,
- nr 0809007 – Łysiny – Stanisławice,
- nr 0809007 – Łysiny – Stanisławice,
- nr 0809008 – Stanisławice – Okołowice,
- nr 0809009 – Okołowice – Załęże,
- nr 08090010 – Chrzastów – Teresów – do drogi nr 08418,
- nr 08090011 – Kuźnica Grodziska – Wólka,
- nr 08090012 – Luborcza – Kalenice,
- nr 08090013 – Zagacie od drogi nr 08427 – Stefanów,
- nr 08090014 – Koniecpol od drogi nr 08409 – do drogi nr 08413,
- nr 08090015 – Rudniki – Piaski,
- nr 08090016 – Piaski – Pękowiec – do granicy gm. Secemin,
- nr 08090017 – Pękowiec – do drogi nr 08416,
- nr 08090018 – Rudniki – Zaróg – do granicy gm. Secemin,
- nr 08090019 – Zagacie – Błonie,
- nr 08090020 – Łysiny – Okołowice.

Sieć dróg powiatowych na obszarze Gminy ma łączną długość 79,908 km. Sieć dróg gminnych ma łączną długość 71,904 km dróg, w tym aż 40,100 km na terenie wiejskim oraz 31,804 km na terenie miejskim.

5 Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie ochrony powietrza lata 2019-2020:

Dofinansowanie do wymiany źródła ciepła na terenie Gminy Koniecpol

Dotacja na wymianę źródeł ciepła u mieszkańców wyniosła w roku 2019 - 38 000,00 zł, a w roku 2020 - 12 000,00 zł

Pozyskano dofinansowanie na projekt pn."Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej i zastosowanie odnawialnych źródeł ciepła w Zespole Szkół Nr 2 w Koniecpolu" 1 548 895,89 oraz na remonty dróg:

- Dofinansowanie kosztów przebudowy drogi Radoszewnica – Teresów,
- Dotacja na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Michałów,
- Dotacja na przebudowę drogi dojazdowej do gruntów rolnych ul. Zielona w Stanisławicach,
- Dotacja na przebudowę ulicy Kolejowej w Koniecpolu,
- Dotacja na przebudowę ulicy Wąskiej w Koniecpolu.

W roku 2020 na zadania drogowe wydatkowano kwotę wynoszącą blisko 2,5 mln zł.

Gmina posiada Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.

5.1.1 Analiza istniejącego stanu powietrza w gminie

Ocena jakości powietrza w województwie śląskim w 2020 roku wykonana wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska na podstawie obowiązującego prawa krajowego i UE, przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach, który zalicza Gminę Koniecpol do obszarów przekroczeń **stężeń zanieczyszczeń B(a)P/rok**.

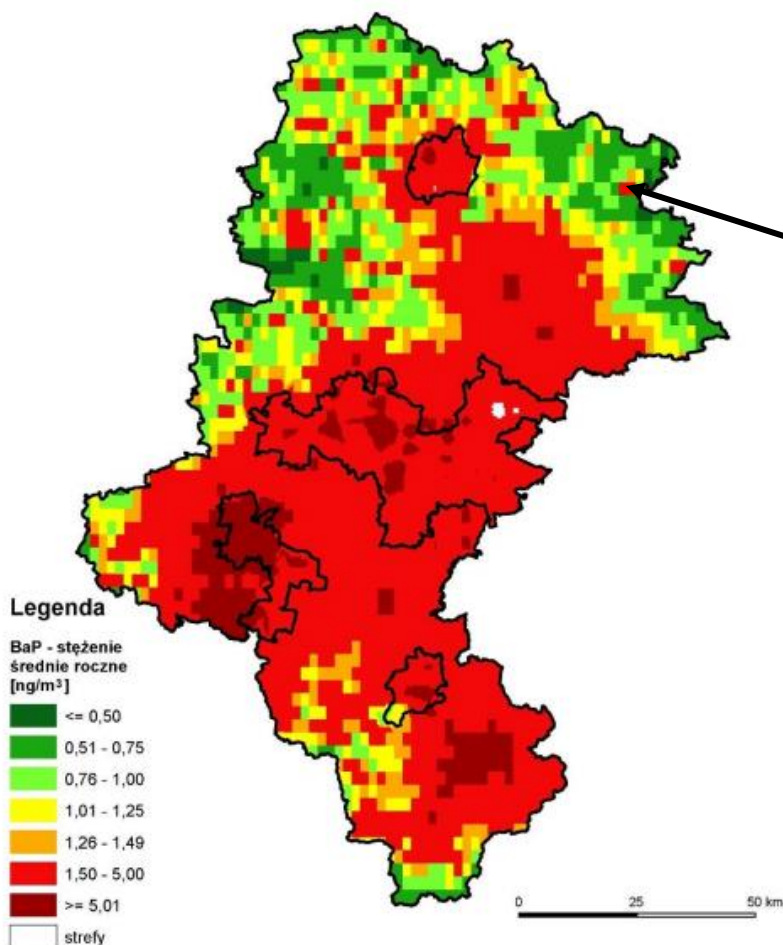
Gmina Koniecpol znajduje się w strefie podlegającej ocenie jakości powietrza – strefa śląska.

Do emitorów zanieczyszczeń powietrza zlokalizowanych na terenie gminy zaliczyć należy przede wszystkim piece i piony kominowe gospodarstw domowych, kotłownie węglowo-koksowe oraz zanieczyszczenia komunikacyjne.

5.1.2 Charakterystyka niskiej emisji i problemy uciążliwości zjawiska niskiej emisji

„Niska emisja” - jest to emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Duża ilość kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że wprowadzanie zanieczyszczenia do środowiska jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Rysunek 3. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w województwie śląskim w 2020 roku,



źródło: GIOŚ, IOŚ-PIB]

5.1.2.1 Pył PM10 i pył PM2,5

Pył składa się z mieszaniny cząstek stałych i ciekłych zawieszonych w powietrzu i będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (m.in. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany.

PM10 - pył (PM - ang. particulate matter) jest zanieczyszczeniem powietrza składającym się z mieszaniny cząstek stałych, ciekłych lub obu naraz, zawieszonych w powietrzu i będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Cząstki te różnią się wielkością, składem i pochodzeniem. PM10 to pyły o średnicy aerodynamicznej do 10 μm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc.

PM2,5 – cząstki pyłu o średnicy aerodynamicznej do 2,5 μm, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc oraz przenikać przez ściany naczyń krwionośnych. Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszonego PM2,5 skutkuje skróceniem średniej długości życia. Szacuje się (2000 r.), że życie przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej jest krótsze z tego powodu o ponad 8 miesięcy. Krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM2,5 jest równie niebezpieczna, powodując wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji.

Pyły PM₁₀ i PM_{2,5} mogą wywoływać np. kaszel, trudności z oddychaniem i zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego. Przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych jak astmy, kataru siennego i zapalenia alergicznego spojówek. Nasilenie objawów zależy w dużym stopniu od stężenia pyłu w powietrzu, czasu ekspozycji, dodatkowego narażenia na czynniki pochodzenia środowiskowego oraz zwiększonej podatności osobniczej (dzieci i osoby w podeszłym wieku, współwystępowanie przewlekłych chorób serca i płuc). Ponieważ pewne składniki pyłów mogą przenikać do krwioobiegu, dłuższe narażenie na wysokie stężenia pyłu może mieć istotny wpływ na przebieg chorób serca (nadciśnienie, zawał serca) lub nawet zwiększać ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe, szczególnie płuc.

Zgodnie z informacjami wynikającymi z analizy kobiet w Krakowie, które w okresie ciąży były ekspozowane na PM_{2,5} powyżej 35 µg/m³ rodziły one dzieci z istotnie niższą masą urodzeniową (średnio o 128 g), mniejszym obwodem głowy (średnio o 0,3 cm) i mniejszą długością ciała (średnio o 0,9 cm). Zaobserwowano, że u dzieci o niższej masie urodzeniowej częściej występował tzw. świszczący oddech w późniejszych okresach życia, co zwykle poprzedza występowanie objawów astmatycznych.

Badania wykonane u pięcioletnich dzieci, które były narażone na wyższe stężenia pyłu w okresie prenatalnym, wykazały wyraźnie niższą całkowitą objętość wydechową płuc o około 100 ml. Może to świadczyć o gorszym wykształceniu płuc u dzieci ekspozowanych na wyższe stężenia pyłu w okresie życia płodowego. Okazało się, że nawet stosunkowo niskie stężenia PM_{2,5} powyżej 20 µg/m³ zwiększały podatność tych dzieci na nawracające zapalenie oskrzeli i zapalenie płuc.

5.1.2.2 Benzo(a)piren

Benzo(a)piren - B(a)P – jest przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Benzo(a)piren wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym,

a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA.

Jest to substancja rakotwórcza, mutagenna, działająca na rozrodczość i niebezpieczna dla środowiska. Może powodować raka, dziedziczne wady genetyczne, a także upośledzać płodność. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne; może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym.

5.1.2.3 Dwutlenek azotu

Dwutlenek azotu (NO₂) jest nieorganicznym gazem utworzonym przez połączenie tlenu z azotem z powietrza. Może podrażniać płuca i powodować mniejszą odporność na infekcje dróg oddechowych, takich jak grypa. Przedłużające lub częste narażenie na stężenia, które są znacznie wyższe niż zwykle w powietrzu, mogą powodować zwiększoną częstość występowania ostrej choroby układu oddechowego u dzieci.

Wpływ zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem azotu był badany w zakresie uciążliwości ruchu komunikacyjnego. Zanieczyszczenie powietrza produktami spalania paliw w silnikach pojazdów przyczynia się do poważnych problemów zdrowotnych takich jak przewlekłe choroby układu oddechowego, astma oskrzelowa, uczulenia, nowotwory, a nawet zwiększony wskaźnik śmiertelności. Kilkuminutowe do godzinne przebywanie w pomieszczeniach, w których NO₂

występuje

w stężeniach 50-100 ppm ($94 \div 188 \text{ mg/m}^3$), powoduje zapalenie płuc, natomiast stężenie do 150-200 ppm ($282 \div 376 \text{ mg/m}^3$) wywołuje zapalenie oskrzeli i bardzo złe samopoczucie, a przy stężeniu powyżej 500 ppm (940 mg/m^3) w przeciągu 2-10 dni następuje śmierć. Wieloletnie badania prowadzone w Niemczech udowodniły, że ryzyko zachorowania na obturacyjne zapalenie płuc było 1,79 razy większe wśród kobiet zamieszkałych w odległości mniejszej niż 100 m od ruchliwych traktów komunikacyjnych. Autorzy badań włoskich stwierdzili, że liczba chorych przyjętych w trybie pilnym do szpitala jest istotnie związana ze wzrostem poziomu dwutlenku azotu i tlenku węgla w tym dniu (wzrost stężenia CO – o 4,3% więcej hospitalizacji z powodu zapalenia płuc, o 5,5% z powodu astmy oskrzelowej).

Tabela 1. Analiza SWOT - Ochrona klimatu i jakości powietrza

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> Planowane ograniczenie zużycia energii, emisji CO₂, emisji Pyłu PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu, Zaangażowanie samorządu gminy w działania pro-środowiskowe, Monitoring jakości powietrza, Kontrole palenisk na terenie gminy, Świadomość mieszkańców w tematyce niskiej emisji, Systematyczna modernizacja i remonty nawierzchni dróg gminnych, Systematyczne przeprowadzanie działań termomodernizacyjnych (kompleksowych i częściowych) w obiektach gminnych, 	<ul style="list-style-type: none"> uciążliwy problem niskiej emisji, opalenie indywidualnych palenisk domowych paliwem niskiej jakości, duża emisja zanieczyszczeń ze środków transportu, spalanie odpadów w paleniskach domowych, wysokie koszty zakupu, montażu, instalacji, niekorzystna struktura paliw (niska cena węgla w stosunku do np. ogrzewania energią elektryczną czy gazem), bardzo niski stopień gazyfikacji gminy,
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE) Możliwość uzyskania dofinansowania przy wymianie starych kotłów węglowych na kotły nowej generacji, Możliwość uzyskania dofinansowania na instalacje energii OZE. przeprowadzane modernizacje i remonty dróg, podjęmowanie działań kontrolnych, 	<ul style="list-style-type: none"> Emisja napływowa z gmin sąsiadujących, Duża konkurencja we wnioskowaniu o środki finansowe na ograniczenie niskiej emisji, Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, Wzrost liczby samochodów, Wysoki koszt inwestycji w OZE.

Źródło: Opracowanie własne

Planowane działania:

- Realizacja działań naprawczych wynikających z Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego, Wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w tym:
 - Dotacja na wymianę kotłów,
 - Termomodernizacja przedszkola nr 1 w Koniecpolu,
 - Termomodernizacja hali sportowej przy ul. Szkolnej w Koniecpolu.
- Bieżące utrzymanie dróg.

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz, jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

5.2 Zagrożenia hałasem

Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie zagrożenia hałasem

Gmina Koniecpol na bieżąco prowadzi działania związane z modernizacją dróg oraz wymianą nawierzchni, co ma bezpośredni wpływ na poprawę stan klimatu akustycznego w gminie. Wykaz zrealizowanych inwestycji przedstawiono w rozdz. 5.1.

5.2.1 Analiza istniejącego stanu klimatu akustycznego

Stan klimatu akustycznego jest jednym z najistotniejszych czynników określających, jakość środowiska, bezpośrednio odczuwalnym przez człowieka i mającym fundamentalne znaczenie dla możliwości odpoczynku i regeneracji sił. Narażenie na hałas stanowi zagrożenie dla zdrowia człowieka. U źródeł uciążliwości związanych z hałasem leżą przede wszystkim komunikacja i przemysł. Dopuszczalny poziom hałasu emitowanego do środowiska określa się dla terenów o charakterze chronionym np. dla terenu zabudowy mieszkaniowej, wypoczynkowo-rekreacyjnych, domów opieki, szpitali itp. Nie ustala się dopuszczalnego poziomu hałasu dla terenów leśnych, przemysłowych i użytków rolnych.

Tabela 2. Dopuszczalne dobowe poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne.

L.P.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie
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 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	68	60	55	45

Źródło: Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r. poz. 1109

Hałas komunikacyjny

Komunikacja, z uwagi na dynamiczny rozwój przemysłu motoryzacyjnego, a jednocześnie wzrost mobilności społeczeństwa jest obecnie dominującym źródłem hałasu. Hałas w ujęciu przestrzennym, przyjmuje w tym przypadku charakter liniowy i związany jest z przebiegiem tras komunikacyjnych.

Obiektami emitującymi hałas drogowy są: pojazdy jednośladowe, samochody osobowe, samochody ciężarowe, autobusy i ciągniki oraz maszyny drogowe i budowlane. Należy również wziąć pod uwagę inne czynniki związane z ruchem, a w znaczny sposób wpływające na stan akustyczny środowiska. Należą do nich: rodzaj pojazdu (marka), średnia prędkość, stan nawierzchni dróg, pochylenie drogi, warunki atmosferyczne. Pomimo stosowania nowoczesnych rozwiązań komunikacyjnych, problem hałasu drogowego wciąż narasta.

Klimat akustyczny na terenie Gminy Koniecpol kształtuje również w znacznej mierze ruch komunikacyjny:

a) hałas komunikacyjny drogowy:

Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10% samochodów. Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- odległość zabudowy mieszkalnej od drogi,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W dniu 26 sierpnia 2019 roku, Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie” (POSPH).

Określa on priorytety działań oraz wskazuje niezbędne zadania dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych w odniesieniu do dróg i linii kolejowych położonych poza aglomeracjami. W ramach Programu przedstawiono zestaw zalecanych rozwiązań technicznych oraz innych działań sprzyjających osiągnięciu tego celu w największym stopniu. Ograniczenie poziomu dźwięku do wartości nieprzekraczających poziomu dopuszczalnego w otoczeniu analizowanych odcinków dróg jest trudne ze względu na spore natężenie ruchu samochodowego i kolejowego oraz lokalizację tych odcinków

w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Zadaniem służb ochrony środowiska oraz

zarządców sieci drogowej i kolejowej jest podejmowanie wszelkich możliwych działań zmierzających do poprawy klimatu akustycznego w sąsiedztwie tras komunikacyjnych. Konieczne jest także właściwe planowanie przestrzenne uwzględniające zagrożenie hałasem.

Podczas opracowywania Programu przeanalizowano mapy akustyczne oraz zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego przede wszystkim w pobliżu tych odcinków dróg i linii kolejowych, w sąsiedztwie których oddziaływanie hałasu o najwyższym poziomie obejmuje największą liczbę mieszkańców.

POSPH wskazuje obszary narażone na ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne. **Brak takich obszarów na terenie Gminy Koniecpol.** Również Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa śląskiego nie wskazują Gminy Koniecpol jako obszaru przekroczeń.

a) hałas komunikacyjny kolejowy:

Przez obszar gminy przebiegają następujące trasy kolejowe:

- linia kolejowa nr 61 Kielce - Fosowskie (znaczenia państwowego, pierwszorzędna, dwutorowa,
- zelektryfikowana), długość w granicach Powiatu częstochowskiego – 49 950 m,
- linia kolejowa nr 64 Kozłów - Koniecpol (pierwszorzędna, jednotorowa, zelektryfikowana), długość w granicach powiatu częstochowskiego – 4 400 m.

Przy liniach kolejowych możliwe jest znaczne oddziaływanie hałasu na zabudowę mieszkaniową w porze nocnej – co jest problemem. Udokumentowane powyżej uciążliwości hałasowe powodowane ruchem pociągów na badanej linii kolejowej, stanowi podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych oraz doraźnych działań technicznych i organizacyjnych.

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Na terenie Gminy Koniecpol hałas przemysłowy nie wywiera dużego wpływu na środowisko. Powstające zakłady korzystają z coraz większej dostępności nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu. Również podczas modernizacji zakładów wykorzystuje się coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu.

Sytuacja ekonomiczna spowodowała w ostatnich latach zamknięcie i restrukturyzację szeregu przedsiębiorstw, podziały na mniejsze jednostki gospodarcze, rezygnację z uciążliwej produkcji, na korzyść produkcji bardziej nowoczesnej.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny gminy nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie.

Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa śląskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

Tabela 3. Analiza SWOT – zagrożenie hałasem

ZAGROŻENIE HAŁASEM	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Stosunkowo niewielki obszar gminy zagrożony ponadnormatywnym oddziaływaniem akustycznym. • Brak zakładów szczególnie uciążliwych dla środowiska na terenie gminy. • Planowane i przeprowadzane modernizacje dróg, 	<ul style="list-style-type: none"> • Pogarszanie się klimatu akustycznego, głównie na terenach zurbanizowanych spowodowane przez wzrost natężenia ruchu, w tym wzrost udziału samochodów (w tym ciężarowych) w ruchu drogowym. • Hałas z linii kolejowej
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Realizacja Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego, • Właściwe planowanie przestrzenne oraz stosowanie odpowiednich zabezpieczeń akustycznych, • Skutecznie prowadzony monitoring środowiska, • Nacisk na stosowanie nowoczesnej technologii wyciszającej nawierzchnie, • Rozwój transportu elektrycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak alternatywnych rozwiązań dla transportu drogowego. • Systematyczny wzrost liczby pojazdów mechanicznych • Stosowanie samochodu osobowego jako podstawowego środka transportu.

Źródło: Opracowanie własne

Planowane działania

Gmina Koniecpol na bieżąco prowadzi działania związane z modernizacją dróg gminnych. Zmiana nawierzchni dróg poprawia stan klimatu akustycznego w gminie. W opracowanym POSPH, oprócz przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku - przewidziano szereg działań mających na celu dalszą oprawę stanu klimatu akustycznego. Działania te mają różnoraki charakter, począwszy od zadań o charakterze organizacyjnym, do kosztownych działań inwestycyjnych.

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Problem zagrożenia hałasem należy integrować z aspektami planowania przestrzennego w opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. W wydawanych pozwoleniach na budowę obiektów na działkach sąsiadujących z drogami publicznymi uwzględniane są wymogi związane z ich odległością od pasa drogowego zgodnie z przepisami o ruchu drogowym.

W skali lokalnej istotne znaczenie ma zmniejszenie emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej w tym usługowej. Ponadto większość kierunków działań dotyczących ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportu samochodowego przynosi efekty w postaci zmniejszenia emisji hałasu. Lobbing na rzecz modernizacji dróg krajowej i wojewódzkiej, w tym wykorzystania tzw. cichych nawierzchni.

5.3 Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (fala elektromagnetyczna) definiuje się, jako rozchodzące się w przestrzeni zaburzenie pola elektromagnetycznego. Właściwości fal elektromagnetycznych zależą

od długości fali. Promieniowaniem elektromagnetycznym o różnej długości fali są fale radiowe, mikrofałe, podczerwień, światło widzialne, ultrafiolet, promieniowanie rentgenowskie i promieniowanie gamma. Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego (PEM) są m.in. linie elektroenergetyczne, stacje transformatorowe, instalacje radiokomunikacyjne, tj. stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe, telewizyjne, radionawigacyjne. Pola elektromagnetyczne mogą także być pochodzenia naturalnego. Są to między innymi promieniowanie elektromagnetyczne Ziemi lub wyładowania elektryczne w czasie burzy. Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska. Dopuszczalne poziomy PEM w środowisku określone są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności i odnoszą się do różnych zakresów częstotliwości pól od 50 Hz do 3000 GHz.

Wśród instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na terenie gminy znajdują się:

- linie elektroenergetyczne

Oddziaływanie linii średnich oraz niskich napięć jest nieistotne z punktu widzenia wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich (110 kV) i najwyższych (220 kV, 400 kV) napięć są źródłem pola o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z powyższym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

- stacje bazowe telefonii komórkowej:
 - Koniecpol, ul. Kolejowa 3,
 - Koniecpol, ul. Rzeczna 1,
 - Załęże, na terenie OSP,

Poziom emisji dla tego rodzaju anten kształtuje się na poziomie powyżej 0,1 kV/m². Pola elektromagnetyczne telefonii komórkowej są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Stacje bazowe posiadają odpowiednie pozwolenia. Zachowane są odpowiednie strefy ochronne.

Biorąc pod uwagę łączną liczbę źródeł pól elektromagnetycznych, a także fakt, iż są one zlokalizowane w znacznym rozproszeniu, uznaje się, że w gminie nie są przekroczone dopuszczalne normy środowiskowe.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Prowadzi on również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

W 2020 roku pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych wykonane przez WIOŚ obejmowały 1 punkt w Gminie Koniecpol zlokalizowany na ul. Robotniczej w Koniecpolu. Wartość pomiaru wyniosła 0,25V/m. i nie przekroczyła wartości dopuszczalnej tj. 7 V/m.

Tabela 4. Analiza SWOT – Pola elektromagnetyczne.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Stosunkowo niewielki obszar gminy zagrożony promieniowaniem elektromagnetycznym. • Źródła promieniowania elektromagnetycznego są oddalone od terenów zamieszkałych. • Brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego. • Uwzględnianie w mpzp oddziaływania pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak alternatywnych rozwiązań dla przesyłu prądu elektrycznego oraz sieci komórkowych, • Brak danych na temat poziomu oddziaływania elektromagnetycznego w gminie. • Obecność na terenie Gminy linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia i nadajników telefonii komórkowej (stacji bazowych).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Coraz lepsze rozwiązania technologiczne ograniczające emisje fal elektromagnetycznych. • Obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska. 	<ul style="list-style-type: none"> • Postępujący rozwój cyfryzacji społeczeństwa oraz nacisk na zwiększenie przepustowości i mocy stacji bazowych telefonii komórkowej. • Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Nowe źródła emisji promieniowania elektromagnetycznego będą lokalizowane zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi.

5.4 Gospodarowanie wodami

Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie ochrony wód

Na bieżąco wykonywane są w prace zabezpieczająco-naprawcze i utrzymaniowe: czyszczenie korytek ściekowych, udrożnienie kanalizacji deszczowej, naprawy odwodnienia – umocnienie rowów elementami betonowymi, uzupełnienia kruszywem ubytków nawierzchni dróg bocznych, wykaszanie poboczy, czyszczenie chodników, naprawy krat odwodnienia liniowego.

5.4.1 Wody podziemne

Na obszarze gminy występują dwa piętra wodonośne wód podziemnych: kredowe i czwartorzędowe. Głównym użytkowym poziomem wodonośnym są margle prowadzące wody typu szczelinowego. Przeciętna miąższość warstwy wodonośnej wynosi 100-140 m. Piętro wodonośne czwartorzędowe pozostaje w ścisłym związku z ukształtowaniem powierzchni oraz z istniejącym systemem cieków powierzchniowych.

Utwory czwartorzędowe pokrywają prawie cały obszar gminy. Są one pochodzenia lodowcowego, wodnolodowcowego rzeczno, zwietrzelinowego i eolicznego. Są to żwiry i piaski rzeczne, gliny zwałowe, ropy i mułki. W dolinie Pilicy, gdzie utworami wodonośnymi są żwiry i piaski rzeczne, zwierciadło wody gruntowej związane jest z lustrem wody w rzece i kształtuje się na poziomie 1 m p.p.t.

Na wysoczyźnie zwierciadło wód gruntowych kształtuje się na różnym poziomie w zależności od miąższości utworów przepuszczalnych i podścielających je utworów nieprzepuszczalnych. Wody z utworów czwartorzędowych są eksploatowane w studniach kopanych. Natomiast wody poziomu górnego kredowego są eksploatowane w studniach wierconych.

Gmina Koniecpol położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 408 o nazwie Niecka Miechowska (NW). Całkowita powierzchnia zbiornika wynosi 3194 km². Zasoby dyspozycyjne oszacowano na 466 tys. m³/d. Jest to zbiornik szczelinowo-porowy, a jego wiek utworów wodonośnych to górna kreda.

Zgodnie z podziałem na jednolite części wód podziemnych, gmina znajduje się w obrębie JCWPd nr 84 i 99. Jednolite części wód podziemnych są podstawowymi, jednostkowymi obszarami ochrony i gospodarowania wodami podziemnymi, które wyznaczono dla warstw wodonośnych o porowatości i przepuszczalności umożliwiającej pobór znaczący dla zaopatrzenia ludności w wodę, lub w których ma miejsce przepływ podziemny o natężeniu znaczącym dla utrzymania pożądanego, dobrego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Jakość wód podziemnych²

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych.

Wyniki oznaczeń terenowych i laboratoryjnych poddano analizie i wyznaczono klasy jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

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

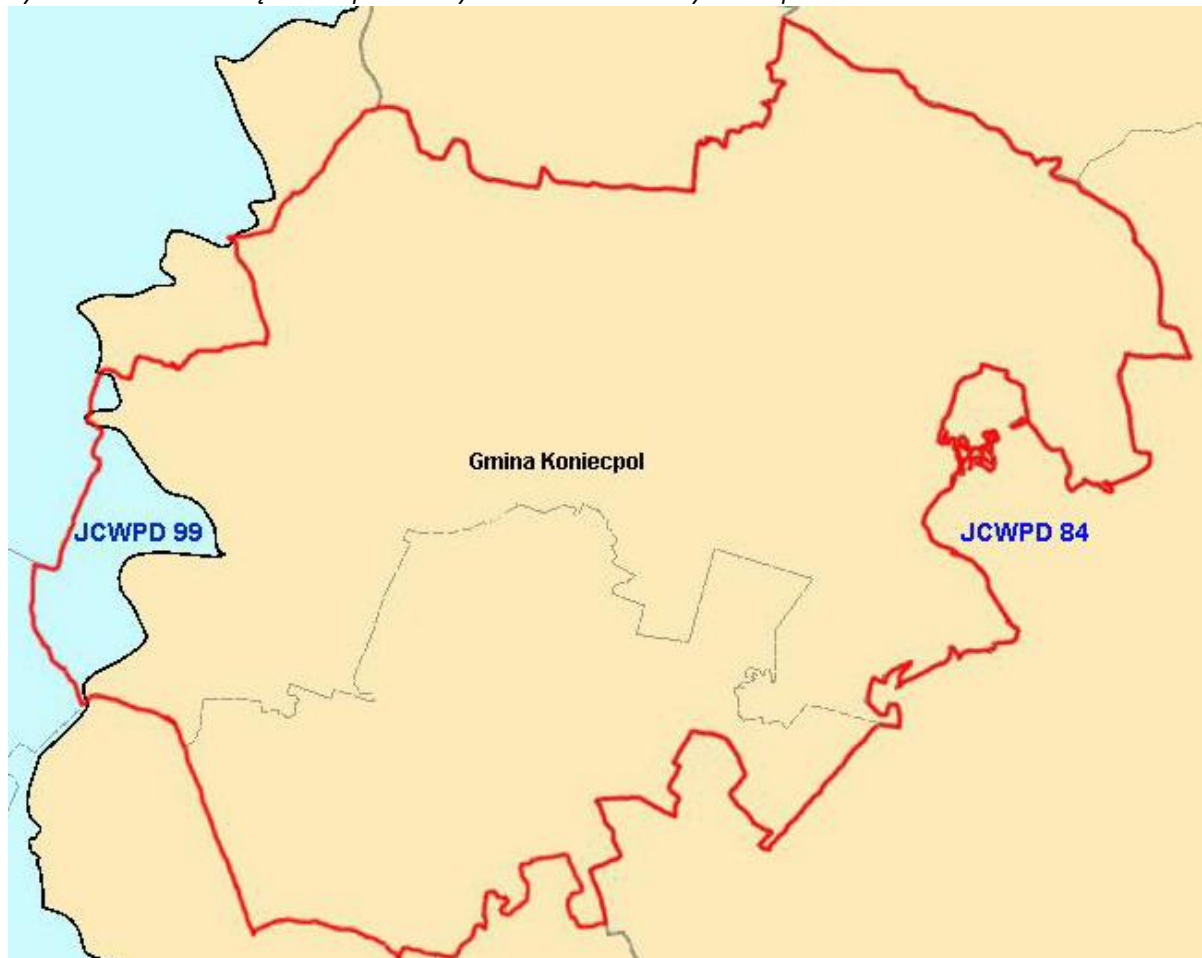
Tabela 5. Klasy jakości wód podziemnych 2019

Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	Gmina	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Rok badań	Data poboru próbki	Klasa jakości 2019 końcowa
84	Lelów (gm. wiejska)	st. wiercona	4. Zabudowa wiejska	2019	2019-07-22	II
84	Lelów (gm. wiejska)	piezometr	4. Zabudowa wiejska	2019	2019-07-22	II
99	Przyrów (gm. wiejska)	st. wiercona	9. Łąki i pastwiska	2019	2019-06-25	I
99	Kłomnice (gm. wiejska)	st. wiercona	4. Zabudowa wiejska	2019	2019-06-26	II

<http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

² „opracowano na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska”. Aktualność udostępnionych informacji zgodna z datą ich przygotowania (czerwiec 2020), <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>

Rysunek 4. Jednolite części wód podziemnych na obszarze Gminy Koniecpol



Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

5.4.2 Wody powierzchniowe płynące

Obszar gminy Koniecpol leży w zlewni rzeki Pilicy będącej lewobrzeżnym dopływem Wisły. Od miejscowości Szczekocin do Koniecpola Pilica płynie w kierunku północno-zachodnim, następnie skręca na północny-wschód. Pilica wraz z dopływami odwadnia obszar gminy. Większe dopływy Pilicy to lewobrzeżna Białka, która zbiera wody z okolic Lelowa i uchodzi pod Koniecpolem oraz prawobrzeżna Zwleczka wypływająca pod Seceminem i uchodząca do Pilicy poza teren gminy. Ponadto obszar gminy odwadnia wiele małych cieków wpadających bezpośrednio do Pilicy.

Szerokość doliny Pilicy w obrębie gminy wynosi przeciętnie 2-2,5 km, a w okolicy Koniecpola zwęża się do około 0,5 km. Koryto Pilicy charakteryzuje się licznymi zakolami, odnogami i wyspami. Szerokość koryta wynosi średnio od 30 do 60 m poniżej Koniecpola.

Wśród zbiorników wodnych występują liczne stawy rybne:

- stawy rybne Okołowice – powierzchnia lustra wody 117,48 ha,
- stawy rybne Łysiny – powierzchnia całkowita 19,76 ha,
- stawy rybne Koniecpol-Chrzęstów – powierzchnia całkowita 85,60 ha.

Występuje także Zbiornik Koniecpol, którego powierzchnia całkowita wynosi 7,54 ha, a objętość wody 126 000 m³.

Sposób oceny stanu wód

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego (w przypadku wód, które powstały w wyniku działalności człowieka lub których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka, tzn. wód sztucznych lub wód silnie zmienionych – poprzez ocenę potencjału ekologicznego), ocenę stanu chemicznego

i ocenę stanu.

Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga - dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio - stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły. W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu / potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego [rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. poz. 1187)].

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako „poniżej dobrego”. Dodatkowo, wyniki badań osadów dennych są wykorzystywane w systemie oceny stanu chemicznego wód.

Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan / potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj. gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan / potencjał ekologiczny sklasyfikowany jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Z powyższych reguł wynika, że stan jednolitej części wód można ocenić jedynie na podstawie jednego z trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

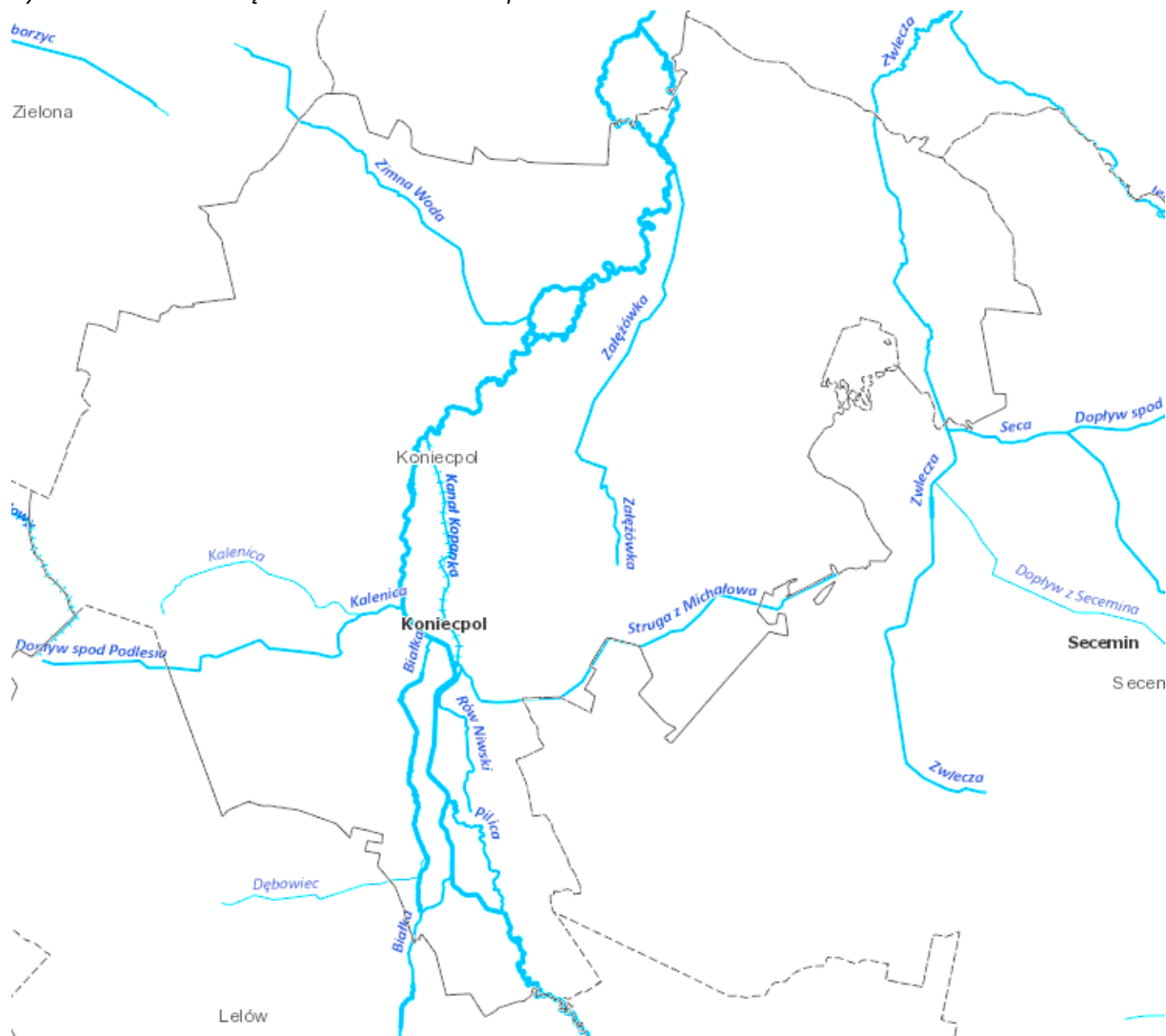
Na obszarze gminy wyodrębniono następujące Jednolite Części Wód (tabela poniżej).

Tabela 6. Jednolite Części Wód – Gmina Koniecpol

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jcwp
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP			
RW20006254172	Dopływ spod Podlesia	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
PLRW200062541714	Białka	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
RW20000254173	Kanał Koniecpol-Radoszewnica	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW200017254176	Zimna Woda	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW20006254178	Dopływ spod Teresowa	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
RW200010254179	Pilica od Kanału Koniecpol-Radoszewnica do Zwleczy	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW20006254189	Zwleczka	umiarkowany potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły stan wód
RW200092541711	Pilica od Dopływu spod Nakła do Kanału Koniecpol-Radoszewnica	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
RW200062541712	Struga z Michałowa	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> - Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu – tabela

Rysunek 5. Jednolite Części Wód – Gmina Koniecpol



Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpSIGW

Tabela 7. Analiza SWOT – Gospodarowanie wodami

GOSPODAROWANIE WODAMI	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> położenie gminy w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – GZWP nr 408, rozbudowa sieci kanalizacyjnej gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> zaburzenie stosunków wodnych na niektórych obszarach, podatność wód na zanieczyszczenie, niski stopień skanalizowania gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych, dalsza sukcesywna budowa sieci kanalizacyjnej, ograniczenie zanieczyszczenia gleb, które mogą przedostawać się do wód podziemnych, racjonalizacja użytkowania wód podziemnych, zapobieganie zmianom w stosunkach wodnych na obszarze gminy, ochrona ujęć wód podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> skanalizowanie gminy nieobejmujące wszystkich jej mieszkańców, rosnące zagrożenie wystąpienia zjawiska powodzi i suszy, sptyw powierzchniowy zanieczyszczonych wód z terenów rolniczych i zanieczyszczeń komunalnych, negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy, brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Zgodnie z wynikami prowadzonego monitoringu, wody powierzchniowe w gminie są w przeważającej części w złym i umiarkowanym stanie/potencjale ekologicznym. Jest to związane głównie z obciążeniem wód ładunkiem substancji zawartych w ściekach komunalnych i spływach z pól uprawnych. Dane statystyczne wskazują, że sukcesywnie zwiększa się odsetek ludności korzystającej ze zbiorczych sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków. O stanie wód powierzchniowych decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale i biologiczne czy hydromorfologiczne, co oznacza, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywracanie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych jest procesem długotrwałym.

Można przypuszczać, że stan wód powierzchniowych będzie ulegał stopniowej poprawie, przynajmniej w zakresie wskaźników fizykochemicznych, w dłuższej perspektywie poprawie będą również ulegały elementy biologiczne w wodach.

Wody podziemne w gminie są określone jako wody w średnim stanie (na podstawie dostępnych badań). Określenie tendencji zmian w tym przypadku jest jednak dość trudne — zmiany w wodach podziemnych zachodzą dość powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne, podobnie jak skutki skażeń powierzchni ziemi mogą się przełożyć na zanieczyszczenie wód dopiero po wielu latach.

Sukcesywnie realizowane są zadania z zakresu budowy i modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej. Wg danych GUS coraz większy odsetek ludności gminy korzysta z sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

W gminie Koniecpol stale trwa rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. W ostatnich latach pozyskano ponad 13 mln zł na realizację zadań związanych z gospodarką wodno – ściekową. M.in.

WFOSIGW

Dotacja na budowę wodociągów w Gminie Koniecpol Etap I, zadanie II: Opracowanie dokumentacji projektowej i budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Rudniki, Zaróg, Rudniki Kolonia, Dąbrowa, Piaski - Pękówiec, Teodorów

Budżet państwa

- Dotacja z budżetu państwa na budowę wodociągów w Gminie Koniecpol,
- Opracowanie dokumentacji projektowej i budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Rudniki, Zaróg, Rudniki Kolonia, Dąbrowa, Piaski- Pękówiec, Teodorów.
- Dotacja z budżetu państwa na budowę wodociągów w Gminie Koniecpol: opracowanie dokumentacji projektowej dla zadania pod nazwą budowa sieci wodociągowej z przyłączami w miejscowościach: Wąsosz, Kuźnica Wąsowska, Łysaków, Łysiny ul. Zielona oraz Koniecpol ul. Przedmieście Przysieka, Przedmieście Podstocze, Przedmieście Koniawy, Mickiewicza i Kościuszki

RPO WSL 2014- 2020

- „Budowa kanalizacji sanitarnej w Koniecpolu ul. Słowackiego”
- „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Koniecpolu ul. Żeromskiego – Chrząstowska”
- „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i sieci wodociągowej w Koniecpolu dzielnica Słowik I Etap”

Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa na terenie gminy Koniecpol zarządzana jest i utrzymywana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Koniecpolu Sp. z o.o. Długość sieci wodociągowej z przyłączami na terenie gminy w 2020 roku wynosiła 107,1 km. Liczba przyłączy wodociągowych wynosiła 2 319 sztuki. Gmina zwodociągowana jest w około 73,3 %. Stan wodociągów oceniany jest jako dobry.

Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych z utworów kredy górnej. Ludność zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez 4 ujęcia. Wszystkie ujęcia posiadają stację uzdatniania wody. Na obszarze gminy występuje problem z brakiem sieci wodociągowej na niektórych obszarach. Długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej systematycznie wzrasta.

Odprowadzenie ścieków

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy Koniecpol zarządzana jest i utrzymywana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne w Koniecpolu Sp. z o.o. Długość sieci kanalizacyjnej z przyłączami na terenie gminy w 2020 roku wynosiła 33 km . Liczba przyłączy kanalizacyjnych wynosiła 1 036 sztuk. Gmina skanalizowana jest w około 45,4 %.

Sieć kanalizacyjna dostępna jest tylko dla części mieszkańców miasta Koniecpol. Obszary wiejskie nie posiadają kanalizacji. W związku z tym stopień skanalizowania gminy 2020 roku wynosił około 45,4%. Dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej stwarzają niebezpieczeństwo zanieczyszczenia środowiska ściekami nienależycie gromadzonymi lub niedostatecznie oczyszczonymi. Największe różnice zauważane są na terenach wiejskich.

Stan techniczny sieci kanalizacyjnej oceniany jest jako dobry. Na terenie gminy istnieje kanalizacja deszczowa o długości 1 486 m.

Mieszkańcy nie podłączeni do sieci kanalizacyjnej ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Efektywność tych rozwiązań może być bardzo duża, jednak istnieje niebezpieczeństwo związane ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń

i instalacji prowadzącą do emisji zanieczyszczeń do środowiska (problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich zrzut do gruntu lub wód).

Na terenie gminy funkcjonuje jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków w Koniecpolu, która obsługuje mieszkańców miasta oraz dowożone są do niej nieczystości ciekłe z innych miejscowości. Liczba mieszkańców obsługiwana przez czyszczalnię to około 5460 osób. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Pilica.

Przepustowość oczyszczalni wynosi 500 m³/dobę, a RLM 4200

Tabela 8. Analiza SWOT – Gospodarka wodno - ściekowa

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Skanalizowanie gminy na terenie miejskim, • Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków. • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak pełnego skanalizowania gminy. • Brak pełnego zwodociągowania gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Systematyczne porządkowanie gospodarki wodno-ściekowej w sąsiednich gminach i powiatach. • Rosnący poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. • Dalsza sukcesywna budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, • Budowa szczelnych zbiorników wybieralnych, gdy podłączenie do kanalizacji będzie technicznie lub ekonomicznie nieuzasadnione, 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągu na obszarach o małej gęstości zaludnienia • Niedostateczna pula środków finansowych.

Planowane działania

Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji i wodociągów jest nadal głównym celem rozwoju infrastruktury gminy i jest prowadzona zgodnie z możliwościami finansowymi gminy. Planowane działania:

- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej deszczowej i sieci wodociągowej w dzielnicy Słowik w ramach kontynuacji etapu I kanalizacji w Koniecpolu
- Budowa wodociągu na ulicy Mickiewicza w Koniecpolu
- Budowa wodociągu na ulicy Zamkowej w Koniecpolu
- Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej, pompowni ścieków wraz z zasilaniem energetycznym i odbudową dróg po robotach kanalizacyjnych w m. Koniecpol zadanie nr I - "dzielnica Magdasz"
- Budowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Rudniki
- Budowa wodociągów z przyłączami w gminie Koniecpol, etap III (Koniecpol - ul. Mickiewicza, Kościuszki, Przedmieście Przysieka, Przedmieście Podstocze, Przedmieście Koniawy; Koniecpol ul. Zamkowa; Łusiny, ul. Zielona; Wąsosz, Kuźnica Wąsoska, Łysaków oraz budowę ujęcia wody w Rudnikach)

5.6 Zasoby geologiczne

Obszar gminy Koniecpol leży w północnej części Niecki Nidziańskiej. Obszar budują utwory górnej kredy i reprezentowane są przez opoki, margle i wapienie dolnego mastrychu silnie spękane i szczelinowate. Margle i wapienie kredowe tworzą wychodnie na północ od Koniecpola Starego i Luborczy, na zachód od Radoszewnicy w okolicach Okołowic oraz na terenie miasta Koniecpol na wschód od doliny Pilicy. W górnej strefie margle występują w postaci zwietrzliny, niżej są to spękane bloki.

Utwory czwartorzędowe pokrywają niemal cały obszar gminy. Ich miąższość jest zmienna i waha się od kilkudziesięciu centymetrów na wierzchołnie kredowej do kilkunastu metrów w dolinie Pilicy.

Plejstocen reprezentują piaski i żwiry rzeczne tworzące wyższe terasy rzeki Pilicy, piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz sporadycznie występujące płaty gliny zwałowej.

Holocen reprezentowany jest przez piaski, mułki i żwiry rzeczne doliny Pilicy i dolinek bocznych oraz przez torfy i namuły zalegające w obniżeniach i terenach podmokłych położonych na południe od miasta Koniecpol. Twory holoceńskie stanowią również piaski wydmowe i eoliczne występujące na terenach zalesionych.

Zagrożenia geologiczne

Na terenie Gminy Koniecpol nie ma informacji o występowaniu typowych terenów osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi.

Tabela 9. Analiza SWOT – Zasoby geologiczne

ZASOBY GEOLOGICZNE	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> fakt występowania w gminie zasobów geologicznych. 	erozja terenu
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> prowadzona działalność informacyjna w zakresie zagrożeń wynikających z nielegalnej eksploatacji złóż 	Brak zagrożeń

Źródło: Opracowanie własne

Złóża kopalin

Według „Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2020 rok” na terenie gminy znajdują się dwa złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej – Radoszewnica (zasoby geologiczne wynoszą 13 tys. Mg) i Radoszewnica I (zasoby geologiczne wynoszą 41 tys. Mg). Obecnie eksploatacja nie jest prowadzona na żadnym złożu.

5.7 Gleby

Na obszarze gminy Koniecpol przeważają gleby mineralne. Ze względu na charakter skały macierzystej oraz warunki wodne ukształtowały się gleby bielicowe, brunatne, mady, czarne ziemie i rędziny. W dolinach rzecznych występują organiczne gleby hydrogeniczne i sporadycznie gleby glejowe.

Badaniem odczynu gleby, potrzeb jej wapnowania i zawartości w makroelementy zajmuje się Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach, która w latach 2017-2019 na zlecenie Starostwa Powiatowego przeprowadziła badania gleb na powierzchni 2200,75 ha gruntów ornych, 150,02 ha użytków zielonych oraz 2350,77 ha użytków rolnych, skąd zostało pobranych 2910 próbek w tym z Gminy Koniecpol.

W przebadanych próbkach większość gleb charakteryzowała się bardzo niską zawartością fosforu i potasu oraz bardzo niską zawartością magnezu. Odczyn gleb ma bezpośredni wpływ na wzrost, rozwój i plonowanie roślin. Warunkiem prawidłowego rozwoju roślin jest zapewnienie optymalnego lub tolerowanego przez nie zakresu odczynu. Optymalny zakres odczynu dla większości roślin mieści się w przedziale pH od 5,5 do 6,5, a dla roślin wrażliwych na zakwaszenie w zakresie pH 6,5-7,0 (czyli

od kwaśnego przez lekko kwaśny do obojętnego). Zabiegiem niezbędnym do zrównoważenia zakwaszenia gleb wywołanego stosowaniem nawozów jest wapnowanie. Wapnowanie ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizyczno-chemiczne i biologiczne gleby. Wpływa na tworzenie żyzności gleby, czynnika umożliwiającego uzyskiwanie wysokich plonów i efektywnego nawożenia NPK. Aby wapnowanie spełniało pożądany efekt, musi być zastosowane w dawkach gwarantujących uzyskanie optymalnego odczynu dla uprawianych w zmianowaniu gatunków roślin. Fosfor jest niezbędnym pierwiastkiem dla rozwoju roślin. Jego optymalna zawartość w glebie wpływa dodatkowo na pobieranie przez rośliny innych składników pokarmowych, głównie azotu. Potas w roślinie jest regulatorem wielu procesów. Składnik ten ma wpływ na właściwą gospodarkę wodną i węglowodanową, na fotosyntezę, oddychanie, gospodarkę azotem, żelazem i manganem oraz aktywuje układy enzymatyczne. Nawożenie gleb potasem winno uwzględniać wymagania pokarmowe roślin, gdyż właściwe zaopatrzenie roślin w potas zwiększa ich reakcję na nawożenie azotem. Magnez jest ważnym pierwiastkiem dla procesów życiowych rośliny. Jego istotna funkcja wynika głównie z tego, że jest składnikiem chlorofilu. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

Tabela 10. Analiza SWOT – Ochrona gleb

OCHRONA GLEB	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • duże zainteresowanie rolników dopłatami, • brak istotnych zanieczyszczeń gleb, 	<ul style="list-style-type: none"> • obecność gleb ubogich w fosfor, potas i magnez, • konieczne wapnowanie gleb
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • możliwości korzystania z wsparcia ARIMR, • możliwość wykonania badania gleb w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej Gliwicach 	<ul style="list-style-type: none"> • pozostałości środków ochrony roślin w płodach rolnych, • ryzyko pojawienia się szkodników lub patogenów

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Działania w ramach polityki ekologicznej oraz programów ochrony środowiska w zakresie ochrony gleb zmierzają do ochrony zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele, ochrony gleb przed degradacją i zanieczyszczeniem, powodowanymi oddziaływaniem czynników antropogenicznych i naturalnych (zmiany struktury fizycznej, stosunków wodnych i chemizmu gleb spowodowane działalnością inwestycyjną), zanieczyszczeniami przemysłowymi i transportowymi, naturalną erozją.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie gospodarki odpadami

Na terenie Gminy Koniecpol w 2020 r. Nie zrealizowano żadnych dodatkowych zadań związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W ramach gminnego systemu, z gospodarstw domowych w 2020 r. odbierane były następujące rodzaje odpadów:

1. bezpośrednio z nieruchomości

- niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne
- odpady zbierane w sposób selektywny następujących frakcji:
 - papier,
 - tworzywa sztuczne, metal, odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
 - szkło,
 - bioodpady,
 - popiół,

2. w systemie obwoźnych zbiórek dwa razy w roku

- odpady wielkogabarytowe (np. meble)

3. w gminnym Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Koniecpolu przyjmowane są:

- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady niebezpieczne,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyte opony,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe,
- odpady odzieży,
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek.

Częstotliwość zbierania odpadów komunalnych jest określona w Regulaminie utrzymania czystości i porządku dla Gminy Koniecpol. Usługę polegającą na odbiorze i zagospodarowaniu odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych oraz nieruchomości wykorzystywanych jedynie przez część roku świadczy Miejskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. z siedzibą ul. Zachodnia 30/40, 42-230 Koniecpol. W ramach gospodarowania odpadami komunalnymi mieszkańcy naszej gminy mają możliwość segregowania i oddawania odpadów powstałych w gospodarstwach domowych z podziałem na następujące frakcje : szkło, bioodpady, tworzywa sztuczne, metal, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, papier oraz niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, odpady wielkogabarytowe.

W Koniecpolu przy ul. Słowackiego funkcjonuje gminny Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy w ramach ponoszonej opłaty mogą oddawać odpady wymienione w pkt. 3. PSZOK jest czynny od poniedziałku do piątku w godzinach od 7:00 -15:00. Ponadto w szkołach i przedszkolach na terenie gminy znajdują się pojemniki na zużyte baterie.

W roku 2020 na terenie Gminy Koniecpol odebrano 2102,48 Mg odpadów komunalnych. Ilość odpadów wytworzonych to suma ilości odpadów komunalnych zmieszanych 935,03 Mg oraz zebranych selektywnie 1167,45 Mg. W poniższej tabeli przedstawiono masę odpadów komunalnych odebranych w 2020 roku.

Tabela 11. Ilość odpadów komunalnych odebranych w roku 2020 z terenu gminy z podziałem na kody odpadów

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Ilość (Mg)
20 03 01	Zmieszane odpady komunalne	935,03
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	325,23
15 01 07	Opakowania ze szkła	248,391
19 12 12	Inne odpady pochodzące z mechanicznej obróbki odpadów	38,594
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,489
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,3570
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	0,3650
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	213,38
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	58,428
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	61,125
10 01 01	Żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów	205,01
16 01 03	Zużyte opony	7,2975
17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	2,330
16 02 14	Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13	6,810

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Koniecpol 2020

Gmina posiada „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Koniecpol” który został przyjęty uchwałą nr XXVI/223/2020 Rady Miejskiej w Koniecpolu z dnia 26 sierpnia 2020 r.

Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w roku 2018: 67,7 Mg.

Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w roku 2019: 102,6 Mg.

Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest w roku 2020: ok. 140 Mg.

Tabela 12. Analiza SWOT – Gospodarka odpadami

GOSPODARKA ODPADAMI	
Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Stały wzrost udziału zebranych selektywnie odpadów w ogólnej masie zebranych odpadów komunalnych. • Brak dzikich wysypisk. 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie odpadów w postaci azbestu. • Wysoka cena za odbiór i gospodarowanie odpadami.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie zakładanych poziomów odzysku i recyklingu odpadów użytkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. • Zwiększenie poziomu odzysku odpadów ze strumienia odpadów komunalnych. • Edukacja ekologiczna. • Efektywny system zbiórki odpadów azbestowych pochodzących z gospodarstw domowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spalanie odpadów w paleniskach domowych poprzez ich wykorzystywanie jako źródła energii.

Planowane działania

Dalsza gospodarka odpadami, w tym funkcjonowanie PSZOK według określonego regulaminu. Utrzymanie na wymaganym poziomie wskaźników recyklingu.

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Sukcesywnie prowadzona gospodarka odpadami wraz z odpowiednią edukacją mieszkańców doprowadzi do osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu odpadów użytkowych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.9 Zasoby przyrodnicze

Lasy

Według Banku Danych Lokalnych GUS w 2020 roku na terenie gminy było 3 460,48 ha lasów, z czego 2 348,48 ha to lasy publiczne. Lesistość gminy wynosi 23,6 %. Lasy na terenie gminy administrowane są przez dwa nadleśnictwa: Koniecpol i Gidle.

Nadleśnictwo Koniecpol

Powierzchnia lasów na terenie Gminy Koniecpol należących do Nadleśnictwa Koniecpol to: 1 997,77 ha.

W Nadleśnictwie stwierdzono występowanie 17 zasadniczych typów siedliskowych lasu. Dominują siedliska nizinne borowe – 82,00 % w tym bory mieszane 41,99 %. Lasy zajmują 11,65 %, olsy 5,61 %. Siedliska wyżynne mają niewielki udział procentowy - 0,74 %. Bory i lasy występują w wariantach uwilgotnienia świeżym, silnie świeżym i wilgotnym, las łęgowy w wariantcie niezalewowym. Obowiązujący aktualnie dla Nadleśnictwa Koniecpol Plan Urządzenia Lasu obejmuje okres od 1 stycznia 2015 r. do 31 grudnia 2024 r.

Nadleśnictwo Gidle

Powierzchnia lasów na terenie Gminy Koniecpol należących do Nadleśnictwa Gidle to: 344,09 ha. Na terenie nadleśnictwa Gidle przeważają siedliska boru świeżego, w których dominującym gatunkiem jest sosna.

Wśród występujących typów siedliskowych lasu na terenie nadleśnictwa Gidle można wymienić:

- bór świeży,
- bór mieszany świeży,
- bór mieszany wilgotny,
- bor wilgotny,
- las mieszany świeży,
- las mieszany wilgotny,
- las wilgotny,
- ols,
- ols jesionowy.

Aktualnie obowiązującym Planem Urządzenia Lasu jest Plan Urządzenia Lasu 2018-2027 (od 01.01.2018 do 31.12.2027).

Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

W gminie Koniecpol występuje bogata flora:

- a) grzyby: borowik szlachetny, maślak, grzyb płowy, rydz, gąska, serowatka zielonawa, siniak,
- b) rośliny niższe: mchy, porosty, grzyby makroskopowe, wątrobowce i glony,
- c) rośliny wyższe: (występują na terenach torfowych i bagnach) rosiczka okrągłolistna, modrzewica zwyczajna, żurawica błotna, borówka bagienna, kozłek całolistny, fiołek błotny, sit siny, narecznica błotna, torfowiec zwyczajny.

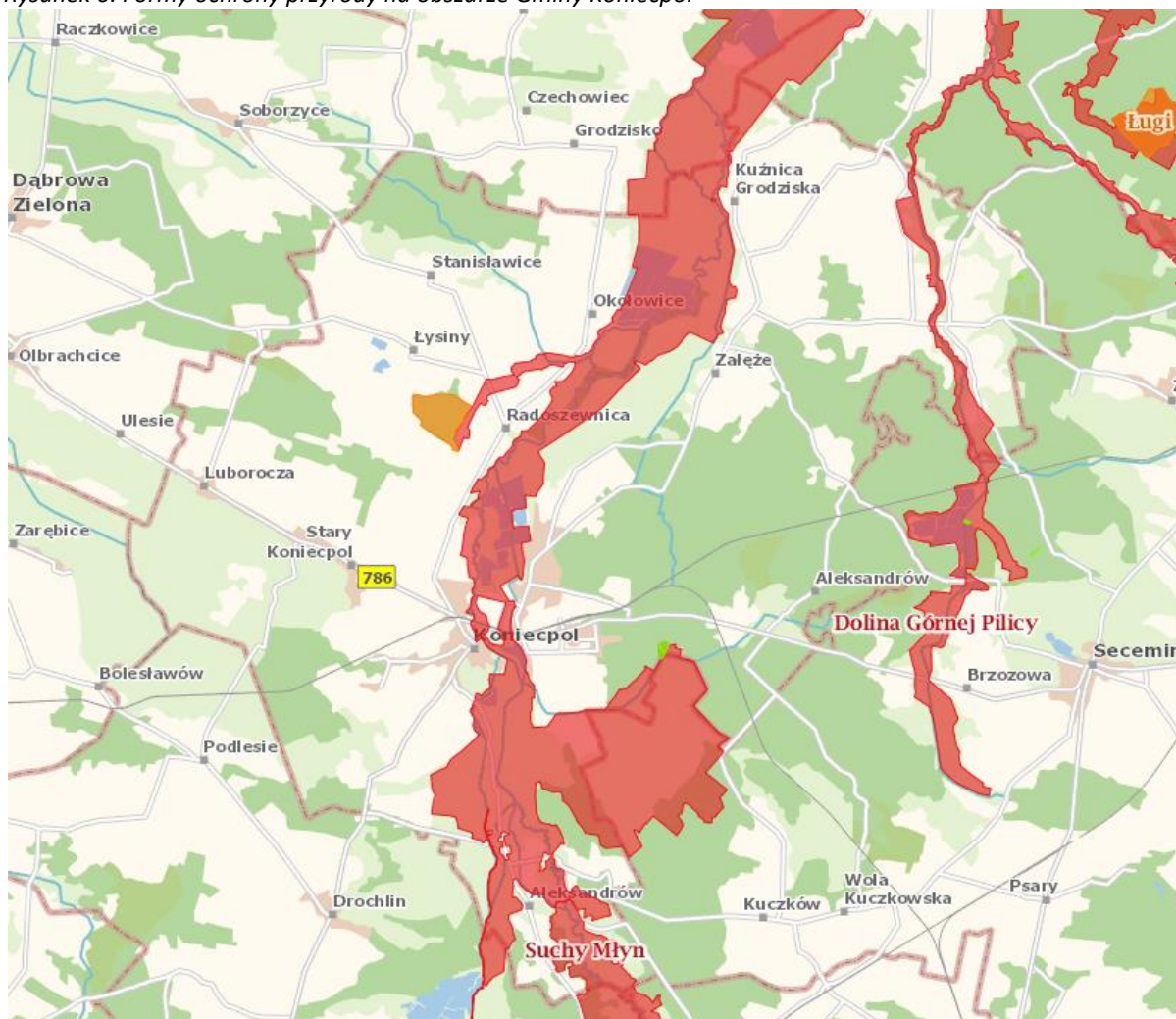
W wodach i na powierzchni stawów można spotkać: grązel żółty, grzybienie, moczarka kanadyjska, wywłócznik okółkowy, rzęsa drobna i trój rowkowa. Występują także takie osobliwości jak: pływacz zwyczajny, salwina pływająca i kotewka orzech wodny. Obrzeża stawów porastają: trzcina pospolita, pałka szerokolistna, jeżogłówka, tatarak zwyczajny, oczeret jeziorny.

Pod względem fauny gmina jest bardzo bogata. Występują tutaj:

- a) owady: chrząszcze, motyle, ważki,
- b) ryby (występują w Pilicy i jej dopływach, a także w wodach stojących): minóg strumieniowy, szczupak, lin, kielbie, karp, brzana, leszcz, krąb, jelec, kleń, boleń, ukleja, sonecznica, płoć, głowacz białołetwy, miętus, okoń,
- c) płazy: traszka grzebieniasta, zwyczajna, ropucha szara, zielona, rzekotka drzewna, zaba moczarowa, trawna i wodna, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna,
- d) gady: jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny, zaskroniec, żmija zygzakowata, gniewosz plamisty,
- e) ptaki: kawka, sójka, szpak, gil, czyżyk, skowronek polny, świergotek łąkowy i drzewny, sikorka bogatka, drozd, dudek, jaskółka, kukułka, dzięcioł zielony, mały, zimorodek, kraska, kwiczoł, paszkoł, kurka, orzechówka długodzioba, bocian czarny, błotnik stawowy, derkacz, łabędź niemy, krakwa, mewa mała, śmieszka, rybitwa czarna, zwyczajna, kormoran czarny, sowa pójdzka, płomykówka, pustułka, jastrząb, myszołów, kaczka krzyżówka, cyraneczka, czernica, cietrzew, kuropatwa, bażant,
- f) ssaki: sarna, jelen, wilk, zając, dzik, daniel, łos, jeź.

Obszary i obiekty środowiska prawnie chronione na obszarze Gminy Konięcpol

Rysunek 6. Formy ochrony przyrody na obszarze Gminy Konięcpol



Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Rezerwaty przyrody

Borek – Powierzchnia całkowita [ha] 64,7

Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i społecznych kompleksu leśnego o urozmaiconych wielogatunkowych drzewostanach, posiadających cechy zespołów naturalnych. Obiekt spełnia poza tym wybitną pod względem biologicznym rolę w krajobrazie będąc na znacznej przestrzeni jedynym w okolicy zadrzewieniem

Użytki ekologiczne

Misiowa - Powierzchnia całkowita [ha] 3,36

Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych bagna, ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin

Torfowisko - Powierzchnia całkowita [ha] 0,35

Zachowanie ze względów przyrodniczych, naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych torfowiska i zbiornika wodnego, ze stanowiskami regionalnie rzadkich i ustępujących gatunków roślin

Natura 2000

Białka Lelowska - Powierzchnia całkowita [ha] 7,23

Rzeka Białka na odcinku Lelów-Wąsosz stanowi jeden z lepiej zachowanych cieków o charakterze pstrągowym w województwie śląskim. Krajobraz przez który płynie jest urozmaicony - są to łąki kośne i rolniczo wykorzystywane, fragmenty nieużytków, zbiorowiska leśne. Na odcinku Lelów - Aleksandrów brzeg porastają fragmenty łągu z olchą czarną, wierzbami. Rzeka niesie czyste wody a koryto jest piaszczyste. Niektóre odcinki są uregulowane, na innych rzeka meandruje. Głębokość waha się w granicach 30-70 cm, czasami pojawiają się głębsze dołki. Z żyjących tutaj ryb na uwagę zasługuje pstrąg potokowy, kiełb, głowacz białopłetwy, śliz. Pod nawisami traw obserwować można sporo narybku. Spotykane są żaby "zielone" i żaba trawna. W strefie przybrzeżnej koryta miejscami pojawia się moczarka, manna mielec, pałka. W korycie w okolicy Aleksandrowa częste są zawady w postaci fragmentów zwalonych drzew. Brzegi porośnięte pałką szerokolistną, sadzcem konopiastym, wierzbówką, miejscami ostem. Na całym odcinku rzeki spotyka się ślady aktywności bobrów. W stawach hodowlanych w okolicy wsi Biała stwierdzono występowanie kumaka nizinnego i wydry.

Dolina Górnej Pilicy - Powierzchnia całkowita [ha] 11 193,22

Ostoja obejmuje jeden z większych ciągów ekologicznych zlokalizowanych w naturalnych dolinach rzecznych w kraju. Występują tutaj zbiorowiska łąkowe (6410 i 6510), bardzo dobrze zachowane lasy łąkowe, bory bagienne, rzadziej bory chrobotkowe. Obszar ma też znaczenie dla ochrony starorzeczy. W ostoi zlokalizowane są liczne populacje gatunków roślin chronionych i ginących (ponad 60). Dolina Górnej Pilicy należy do najistotniejszych ostoi fauny w Polsce środkowej. Jedne z najliczniejszych i najlepiej zachowanych populacji w tej części kraju mają tu: bóbr europejski *Castor fiber*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, minóg ukraiński *Eudontomyzon mariae*, koza *Colitis taenia*, głowacz białopłetwy *Cottus gobio*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*, czerwонецzyk fioletek *Lycaena helle* i zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. Przy czym populacje trzepli zielonej, czerwонецzyka fioletka i zatoczka łamliwego należą do kluczowych w skali kraju.

Suchy Młyn - Powierzchnia całkowita [ha] 524,27

Obejmuje fragment doliny rzeki Pilicy w jej górnym biegu, o łącznej długości ok. 11 km. Rzeka na tym odcinku nie jest uregulowana i płynie w głębokim, naturalnie wyłobionym i silnie meandrującym korycie. Jest to jeden z ostatnich, niezmeliorowanych odcinków górnego biegu rzeki, gdzie zmiany antropogeniczne w samej dolinie są nieznaczne. Szata roślinna "Suchego Młyna" w niemal 90% zdominowana jest przez zbiorowiska łąkowe i bagienne. Pozostały obszar zajmują bagienne lasy olchowe (łągi i olsy) oraz różne postacie borów sosnowych (głównie bory świeże *Leucobryo-Pinetum*).

Tereny zieleni urządzonej

Zieleń pełni istotne funkcje na obszarach zurbanizowanych, takie jak: funkcja ekologiczna, udział w wymianie gazowej, wpływ na obieg wody, na warunki wilgotnościowe powietrza, rola filtracyjna, ochronna, izolacyjna, funkcja zdrowotna, wypoczynkowa, dydaktyczna i wychowawcza. Według danych GUS w 2020 roku na terenie gminy był jeden park spacerowo-wypoczynkowy, jeden zieleniec, 4 cmentarze oraz lasy gminne o łącznej powierzchni 14,40 ha.

Tabela 13. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze.

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> występowanie wielu cennych obszarów chronionych: rezerwatów, NATURA2000, użytków ekologicznych, zwarte formacje leśne w obrębie obszarów chronionych 	<ul style="list-style-type: none"> brak wystarczającej inwentaryzacji przyrodniczej powiatu, ograniczone fundusze na działania związane z ochroną przyrody,
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> ograniczanie lokalnych źródeł zanieczyszczeń powietrza, gleby i wód, właściwa pielęgnacja szaty roślinnej, zalesianie nieużytków, 	<ul style="list-style-type: none"> rozprzestrzenianie się obcych gatunków fauny i flory, zagrożenia biotyczne (szkodniki), abiotyczne (susze, wiatry), zagrożenia antropogeniczne (zła jakość powietrza) zagrożenia pożarami lasów

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Różnorodność i bogactwo przyrodnicze gminy, okazy przyrody ożywionej będące przedmiotem ochrony, stwarzają szanse na ich wykorzystanie dla przyszłego rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, w tym turystyki. Rozwój terenów zielonych przyczyni się do wzrostu komfortu życia mieszkańców i ochrony obszarów chronionych.

Kierunki zmian środowiska przyrodniczego w kolejnych latach to utrzymanie trwałości i ciągłości funkcji przyrodniczych, zachowanie powiązań przyrodniczych z otaczającymi obszarami oraz wzrost możliwości wykorzystania terenów zieleni dla rekreacji, w tym rozwój funkcji popularyzatorskiej i edukacyjnej. W efekcie prowadzonych przez gminę działań następować będzie dalsza rewitalizacja oraz utrzymanie i pielęgnacja zieleni parkowej. Prowadzone systematycznie nasadzenia skutkują powiększaniem się obszarów zieleni na terenie gminy i tendencja ta powinna być w dalszym ciągu utrzymywana.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Dotychczasowe zrealizowane działania

W październiku 2020 r. podpisano umowę o dofinansowanie zakupu dwóch używanych wozów bojowych dla dwóch jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej. Środki na zakup pochodziły z Funduszu Sprawiedliwości i budżetu gminy. Pieniądze na zakup pojazdów w wysokości 300 000 zł pochodziły z Funduszu Sprawiedliwości, na który składają się środki pozyskane od sprawców przestępstw. Są wśród nich m.in. potrącenia z wynagrodzeń pracujących więźniów czy środki z nawiązek sądowych.

Gmina na bieżąco finansuje działalność OSP w tym wyposażenie i szkolenia jednostek OSP w gminie.

Stan istniejący

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 3 pkt 23 i 24 ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2020 poz. 1219):

- poważna awaria - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania

zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

- poważna awaria przemysłowa - przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Na terenie województwa śląskiego służby ochrony przeciwpożarowej i inspekcji ochrony środowiska dokonały kwalifikacji zakładów produkcyjnych ze względu na stopień zagrożeń awariami przemysłowymi. Na terenie Gminy Koniecpol można rozpatrywać następujące zagrożenia:

- zagrożenia pożarowe - wynikają z infrastruktury wiejskiej i obiektów użytkowych, a także terenów leśnych.
- zagrożenia drogowe - przecinające teren gminy szlaki komunikacji drogowej są potencjalnymi miejscami zagrożenia pożarowego, chemicznego oraz ekologicznego. Wynika to z faktu, że szlakami tymi transportowane są toksyczne środki przemysłowe (TSP) – materiały niebezpieczne dla ludzi i środowiska. Na terenie Gminy KONiecpol nie produkuje się materiałów niebezpiecznych, natomiast istnieje zagrożenie podczas przewozu tych środków przez teren gminy. Należy przyjąć, że występuje statystyczne prawdopodobieństwo potencjalnego wystąpienia awarii komunikacyjnych, mogących zagrozić środowisku - obszarami szczególnego są tereny zlokalizowane w pobliżu głównych, tranzytowych arterii komunikacji drogowej, charakteryzujących się największym natężeniem ruchu tego rodzaju przewozów.
- zagrożenia budowlane - związane głównie z utratą statyki budowli lub jej elementu, występujące także w trakcie prac budowlanych,
- inne zagrożenia urbanistyczne - magistrale gazu pod wysokim ciśnieniem przecinające teren gminy oraz stacje redukcyjne gazu z wysokiego na średnie ciśnienie i średniego na niskie oraz napowietrzne linie energetyczne wysokiego i średniego napięcia oraz duże transformatory,
- skażenia, zakażenia epidemiczne i epizootyczne,
- inne klęski żywiołowe (huragany, śnieżyce, duże i długotrwałe mrozy),
- zagrożenia powodziowe.

Na terenie Gminy Koniecpol znajdował się zakład pracy wykorzystujący w procesach technologicznych TSP (Toksyczne środki przemysłowe) mogące stanowić zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi, zwierząt oraz środowiska w wypadku awarii. Istotne zagrożenie stwarzają też TSP przewożone cysternami kolejowymi przez teren miasta i gminy.

Jednostki Straży Pożarnej w Gminie Koniecpol:

- Państwowa Straż Pożarna - Jednostka Ratowniczo- Gaśnicza Nr 4 PSP, ul. Mickiewicza 40, 42-230 Koniecpol

Jednostki OSP:

- OSP Koniecpol I, ul. Mickiewicza 40, 42-230 Koniecpol,
- OSP Koniecpol II, ul. Szkolna 1, 42-230 Koniecpol,
- OSP Łysiny, ul. Prosta 34, 42-230 Koniecpol,
- OSP Okołowice, ul. Łanowa 5, 42-230 Koniecpol,

- OSP Radoszewnica, ul. Koniecpolska 46, 42-230 Koniecpol,
- OSP Stanisławice, ul. Partyzantów 48, 42-230 Koniecpol,
- OSP Stary Koniecpol, ul. Częstochowska 150, 42-230 Koniecpol,
- OSP Kuźnica Grodziska, ul. Centralan 128, 42-230 Koniecpol,
- OSP Załęże, Załęże, 42-230 Koniecpol,
- OSP Luborcza, ul. Koniecpolska , 42-230 Koniecpol.

Tabela 14. Analiza SWOT - Zagrożenia poważnymi awariami

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Dobrze wyposażone i wyszkolone jednostki OSP. • Gotowość służb na terenie gminy do usuwania i ochrony przez awariami. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linie kolejowe oraz drogi wojewódzkie, którą mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Dostępność do środków unijnych, pozwalających na dokonanie zasadniczej przebudowy infrastruktury technicznej w Polsce, • Edukacja ekologiczna. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia),.

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ

Prognozuje się występowanie coraz mniejszej liczby awarii z uwagi na coraz lepszy stan infrastruktury technicznej oraz coraz lepsze zabezpieczenia przed awariami.

6 Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Podejmowane działania przyczynią się do osiągnięcia celów powiatowych.

6.1 Cele i kierunki działań przyjęte do realizacji

Tabela 15. Obszary i kierunki interwencji

L.p.	Obszar interwencji	Cele / kierunki interwencji
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji oraz wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ograniczenie zużycia energii i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł - budynki i infrastruktura publiczna. <ul style="list-style-type: none"> Modernizacja budynków użyteczności publicznej (<i>termomodernizacja, instalacja OZE, wymiana źródła c.o. i c.w.u., wymiana oświetlenia</i>). Modernizacja oświetlenia ulicznego. Ograniczenie zużycia energii - transport. <ul style="list-style-type: none"> Rozwój sieci komunikacji rowerowej (budowa, remont i oznakowanie ścieżek rowerowych). Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń (<i>remonty i poprawa stanu nawierzchni dróg</i>). Ograniczenie zużycia energii i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł - budownictwo mieszkaniowe. <ul style="list-style-type: none"> Wymiana niskosprawnych pieców węglowych na Kotły Ecodesign spełniające wymagania tzw. Ekoprojektu wg normy PN EN 303-5:2012 Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii. Termomodernizacja budynków mieszkalnych. Ograniczenie zużycia energii - sektor działalności gospodarczej. <ul style="list-style-type: none"> Termomodernizacja budynków, instalacja odnawialnych źródeł energii, wymiana źródła c.o. i c.w.u. Poprawa efektywności energetycznej urządzeń, technologii i pojazdów. Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne . <ul style="list-style-type: none"> Edukacja i informacja o niskiej emisji /kampanie informacyjne i promocyjne. Wdrożenie zasad zielonych zamówień publicznych w Urzędzie Gminy i jednostkach. Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony powietrza.
2.	Zagrożenie hałasem	<p>Cel: Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> Wprowadzanie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów,

		2. Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas
3	Pola elektromagnetyczne	<p>Cel: Minimalizacja oddziaływania promieniowania niejonizującego.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozmieszczanie nowych instalacji zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi, 2. Udział społeczeństwa w uzgadnianiu niskokonfliktowych lokalizacji nowych źródeł pól elektromagnetycznych.
4.	Gospodarowanie wodami	<p>Cele: Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody, ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Działania lokalne poprawiające stan wód powierzchniowych i podziemnych: <ul style="list-style-type: none"> • Ograniczanie zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rozproszonych: zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych i przemysłowych, w tym spływów powierzchniowych zanieczyszczonych ścieków opadowych do wód podziemnych, • Działania edukacyjne dla rolników w zakresie właściwego stosowania nawozów sztucznych, naturalnych, środków ochrony roślin w celu przeciwdziałania zanieczyszczenia środowiska biogenami. 2. Działanie na rzecz zabezpieczenia gminy przed powodzią i suszą hydrologiczną: <ul style="list-style-type: none"> • Właściwe zagospodarowanie terenów zagrożonych powodzią i suszą hydrologiczną z uwzględnieniem wymagań dotyczących oceny zagrożenia tymi zdarzeniami, • Sukcesywne prowadzenie prac konserwacyjnych i modernizacyjnych w obrębie urządzeń wodnych (głównie konserwacja rowów, śluz wałowych, naprawa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych), • Wdrożenie ochrony naturalnych terenów zalewowych, • Wyznaczenie i wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych dokumentów w tym zakresie, propagowanie całkowitego zakazu realizacji inwestycji budowlanych niezwiązanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym na tych obszarach, • Współdziałanie z administracją rządową i sąsiednimi samorządami w celu realizacji kompleksowego systemu ochrony przed powodzią.
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	<p>Cel: Wyposażenie terenu gminy w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <p>Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji i wodociągów jest nadal głównym celem rozwoju infrastruktury gminy i jest prowadzony zgodnie z możliwościami finansowymi gminy.</p>

6.	Zasoby geologiczne	<p>Cel: Racjonalna gospodarka zasobami kopalin ze złóż.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Uwzględnianie w Planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich złóż w granicach ich udokumentowania wraz z zapisami o ochronie ich obszarów przed trwałym zainwestowaniem. 2. Zapobieganie powstawaniu nielegalnych wyrobisk.
7.	Gleby	<p>Cel: Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, zapobieganie degradacji gleb, powierzchni ziemi oraz właściwe gospodarowanie gruntami.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych i kulturowych gleb 2. Zachowanie możliwie dobrego stanu gleb rolniczych 3. Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepienia gleb 4. Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, 5. Rozwój monitoringu gleb, 6. Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie właściwego użytkowania gruntów i gleb.
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	<p>Cel: Racjonalna gospodarka odpadami wytworzonymi w gminie zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Osiągnięcie poziomów recyklingu surowców oraz ograniczenia ilości składowania odpadów ulegających biodegradacji, 2. Zwiększenie ilości odzyskiwanych odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych, opakowaniowych, biodegradowalnych i innych, 3. Zwiększenie możliwości wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, 4. Kontynuacja działań na rzecz demontażu wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych i bezpieczne usunięcie ich z terenu gminy. 5. Edukacja mieszkańców na temat konieczności segregowania i właściwego postępowania z odpadami, 6. Edukacja na temat szkodliwości azbestu oraz bezpiecznych metod usuwania i unieszkodliwiania odpadów azbestowych.
9.	Zasoby przyrodnicze	<p>Cel: Ochrona różnorodności biologicznej, zapobieganie degradacji ekosystemów w szczególności objętych przestrzenną formą ochrony, zrównoważona gospodarka leśna, tworzenie zielonej infrastruktury.</p> <p>Kierunki interwencji w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona różnorodności biologicznej oraz zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i stabilności ekosystemów poprzez zrównoważone użytkowanie jej elementów, 2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności 3. Uwzględnienie terenów chronionych i zasad ich ochrony w planowaniu

		<p>przestrzennym,</p> <p>Kierunki interwencji w zakresie ochrony lasów i zieleni urządzonej:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zachowanie i zwiększenie terenów leśnych oraz innych terenów zielonych (parki, boiska, obszary zieleni na terenach gminnych, zieleń przydrożna, zieleń gminna),
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	<p>Cel: Zmniejszenie zagrożenia dla mieszkańców i środowiska z powodu transportu materiałów niebezpiecznych oraz gazociągów</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wspieranie i stałe ulepszanie współpracy organów i służb ratownictwa biorących udział w przeciwdziałaniu bądź usuwaniu skutków poważnych awarii i zagrożeń naturalnych, 2. Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej.

6.2 Działania poprawiające stan środowiska wraz z harmonogramem

Działania poprawiające stan środowiska naturalnego na terenie Gminy Koniecpol będą prowadzone jako:

- działania własne gminy – realizowane w większości przez samorząd oraz jednostki bezpośrednio podległe gminie,
- działania koordynowane – realizowane są przez jednostki i instytucje działające na terenie gminy w sektorze gospodarki komunalnej, organizacje pozarządowe, instytucje państwowe realizujące zadania z zakresu monitoringu środowiska, zadania w zakresie bezpieczeństwa publicznego (interesariusze) itp.

Poprawa stanu środowiska uzależniona jest od poprawy stanu jego poszczególnych komponentów: powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych, zasobów przyrodniczych. Natomiast na podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy składa się kilka czynników, które wzajemnie się uzupełniają, m.in.: poprawa warunków bytowych, poprawa stanu wyposażenia gminy w urządzenia obsługi turystyki, rekreacji i wypoczynku, wzrost atrakcyjności środowiska przyrodniczego i krajobrazowego, ale również poprawa stanu jakości wód, powietrza oraz terenów leśnych.

Tabela 16. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem 2021 - 2027

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka	
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa						
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji oraz wzrost poziomu wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	Lata 2020 - 2026 Wymagana powierzchnia, na której wymagana jest zmiana sposobu ogrzewania [m2]	0	0 m2	Ograniczenie zużycia energii i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł – budynki i infrastruktura publiczna, Ograniczenie zużycia energii - transport, Ograniczenie zużycia energii i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł - budownictwo mieszkaniowe, Ograniczenie zużycia energii - sektor działalności gospodarczej, Działania informacyjne, edukacyjne i planistyczne,	Sukcesywna modernizacja oświetlenia ulicznego w gminie	Urząd Miasta i Gminy	b.d.	brak środków finansowych	
			redukcja emisji PM10 [Mg/rok] PM2,5 [Mg/rok] B(a)P [Mg/rok]		51,35, 50,91, 0,029.		Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Urząd Miasta i Gminy	80 000 zł	brak środków finansowych	
			Montaż odnawialnych źródeł energii w indywidualnych gospodarstwach domowych		Urząd Miasta i Gminy, Mieszkańcy		b.d.	brak środków finansowych			
			Wymiana źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych		Urząd Miasta i Gminy, Mieszkańcy		560 tys. Zł (dane z POP woj. śląskiego)	brak środków finansowych			
			Długość wyremontowanych odcinków dróg km		b.d.		b.d.	Utrzymanie dróg w sposób ograniczający niską emisję	Urząd Miasta i Gminy	Rok 2021 – 735 000 zł	brak środków finansowych
			Ograniczenie zużycia energii, redukcja emisji CO2,		b.d.		b.d.	Rozwój sieci dróg rowerowych	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	brak środków finansowych
			Liczba kontroli		-		Minimum 10 kontroli rocznie	Działania kontrolne i egzekucyjne zmierzające do eliminacji spalania odpadów w kotłowniach domowych	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa					
			Liczba akcji edukacyjnych	1	Minimum 2 rocznie		Edukacja i informacja o niskiej emisji	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	brak środków finansowych
			Liczba opracowanych dokumentów	1	1		Planowanie przestrzenne z uwzględnieniem ochrony powietrza	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	-
2	Zagrożenie hałasem	Planowanie przestrzenne kształtujące właściwy klimat akustyczny	Liczba decyzji	b.d.	b.d.	Wprowadzanie do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	Urząd Miasta i Gminy	b.d.	-
			Liczba akcji edukacyjnych	b.d.	b.d.		Prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	-
3	Pola elektromagnetyczne	Minimalizacja oddziaływania promieniowania niejonizującego	Poziom PEM	b.d.	b.d.	Rozmieszczanie nowych instalacji zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi	Kontrola rozmieszczania nowych instalacji zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi	Urząd Miasta i Gminy Starostwo Powiatowe	b.d.	-
4	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed: powodzią, suszą i deficytem wody, Minimalizacja ryzyka powodziowego, Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami	Liczba opracowanych dokumentów	1	1	Działania lokalne poprawiające stan wód powierzchniowych i podziemnych	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego i studium zagospodarowania przestrzennego gminy wytycznych z map zagrożenia i ryzyka powodziowego lub innych branżowych	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	-

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa					
		wodnymi - Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód,					dokumentów w tym zakresie			
			Liczba podjętych działań	2	2	Działanie na rzecz zabezpieczenia gminy przed powodzią i suszą hydrologiczną	Przeciwdziałanie suszy hydrologicznej Przeciwdziałanie powodzi	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy	-
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Wypożyczenie terenu gminy w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną	Długość zrealizowanej sieci wodociągowej, Ilość zrealizowanych przyłączy, % zwodoc. gminy Długość zrealizowanej sieci kanalizacyjnej, Ilość zrealizowanych przyłączy, % skanalizowania gminy, Liczba zmodernizowanych oczyszczalni ścieków	Wskaźniki na str. 72	100 % pokrycia Gminy siecią kanalizacyjną i wodociągową	Wypożyczenie terenu gminy w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.	Rozbudowa istniejącego systemu kanalizacji i wodociągów jest nadal głównym celem rozwoju infrastruktury gminy i jest prowadzony zgodnie z możliwościami finansowymi gminy	Urząd Miasta i Gminy	Ok. 6 500 000 zł – Środki UE, Budżet Gminy, Budżet Państwa	brak środków finansowych
6	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka zasobami kopalni ze złóż	Liczba złóż	2	2	Zapobieganie powstawaniu nielegalnych wyrobisk	Uwzględnianie w Planach zagospodarowania przestrzennego wszystkich złóż w granicach ich udokumentowania	Urząd Miasta i Gminy, organy koncesyjne, organ nadzoru górniczego	Budżet Gminy	-

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa					
7	Gleby	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, zapobieganie degradacji gleb, powierzchni ziemi oraz właściwe gospodarowanie gruntami	Liczba przeprowadzonych badań	b.d.	b.d.	Zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, Rozwój monitoringu gleb, Minimalizacja stopnia i łagodzenie zasklepania gleb	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy w zakresie właściwego użytkowania gruntów i gleb, Badanie gleb i zapobieganie degradacji gleb Ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchni gleby objętej zabudową, w tym przeznaczania gruntów na cele inne niż rolne i leśne	Urząd Miasta i Gminy	b.d.	brak środków finansowych
8	Gospodarka odpadami	Racjonalna gospodarka odpadami wytworzonymi w gminie	Masa odebranych odpadów komunalnych	2102,48 Mg	-	Osiągnięcie poziomów recyklingu surowców oraz ograniczenia ilości składowania odpadów ulegających biodegradacji	Świadczenie usługi odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, powstałych na terenie Miasta i Gminy Koniecpol	Urząd Miasta i Gminy	Ok. 1 600 000 Budżet Gminy, mieszkańcy gminy	Rosnące koszty gospodarki odpadami
			Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów	w razie potrzeb	w razie potrzeb		Likwidowanie nielegalnych wysypisk odpadów			Urząd Miasta i Gminy

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa					
9	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej, zapobieganie degradacji ekosystemów w szczególności objętych przestrzenną formą ochrony, zrównoważona gospodarka leśna, tworzenie zielonej infrastruktury.	Roczna liczba akcji edukacyjnych	1	1	Edukacja mieszkańców na temat właściwego postępowania z odpadami,	Edukacja ekologiczna związana z gospodarką odpadami	Urząd Miasta i Gminy, mieszkańcy	Budżet Gminy, WFOŚiGW	brak środków finansowych
			Masa odebranych odpadów zawierających azbest	140 Mg	w miarę potrzeb	Kontynuacja działań na rzecz demontażu wyrobów zawierających azbest	Realizacja Programu usuwania azbestu	Urząd Miasta i Gminy, mieszkańcy	Ok. 50 000 zł Budżet Gminy, WFOŚiGW	brak środków finansowych
			% powierzchni form ochrony przyrody w gminie, w tym obszary Natura 2000	16 %	7,9 %	1.Ochrona różnorodności biologicznej oraz zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i stabilności ekosystemów poprzez zrównoważone użytkowanie jej elementów,	Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy, WFOŚiGW	brak środków finansowych
			Ilość obiektów przeprowadzonych prac konserwacyjnych	-	w miarę potrzeb	2. Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu ekosystemów i gatunków oraz przeciwdziałanie zagrożeniom dla bioróżnorodności i georóżnorodności	Bieżąca konserwacja drzew i zieleni	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy, WFOŚiGW	brak środków finansowych
			powierzchnia terenów zielonych w gminie	11	> 11	Zachowanie i zwiększenie terenów leśnych oraz innych terenów zielonych (parki, boiska, obszary zieleni na terenach gminnych,	Uwzględnienie w miejscowych dokumentach planistycznych form ochrony przyrody	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy,	-

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Koszt i źródła finansowania	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa 2020	Wartość docelowa					
						zielen przydrożna, zielen gminna), Uwzględnienie terenów chronionych i zasad ich ochrony w planowaniu przestrzennym,				
			Liczba interwencji	b.d.	b.d.	Zapobieganie bezdomności zwierząt, a w stosunku do zwierząt aktualnie bezdomnych, zapewnienie im opieki dowolnymi legalnymi sposobami.	Realizacja zadań w ramach ustawy o ochronie zwierząt	Urząd Miasta i Gminy	Budżet Gminy,	brak środków finansowych
10	Zagrożenie poważnymi awariami	Ograniczanie zagrożeń dla mieszkańców i środowiska	Ilość szkoleń, ilość akcji ratowniczych	b.d.	b.d.	Wspieranie i stałe ulepszanie współpracy organów i służb ratownictwa biorących udział w przeciwdziałaniu bądź usuwaniu skutków poważnych awarii i zagrożeń naturalnych.	Współpraca z organami i służbami ratownictwa biorącymi udział w przeciwdziałaniu bądź usuwaniu skutków poważnych awarii	Urząd Miasta i Gminy	b.d.	-

Źródło: opracowanie własne

Tabela 17. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
1.	Ochrona klimatu	Rozwój sieci monitoringu powietrza	WIOS w Katowicach	b.d.	Budżet Państwa	Poziomy zanieczyszczeń

Program Ochrony Środowiska Gminy Koniecpol

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
						powietrza
		Termomodernizacja budynków jednorodzinnych, Kompleksowa termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, Montaż odnawialnych źródeł energii w indywidualnych gospodarstwach domowych, Wymiana źródeł ciepła w indywidualnych gospodarstwach domowych,	Właściciele budynków, Przedsiębiorcy	b.d.	Środki własne, kredyty, Budżet Państwa RPO WP, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Wskaźnik poprawy efektywności energetycznej budynków, redukcja emisji CO ₂ , redukcja emisji pyłu PM10, Produkcja energii z OZE
		Bieżące utrzymanie dróg powiatowych, Utrzymanie dróg w sposób ograniczający niską emisję, Rozwój sieci dróg rowerowych	Starostwo Powiatowe w Częstochowie, Powiatowy Zarząd Dróg w Częstochowie	b.d.	Powiat częstochowski Gmina Koniecpol, Budżet Państwa	Długość wykonanych remontów dróg
2.	Zagrożenie hałasem	Rozwój sieci monitoringu hałasu	WIOS w Katowicach	b.d.	Budżet Państwa	Poziomy emisji hałasu
3.	Pola elektromagnetyczne	Kontynuowanie monitoringu pól elektromagnetycznych	WIOS w Katowicach	b.d.	Budżet Państwa	Poziom PEM
4.	Gospodarowanie wodami	Systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Warszawa i Poznań– Polskie wody, Gmina Koniecpol	b.d.	Środki UE, Budżet Państwa, Budżet Gminy	Ilość wykonanych prac, zakres robót
		Ochrona przed powodzią – budowa i konserwacja urządzeń przeciwpowodziowych	RZGW Warszawa i Poznań– Polskie wody, Gmina Koniecpol	b.d.	Środki UE, Budżet Państwa, Budżet Gminy	Ilość wykonanych prac, zakres robót
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Budowa indywidualnych oczyszczalni ścieków – gmina koordynacja	Gmina Koniecpol Mieszkańcy Gminy	b.d.	Budżet Gminy Środki Mieszkańców WFOŚiGW RPO WM	Liczba zbiorników
6.	Zasoby geologiczne	Egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin	Okręgowy Urząd Górniczy	b.d.	n.d.	Ilość prowadzonych postępowań
7.	Gleby	Prowadzenie monitoringu jakości gleby	WIOS w Katowicach	b.d.	Budżet Państwa	Poziom zanieczyszczenia

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródła finansowania	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
		i ziemi				gleb
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Udział w tworzeniu systemów regionalnych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych	Gminy I Regionu Gospodarki Odpadami	b.d.	Budżety gminy, Budżet Państwa, NFOŚiGW, Środki unijne	Postęp prac w zakresie tworzenia systemu regionalnego
9.	Zasoby przyrodnicze	Coroczne zalesianie gruntów	Prywatni właściciele	b.d.	Środki własne właścicieli gruntów	Ewidencja obszarów zalesionych
10.	Zagrożenie poważnymi awariami	Usuwanie skutków poważnych awarii przemysłowych i drogowych	KPPSP w Częstochowie	Według potrzeb	Budżet Państwa	Ilość poważnych awarii drogowych na terenie Gminy Koniecpol

Źródło: opracowanie własne

Komentarz: Oszacowanie wartości bazowej i docelowej niektórych wskaźników jest niewykonalne. Planowanie w obecnym okresie działań jest bardzo trudne z uwagi na brak dokumentów określających finansowanie na lata 2021 – 2027 oraz panującą pandemię COVID-19.

7 System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie programem

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program ochrony środowiska dla Gminy Koniecpol jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego, pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Gmina posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- Instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej,
- Instrumentów finansowych (źródła finansowania programu - opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych,
- Instrumentów społecznych - współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej,
- Instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych.

Informacja i komunikacja, to instrumenty niezbędne do prowadzenia skutecznej edukacji ekologicznej społeczeństwa. Kierunki zaproponowane w niniejszym dokumencie mają posłużyć rozbudzeniu świadomości ekologicznej i spowodować włączenie się mieszkańców gminy w działania na rzecz ochrony środowiska.

Wśród wielu tematów edukacji ekologicznej, znaczące miejsce należy przypisać edukacji w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, ochrony powietrza atmosferycznego, oszczędności energii i wody. Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem są warunkiem podniesienia poziomu świadomości ekologicznej. Możliwość informowania mieszkańców gminy dają lokalne środki masowego przekazu, specjalne biuletyny lub też środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

7.2 Współpraca z interesariuszami

Interesariuszami są wszystkie strony, które są zainteresowane wdrażaniem Programu, mają wpływ na jego realizację, a także odnoszą korzyści z jego wdrażania. Skuteczność realizacji tych działań w dużej mierze zależy od uczestnictwa w procesie realizacji różnych podmiotów, tzw. interesariuszy. Główne grupy interesariuszy to:

- jednostki gminne (interesariusze wewnętrzni): referaty Urzędu Gminy Koniecpol, jednostki budżetowe, zakłady budżetowe, zakłady opieki zdrowotnej, samorządowe instytucje kultury, spółki gminne,
- interesariusze zewnętrzni: mieszkańcy gminy, instytucje publiczne, organizacje pozarządowe i in. nie będące jednostkami gminnymi,
- przedsiębiorstwa dostarczające media,
- lokalne instytucje finansowe,
- instytucje oświatowe, kulturalne i zdrowotne,
- lokalni przedsiębiorcy,
- organizacje pozarządowe.

Podstawą do odniesienia sukcesu we wdrażaniu Programu ochrony środowiska dla Gminy Koniecpol jest czynne współdziałanie ze wszystkimi interesariuszami, zbieranie ich opinii i wątpliwości oraz wypracowywanie działań korygujących.

W ramach wdrażania Programu przewidziano działania informacyjne i edukacyjne, w tym m.in. dot. gospodarki odpadami, efektywności energetycznej, wykorzystania OZE skierowane do interesariuszy zewnętrznych (w szczególności mieszkańców).

Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

7.3 Wdrażanie programu

7.3.1 Finansowanie

Na wdrażanie programu ochrony środowiska mogą być przeznaczone:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów,
- obligacje,
- dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych.

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- Budżet Państwa,
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki,)
- Fundusze UE,
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska.

Własne środki samorządu terytorialnego są niezbędne do uzyskania niektórych dotacji.

Fundusze samorządu terytorialnego pochodzą ze środków, takich jak: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa. Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – wspierają realizację inwestycji ekologicznych. Przeznaczone są także na: edukację

ekologiczną, opracowania naukowo - badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje przedsięwzięcia, które są podejmowane w związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Fundusz stosuje trzy formy dofinansowania: finansowanie pożyczkowe, dotacyjne i kapitałowe.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dofinansowuje pożyczki z opcją częściowego umorzenia i dotacje na realizację zadań dotyczących: ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi, przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom. Wysokość dofinansowania może sięgać nawet 50%, dotacja może być wyższa w uzasadnionych przypadkach.

Fundusze Unii Europejskiej - przeznaczone na pomoc w restrukturyzacji i modernizacji gospodarstw najbiedniejszych państw członkowskich. Zasadą współfinansowania jest to, iż część środków finansowych musi pochodzić z budżetu krajowego. W obecnej chwili programy sektorowe i regionalne przygotowują się do podjęcia ustaleń na nowy okres finansowania.

Kredyty preferencyjne i komercyjne udzielane przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje proekologiczne bez możliwości umorzenia. Kredytobiorca musi posiadać, co najmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania. Kredyty komercyjne, nie powinny stanowić podstawowego źródła finansowania inwestycji.

Własne środki inwestorów prywatnych – koszty niektórych inwestycji pokrywają z własnych środków podmioty gospodarcze i prywatni inwestorzy.

Inwestycje finansowane przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowane z kredytów komercyjnych i funduszy ochrony środowiska.

7.3.2 Monitoring Programu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania zadań / działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Osiągnięcie celów wyznaczonych w „Programie ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Koniecpol na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030” wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu realizacji programu.

Burmistrz (poprzez jednostkę koordynującą Program) będzie oceniał, co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania zadań zdefiniowanych w programie.

Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie w razie wystąpienia takiej konieczności odpowiednich korekt. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska

i zmiany presji na środowisko.

Wskaźniki presji wywieranej na środowisko odnoszą się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów środowiska, przy czym możliwe jest rozróżnienie:

- wskaźników presji bezpośredniej, wyrażonej w kategoriach emisji zanieczyszczeń lub konsumpcji zasobów środowiska,

Wskaźniki stanu odnoszą się, do jakości środowiska i jakości jego zasobów; jako takie odnoszą się do ostatecznych celów realizacji Planu i powinny być konstruowane w sposób umożliwiający dokonanie przeglądowej oceny stanu środowiska i zmian dokonujących się w czasie.

Dzięki monitorowaniu realizowanych zadań i powiązaniu ich z określonymi wskaźnikami można śledzić czy założony trend przyjmuje oczekiwane wartości.

W tabeli poniżej wskazano wskaźniki monitorowania aktualizacji POŚ przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Tabela 18. Wskaźniki monitorowania POŚ

Lp.	Wskaźnik	Stan w roku 2020r.
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Stan jakości powietrza	Przekroczenie B(a)P/rok
2.	Jakość wód powierzchniowych JCW	zły stan wód
3.	Długość sieci wodociągowej km	107,1
4.	Długość sieci kanalizacyjnej km	33
5.	Liczba ludności korzystająca z sieci wodociągowej	6 844
6.	Liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej	4 259
7.	Ilość przyłączy budynków mieszkalnych do sieci wodociągowej szt.	2 319
8.	Ilość przyłączy do sieci kanalizacyjnej szt.	1 036
9.	Odpady komunalne zebrane z budynków zamieszkałych ogółem Mg	935,03
10.	Odpady komunalne zebrane z budynków zamieszkałych selektywnie Mg	1167,45
11.	Osiągnięcie poziomu recyklingu i użycia przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła %	40,47 %
12.	Poziom ograniczenia odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania %	35,57 %
13.	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych odebranych z terenu gminy odpadów komunalnych %	100 %
14.	% wskaźnik lesistości	23,6 %
16.	Powierzchnia lasów ha	3 460,48 ha
17.	Ilość pomników przyrody szt.	0

*Dane za rok 2019

Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565. z późn. zm.) Burmistrz Koniecpoła, co 2 lata przedstawia Radzie Gminy sprawozdanie z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu niniejszego raportu Radzie Gminy, należy skierować go do organu wykonawczego powiatu.

7.4 Harmonogram wdrażania POŚ na lata 2021-2027

Harmonogram działań monitorujących aktualizację POŚ

Działania	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Monitoring stanu środowiska	X	X	X	X	X	X	X
Raporty z realizacji programu			X		X		X

Tabela 19. Wskaźniki - najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2021-2027	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie „Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Koniecpol na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030”	<ul style="list-style-type: none"> Koordinacja wdrażania Programu, Współpraca z interesariuszami, Raporty o wykonaniu Programu (2 x /2023, 2024,2027). 	Burmistrz, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku.	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej, Realizacja zapisów ustawowych dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, Wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, Wydawanie ulotek i broszur informacyjnych z zakresu ochrony środowiska, Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem. 	Burmistrz, organy gminy, Zarząd województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe.
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	<ul style="list-style-type: none"> Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem, 	Burmistrz, Starosta, Wojewoda, Fundusze celowe.
4.	Monitoring stanu środowiska	<ul style="list-style-type: none"> Zgodnie z wymaganiami ustawowymi. 	WIOŚ, GIOŚ

8 Załączniki

I. *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności*

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska
 - i. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - ii. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - iii. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - iv. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - v. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - vi. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - i. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - ii. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - iii. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - iv. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski
 - i. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

II. *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*

1. Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
 - i. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny
2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
 - i. Kierunek interwencji – Wsparcie dla podwyższania atrakcyjności inwestycyjnej Śląska oraz promocji zmian strukturalnych
 - ii. Kierunek interwencji – Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta
 - iii. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich
3. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport
 - i. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce
 - ii. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
4. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia
 - i. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju
 - ii. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej
 - iii. Kierunek interwencji – Rozwój techniki

5. Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii – Środowisko*
 - i. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód
 - ii. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania
 - iii. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego
 - iv. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją
 - v. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi
 - vi. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami
 - vii. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych

III. *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej*

1. Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I)
 - i. Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód (I.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania (I.2)
 - iii. Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb (I.3)
 - iv. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej (I.4)
2. Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II)
 - i. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu (II.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (II.2)
 - iii. Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym (II.3)
 - iv. Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa (II.4)
 - v. Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (II.5)
3. Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III)
 - i. Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu (III.1)
 - ii. Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III.2)
4. Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV)
 - i. Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji (IV.1)

5. Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V)
 - i. Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania (V.1)

IV. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”

1. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - i. Kierunek interwencji 2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - ii. Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
 - iii. Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - iv. Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - v. Kierunek interwencji 2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

V. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
 - i. Kierunek działań 1.2. Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - a) Działanie 1.2.3. Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - b) Działanie 1.2.4. Wspieranie różnych form innowacji,
 - c) Działanie 1.2.5. Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - ii. Kierunek działań 1.3. Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - a) Działanie 1.3.2. Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
 - i. Kierunek działań 3.1. Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - a) Działanie 3.1.1. Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - b) Działanie 3.1.2. Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - c) Działanie 3.1.3. Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - d) Działanie 3.1.4. Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
 - ii. Kierunek działań 3.2. Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - a) Działanie 3.2.1. Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,

- b) Działanie 3.2.2. Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

VI. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

- i. Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności
- ii. Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko

VII. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

- 1. Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska
 - i. Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska
 - ii. Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom

VIII. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

- 1. Cel 3. Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
 - i. Kierunek interwencji 3.2. Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
 - a) Przedsięwzięcie 3.2.1. Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - b) Przedsięwzięcie 3.2.2. Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - c) Przedsięwzięcie 3.2.3. Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,
- 2. Cel 5. Efektywne świadczenie usług publicznych
 - i. Kierunek interwencji 5.2. Ochrona praw i interesów konsumentów
 - a) Przedsięwzięcie 5.2.3. Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,
 - ii. Kierunek interwencji 5.5. Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
 - a) Przedsięwzięcie 5.5.2. Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,
- 3. Cel 7. Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
 - i. Kierunek interwencji 7.5. Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
 - a) Przedsięwzięcie 7.5.1. Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego,

IX. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

- 1. Cel 3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - i. Priorytet 3.1. Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - a) Kierunek interwencji 3.1.3. Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
- 2. Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - i. Priorytet 4.1. Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - a) Kierunek interwencji 4.1.1. Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - b) Kierunek interwencji 4.1.2. Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - c) Kierunek interwencji 4.1.3. Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,

- d) Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa,

X. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

1. Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym
 - i. Kierunek interwencji 1.3. Przyspieszenie transformacji profilu gospodarczego Śląska
 - ii. Kierunek interwencji 1.4. Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych
 - iii. Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów
2. Cel 2. Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych
 - i. Kierunek interwencji 2.3. Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach

XI. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4. Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
 - i. Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności,

XII. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4. Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
 - i. Priorytet Strategii 4.1. Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
 - a) Kierunek działań 4.1.2. Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

XIII. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku³

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - i. Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - ii. Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - i. Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - ii. Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - i. Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - i. Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej

³ Trwają prace nad projektem nowej polityki energetycznej państwa. POŚ powinny być spójne z aktualnie obowiązującym dokumentem.

- kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - i. Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - ii. Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - iii. Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - iv. Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - v. Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - i. Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
 7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - i. Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - ii. Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - iii. Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - iv. Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - v. Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.