

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Radomsko
na lata 2018 – 2022
- projekt -***

**Program ochrony środowiska
dla Gminy Radomsko na lata 2018–2022
- projekt -**

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Maciej Mikulski

Monika Krzywda

Michał Kozielski

Agnieszka Gabryś

Dominika Ścieżyńska

Zuzanna Leśniak

Wiktor Zachar

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	8
1.1 Podstawa prawna opracowania	8
1.2 Cel i zakres opracowania	8
1.3 Metodyka opracowania	9
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	10
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	11
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności	12
3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.) ...	12
3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	13
3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	13
3.5 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	13
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	14
3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	14
3.8 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku	14
3.9 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	15
4. Charakterystyka ogólna Gminy Radomsko	16
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne	16
4.2 Demografia	18
4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu	19
4.4 Działalność gospodarcza	20
4.5 Warunki klimatyczne	21
4.6 Walory kulturowe	21
5. Ocena stanu środowiska	23
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	23
5.1.1 Ocena stanu	23
5.1.2 Analiza SWOT	24
5.2 Zagrożenia hałasem	25
5.2.1 Ocena stanu	25
5.2.2 Analiza SWOT	26
5.3 Pola elektromagnetyczne	27
5.3.1 Ocena stanu	27
5.3.2 Analiza SWOT	27
5.4 Gospodarowanie wodami	28
5.4.1 Ocena stanu	28
5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe	35
5.4.2 Analiza SWOT	35

5.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	36
5.5.1	Ocena stanu	36
5.5.2	Analiza SWOT	36
5.6	Zasoby geologiczne.....	37
5.6.1	Ocena stanu	37
5.6.2	Analiza SWOT	37
5.7	Gleby	37
5.7.1	Ocena stanu	38
5.7.2	Analiza SWOT	38
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	38
5.8.1	Ocena stanu	38
5.8.2	Analiza SWOT	41
5.9	Zasoby przyrodnicze.....	41
5.9.1	Ocena stanu	41
5.9.2	Analiza SWOT	43
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami.....	43
5.10.1	Ocena stanu	43
5.10.2	Analiza SWOT	44
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	44
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ	45
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym	46
9.	System realizacji programu ochrony środowiska	52
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	52
9.1.1	Instrumenty prawne.....	52
9.1.2	Instrumenty finansowe	53
9.1.3	Instrumenty społeczne	53
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne	53
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	54
9.3	Sprawozdawczość	58
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska	58
9.5	Wykaz interesariuszy	58
10.	Spis tabel.....	60
11.	Spis rysunków.....	61
12.	Wykaz aktów prawnych	62
13.	Bibliografia	63

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprze	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPrz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejsowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe

PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla Gminy Radomsko na lata 2018-2022
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa łódzkiego na lata 2014-2020
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla Gminy Radomsko na lata 2018 – 2022 jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku Gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Radomsko obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio radzie gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy ooś.

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone *ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w *ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [4].

We wrześniu 2015r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

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

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu oraz jego infrastruktury technicznej;
- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Radomsko z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) Ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji;
- 6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

Ocena stanu środowiska na terenie Gminy Radomsko

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza** - ocenę jakości powietrza na terenie gminy Radomsko oparto o wyniki Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Łodzi. Teren gminy Radomsko przynależy do strefy łódzkiej, w której odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5}, benzo(a)pirenu. Na obszarze Gminy nie są zlokalizowane żadne źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko, nie ma więc podstaw by przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na obszarze Gminy przewyższają wartości średnie oszacowane przez WIOŚ dla strefy, do której należy gmina Radomsko. Gmina Radomsko nie posiada opracowanego Programu Gospodarki Niskoemisyjnej
- 2) Zagrożenia hałasem** - badaniami klimatu akustycznego zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Na terenie gminy Radomsko WIOŚ w Łodzi nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Radomsku (stacja automatyczna). Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar gminy Radomsko znajduje się w strefie łódzkiej. Hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Radomsko wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, położonych w miastach.
- 3) Pola elektromagnetyczne** - badaniami natężenia pól elektromagnetycznych zajmuje się Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi. Na terenie gminy Radomsko w 2016 roku nie wyznaczono punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych. Najbliższe punkty pomiarowe znalazły się w miejscowości Korytno oraz Danielów, obie zlokalizowane w powiecie radomszczańskim. Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm.
- 4) Gospodarowanie wodami** - podstawowymi jednostkami podziału wód podziemnych i powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). Wody podziemne są w dobrym stanie chemicznym. Obszar gminy Radomsko położony jest w granicach 7 jednolitych części wód powierzchniowych. Ponad połowa wód powierzchniowych odznacza się złym stanem.
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa** - Gmina Radomsko prawie w pełni jest wyposażona w sieć wodociągową. Na terenie Gminy znajdują się 4 stacje uzdatniania wody. Sieć kanalizacyjna obsługuje 35% ludności Gminy. Część gospodarstw odprowadza ścieki do indywidualnych

zbiorników bezodpływowych. Na terenie Gminy znajdują się również 88 przyzakładowe/przydomowe oczyszczalnie ścieków.

- 6) Zasoby geologiczne** - Na terenie gminy Radomsko nie ma udokumentowanych złóż kopalin.
- 7) Gleby** - Na terenie Gminy przeważają słabe oraz bardzo słabe gleby. Grunty te mają ograniczone możliwości produkcji rolniczej. Brak punktów monitoringu gleby.
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów** - Gmina Radomsko położona jest w III Regionie gospodarki odpadami komunalnymi województwa łódzkiego. Na terenie regionu istnieją 4 regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów, 3 składowiska, 3 kompostownie oraz 13 instalacji zastępczych. W 2017r. osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł 34,83 %. Gmina Radomsko posiada opracowany w 2014 roku „Program usuwania wyrobów zawierających azbest”. Podstawowym celem Programu jest oczyszczenie terenu Gminy z azbestu zgodnie z przyjętym w dokumencie harmonogramem oraz wyeliminowanie negatywnego wpływu azbestu na zdrowie mieszkańców oraz na stan środowiska.
- 9) Zasoby przyrodnicze** - grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione na terenie gminy Radomsko zajmują powierzchnię 3678 ha, co stanowi 42% jej całej powierzchni. Na terenie Gminy występuje pięć pomników przyrody oraz 30,56 ha bagien, które stanowią użytek ekologiczny.
- 10) Zagrożenie poważnymi awariami** - W latach 2014-2017 na terenie gminy Radomsko nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radomsko wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej;
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.));
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie;
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku;
- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne.
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

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

Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny.
- Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno – spożywczy.

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Rozwój obszarów wiejskich

Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju.
- Poprawa efektywności energetycznej.
- Rozwój techniki.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko

• Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.

- Ochrona gleb przed degradacją.
- Gospodarka odpadami.
- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* - Transport

- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności

3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej.
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji– Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.
- Kierunek interwencji– Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki” bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020”, którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

3.5 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej.
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
- Kierunek interwencji 2.7 – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich.
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich.
- Priorytet 2.5. – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich.

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.1. - Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich.
- Priorytet 5.3. - Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mityzacji).
- Priorytet 5.4. - Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich.
- Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli.

Cel szczegółowy 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.2. - Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi.
- Kierunek działań 1.3. - Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne.

3.8 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz

kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo - do 2030 r. - możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.

Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej.
- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.9 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

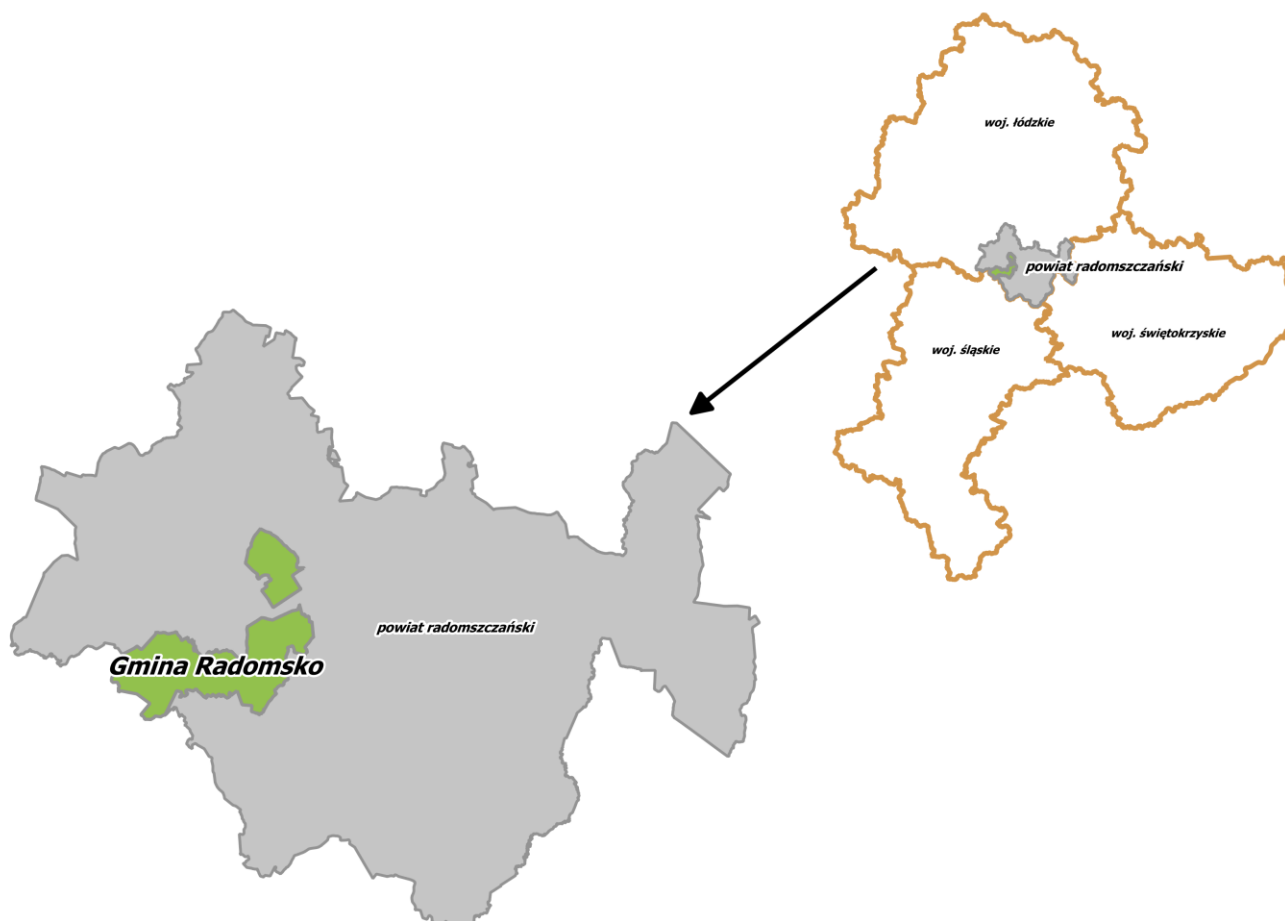
Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Ograniczenie emisji SO₂ i NO₂ oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Charakterystyka ogólna Gminy Radomsko

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Radomsko zajmuje obszar 86 km², na którym funkcjonuje 9 sołectw. Położona jest w południowej części województwa łódzkiego, w powiecie radomszczańskim, przy granicy z województwem śląskim.



Rysunek 1. Położenie Gminy na tle Powiatu i Województwa.

Gmina graniczy z następującymi gminami:

- Miasto Radomsko – na północy;
- Kodrąb – na północnym wschodzie;
- Kobile Wielkie – na wschodzie;
- Gidle – na południowym wschodzie;
- Ładzice – na północnym zachodzie;
- Dobryszycy – na północnym zachodzie;
- Gomonice – na północy.



Rysunek 2. Położenie gminy Radomsko na tle sąsiednich gmin

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, gmina Radomsko znajduje się na terenie:

- mega regionu – Europa Środkowa;
- prowincji – Wyżyny polskie;
- podprowincji – Wyżyna Małopolska;
- makroregionu – Wyżyna Przedborska;
- mezoregionu – Wysoczyzna Bełchatowska, Wzgórza Radomszczańskie, Niecka Włoszczowska.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego gmina Radomsko położona jest w makroregionie Wyżyny Przedborskiej, która od wschodu graniczy z Wyżyną Kielecką, a od północy Wzniesieniami Południowomazowieckimi. Zachodnia część Wyżyny Przedborskiej znajduje się w dorzeczu Warty, natomiast południowo- wschodnia w dorzeczu Nidy.

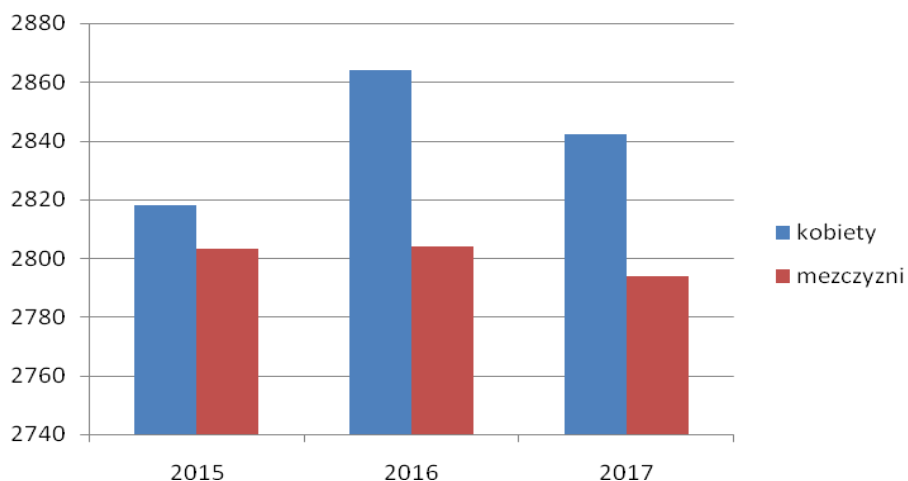


Rysunek 3. Położenie gminy Radomsko pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologii

4.2 Demografia

Mieszkańcy gminy Radomsko stanowią społeczność liczącą 5668 osób (dane Gminy z roku 2016). Wskaźnik gęstości zaludnienia w Gminie kształtuje się na poziomie 65,9 osób/km², w powiecie radomszczańskim wskaźnik ten wynosi 79 osób/km², a województwie łódzkim 136 osób/km². Struktura płci w Gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie – 2842 osób to kobiety, a 2794 osoby to mężczyźni (dane Gminy z roku 2017).



Rysunek 4. Struktura płci w gminie Radomsko w latach 2015-2017

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Gminy

4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Radomsko

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	8600
Użytki rolne, w tym:	4444
grunty orne	2967
sady	93
łąki trwałe	882
pastwiska trwałe	304
grunty rolne zabudowane	160
grunty pod stawami	3
rowy	35
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	3682
lasy	3678
grunty zadrzewione i zakrzewione	4
Grunty zabudowane i zurbanizowane	310
tereny mieszkaniowe	65
tereny przemysłowe	19
inne tereny zabudowane	15
zurbanizowane tereny niezabudowane	1
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	6
tereny komunikacyjne - drogi	165
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	39
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	-
użytki kopalne	-
Grunty pod wodami	35
powierzchniowymi płynącymi	34
powierzchniowymi stojącymi	1
Nieuzytaki	55
Pozostałe	29
Tereny zdegradowane	-
Tereny zrekultywowane	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2016)

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, powierzchnia gminy Radomsko wynosi 8600 ha. W strukturze użytkowania Gminy dominują użytki rolne – 51,67% ogólnej powierzchni. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują obszar 3 682 ha, co stanowi 42,81 % powierzchni Gminy. Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 310 ha, gdzie 65 ha zostało zakwalifikowanych do terenów mieszkaniowych. Z kolei tereny zajmowane przez drogi to 165 ha co stanowi 1,92 % powierzchni Gminy.

Gmina Radomsko charakteryzuje się glebami słabymi jakościowo. Na terenie Gminy przeważają gleby bielcowe wytworzone z różnych piasków, glin i utworów pyłowych. Charakteryzują się niskim procentowym udziałem próchnicy w poziomie orno-próchnicznym. Wykazują niekorzystne właściwości rolnicze. Na terenie Gminy znajduje się 399 przyłączy sieci gazowej, z której w 2017 roku korzystało 1396 mieszkańców. Ilość mieszkańców korzystająca z sieci gazowej wzrosła w 2017 roku o 220 osób w stosunku do roku poprzedniego.

4.4 Działalność gospodarcza

Ilość nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w gminie Radomsko w 2017 roku była mniejsza niż w 2016 roku. W 2017 roku zarejestrowano ogółem 39 nowych podmiotów, w tym 11 z przemysłu i budownictwa.

Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie koniec 2017 roku

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2017 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	1
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	91
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	-
F. Budownictwo	43
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	129
H. Transport, gospodarka magazynowa	24
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	9
J. Informacja i komunikacja	5
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	8
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	3
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	22
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	7
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	-
P. Edukacja	6
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	18
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	-
S. Pozostała działalność usługowa i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	13
Podmiotów ogółem	381

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017)

4.5 Warunki klimatyczne

Obszar powiatu radomszczańskiego leży w łódzkiej dzielnicy rolniczo – klimatycznej (wg R. Gumińskiego). Występuje tu zarazem strefa przejściowa, gdzie następuje zanik dominacji wpływów atlantyckich od strony zachodniej oraz dominacji wpływów kontynentalnych od strony wschodniej. Do głównych danych cechujących ten obszar należą:

- Średnia temperatura w roku 7,7°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (średnio -3,5°C), najcieplejszym lipiec (średnio 17,7°C),
- Opady atmosferyczne występujące przeciętnie w ciągu 156 dni w roku,
- Okres wegetacyjny trwający około 210 dni.

Dzielnice rolniczo-klimatyczne wg R. Gumińskiego



Dzielnica rolniczo-klimatyczna:

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

Rysunek 5. Położenie gminy Radomsko na tle dzielnic klimatycznych

Źródło: Podział Polski na dzielnice klimatyczne wg Gumińskiego

4.6 Walory kulturowe

Na dziedzictwo kulturowe gminy Radomsko składają się (wg. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi):

Zabytki nieruchome:

Dziepółć:

- Zespół dworski, XVIII, XIX, nr rej.: 332 z 31.08.1983 i z 17.06.1994,
- Poewangelicki kościół obecnie parafialny rzymskokatolicki p.w. Miłosierdzia Bożego, ok. 1910-14, wraz z otoczeniem nr rej.: A/155 z 25.09.2014.

Strzałków:

- Kościół fil. p.w. św. Józefa, drewn., 1650, nr rej.: 227-I-37 z 29.03.1949,
- Kościół par. p.w. Nawiedzenia NMP, XVI, 1750, nr rej.: 228-I-28 z 28.03.1949 oraz 245 z 27.12.1967,
- Park pałacowy, XVII, XIX/XX, nr rej.: 346 z 14.02.1985 i z 18.08.1994.

Pławno:

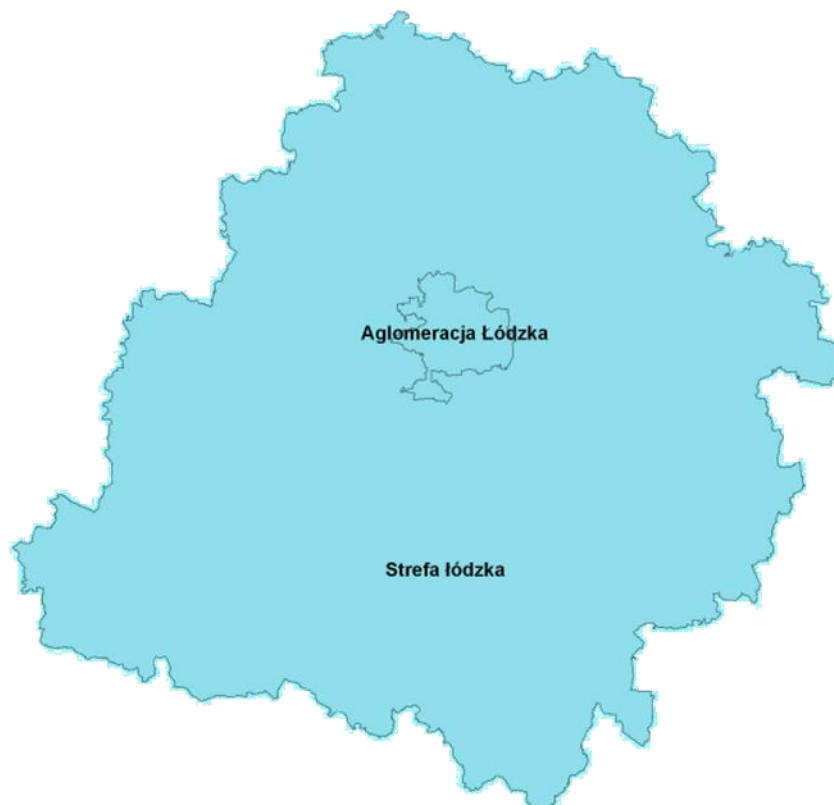
- Park podworski, 1910 r. nr rej. A/9 z 31.10.2003 r.

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa łódzkiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa łódzkiego na lata 2016-2020”.



Rysunek 6. Podział województwa łódzkiego na strefy

Źródło: roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2016 roku

Na terenie gminy wiejskiej Radomsko WIOŚ w Łodzi nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Radomsku (stacja automatyczna). Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar gminy Radomsko znajduje się w strefie łódzkiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie łódzkiej za rok 2017

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2017	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	C	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2017	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi.

Objaśnienia:

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa C1 - stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W strefie łódzkiej dla kryterium ochrony zdrowia odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych następujących substancji tj. PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)piren w 2017r. W przypadku pyłu zawieszonego PM₁₀, wynikowa klasa **C** jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego zarówno normy dobowej, jak i średniorocznej. Z kolei w przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie **C** również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają rytmicznym zmianom w ciągu roku z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, dlatego przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom celu długoterminowego, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej **D2**.

Na terenie gminy Radomsko występują przekroczenia 24 godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀.

W związku z położeniem Gminy w obrębie strefy łódzkiej, można spodziewać się na jej terenie zbliżonych stężeń zanieczyszczeń.

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ potencjał terenów do wykorzystania OZE (energia słoneczna, energia wiatru), → duży potencjał ograniczenia emisji CO ₂ , → duża powierzchnia lasów (~43% powierzchni gminy Radomsko).	→ przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM ₁₀ , PM _{2,5} , ozonu i benzo(a)pirenu → przeważający transport indywidualny, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja” szczególnie w sezonie grzewczym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ rozwój komunikacji zbiorowej,	→ stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycz-

¹wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

→ budowa ścieżek rowerowych, → wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO ₂ .	nego, → pogłębiająca się zmiana klimatu, → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich.
--	---

5.2 Zagrożenia hałasem

Odczuwanie hałasu jest subiektywne i zależy w głównej mierze od cech indywidualnych każdego człowieka. Istotny wpływ ma częstotliwość, natężenie, charakter zmian w czasie oraz długość trwania działania. Niekorzystny wpływ hałasu na organizm człowieka może objawiać się zmęczeniem, trudnościami w skupieniu uwagi, podwyższonym ciśnieniem krwi, bólem głowy, czasowym lub trwałym uszkodzeniem słuchu czy zakłóceniem snu.

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałasu w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystki- m dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystki- m porom nocy	L _{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystki- m dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystki- m porom nocy
	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jedno-rodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielo-rodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

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

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy ma charakter lokalny, a jego zasięg oddziaływania ogranicza się do bliskiego otoczenia zakładu. Na terenie Gminy znajdują się: PGK Składowisko Odpadów Komunalnych w Płoszowie, zakłady meblarskie, tartak w Kietlinie oraz inne zakłady handlowo-usługowe.

Hałas kolejowy

Sieć kolejowa na terenie województwa łódzkiego jest dobrze rozbudowana. Długość eksploatowanych linii kolejowych wynosi 1080 km, tj. 5,6 % ogółu w kraju (stan na grudzień 2016 r. - GUS). Przez teren gminy Radomsko przebiega linia kolejowa pierwszorzędna Koluszki – Częstochowa. Dworzec kolejowy znajduje się w mieście Radomsko, jednak nie występują tu problemy związane z oddziaływaniem hałasu kolejowego na środowisko.

Hałas komunikacyjny

Na wzrost zagrożenia hałasem ma wpływ słaby rozwój infrastruktury drogowej, niska jakość nawierzchni dróg, czy niewystarczająca ilość obwodnic. Dodatkowo część dróg krajowych przechodzi przez centra miast czy osiedli, które często są nieprzystosowane do przyjęcia takiej ilości pojazdów.

Przez teren Gminy przebiegają:

- droga krajowa 42 relacji Namysłów-Kluczbork-Działoszyn-Pajęczno-Radomsko-Ostrowiec Świętokrzyski;
- droga krajowa 91 łącząca Gdańsk, Tczew, Toruń, Łódź, Piotrków Trybunalski, Radomsko oraz Częstochowę;
- droga wojewódzka nr 784 przebiegająca przez dwa powiaty radomszczański i częstochowski.

Na nadmierny hałas narażeni są mieszkańcy domów położonych w pobliżu w/w tras. Ruch prowadzony na pozostałych drogach jest niewielki i nie powoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu. Na terenie gminy wiejskiej Radomsko nie było prowadzonych dotychczas pomiarów hałasu. Najbliższy punkt pomiaru znajduje się na terenie powiatu pajęczyńskiego.

W 2016 roku WIOŚ w Łodzi wyznaczył jeden długookresowy i 3 jednodobowe punkty pomiaru monitoringu hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu pajęczańskiego wszystkie były zlokalizowane w Pajęcznie.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w ostatnich latach przez WIOŚ w Łodzi w 2016r. na terenie województwa łódzkiego wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Radomsko wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, położonych w miastach.

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ obwodnica Radomska, → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu.	→ brak dostosowania istniejącej sieci dróg do zwiększonego ruchu kołowego, → brak rozwiniętej sieci ścieżek rowerowych, → duże natężenie hałasu komunikacyjnego (droga krajowa nr 42 i 91, droga wojewódzka nr 784).

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.), → modernizacja istniejącej sieci kolejowej i rozwój sieci rowerowej, pozwalający na połączenie z sąsiednimi gminami, → prowadzenie monitoringu hałasu – szczególnie wzdłuż ruchliwych tras komunikacyjnych, → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.),	→ stale pogarszający się stan dróg, → wzrastający ruch pojazdów na drogach, → zły stan techniczny pojazdów.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na terenie gminy Radomsko w 2016 roku nie wyznaczono punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych. Najbliższe punkty pomiarowe znalazły się w miejscowości Korytno oraz Danielów, obie zlokalizowane w powiecie radomszczańskim. Uzyskane wielkości wyniosły od 0,3 V/m do 0,5 V/m (poniżej 8 % wartości dopuszczalnej).

Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM na terenie powiatu radomszczańskiego (2016)

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Wyniki pomiarów za rok 2016 [V/m]	Dopuszczalny poziom PEM [V/m]
Danielów, Korytno (powiat radomszczański)	tereny wiejskie	<0,3	7-20

Źródło: Monitoring promieniowania elektromagnetycznego w woj. łódzkim w 2016 r.

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”
--

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak przekroczeń PEM na terenach wiejskich, → brak na terenie Gminy stacji GPZ.	→ brak punktu pomiarowego pól elektromagnetycznych na terenie gminy Radomsko, → obecność na terenie Gminy napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ obowiązkowy monitoring PEM w ramach państwowego monitoringu środowiska.	→ rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne np. Wifi, → wzrost natężenia PEM.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych.
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Radomsko położony jest w granicach JCWPd nr 83 (PLGW600083) oraz nr 99 (PLGW600099) – zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd.

Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze gminy Radomsko

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW600083	PLGW600099
	Nazwa JCWPd	83	99
Lokalizacja	Region wodny	Warty	Warty
	Nazwa dorzecza	Odry	Odry
	RZGW	Poznań	Poznań
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	- Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych - Q-Ng - wody porowe w utworach piaszczysto-żwirowych - Ng - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych - Cr - wody szczelinowo-porowe w utworach piaszczystych oraz marglach i opokach - J - wody szczelinowo-krasowe w utworach piaszczystych oraz marglach i opokach	- Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych - Cr - wody szczelinowo-porowe i porowe w marglach, opokach, wapieniach, piaskach i piaszczystych - J - wody porowo-szczelinowe i szczelinowo-krasowe w utworach piaszczystych i wapiennych oraz marglach - T - wody szczelinowo-krasowe w utworach wapiennych i dolomitach
	Litologia	piaski, wapienie	piaski, wapienie, piaszkowce
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	porowe, szczelinowe	porowe, szczelinowa, szczelinowo-porowa, szczelinowo-

	śną		krasowa
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40	>40
	Liczba pięter wodonośnych	4	4
	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	Głównie utwory słabo przepuszczalne	Głównie utwory przepuszczalne
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	Leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych oraz prowadzonym odwodnieniem górniczym
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Zagrożenia ascenzją wód słonych w rejonie wysadu Dębina	Brak
	Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	Brak
Pobór wód [tys. m ³ rok] - pobór rejestrowany - 2011 r	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	15 739,30	31 523,98
	z odwodnienia kopalnianego	244 000	24 000
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m ³ /d]		351 000	337 980

Legenda: Q – czwartorzęd; M – Miocen; J – Jura; Cr – Kreda.

Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

Na terenie JCWPd nr 83 zasilanie wód podziemnych odbywa się w wyniku infiltracji wód opadowych, w granicach poziomu czwartorzędowego oraz na wychodniach poziomów starszych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd nr 83 są rzeki i cieki powierzchniowe z tym, że dla głębiej położonych warstw wodonośnych jest to rzeka Warta. Funkcję drenażu pełnią także liczne ujęcia wód podziemnych – wyrobiska górnicze w odkrywkach, studnie wiercone i kopane oraz źródła. Kierunki krążenia wód podziemnych są często skomplikowane, głównie ze względu na tektonikę.

System krążenia wód podziemnych na terenie JCWPd 99 oparty jest o cztery zagregowane piętra wodonośne, jedno rozdzielające je częściowo piętro słabo przepuszczalne i jedno również słabo przepuszczalne ograniczające od spągu strefę krążenia wód podziemnych. Wszystkie te jednostki nie zachowują ciągłości występowania dla całej JCWPd i wszystkie one zachowują dobry kontakt hydrodynamiczny. Naturalny reżim krążenia wód podziemnych został tu znacznie zaburzony w wyniku działalności człowieka a zwłaszcza wytworzeniu dużych, regionalnych lejów depresji związanych z eksploatacją surowców skalnych, pozostałościami po eksploatacji rud żelaza i wpływem drenażu ze strony wyrobiska w Bełchatowie. Obszary zdepresjonowane oraz drenaż kopalń mają charakter transjednostkowy co oznacza, że granice poszczególnych JCWPd nie są żadną barierą dla wód podziemnych i obserwuje się znaczne ich transfery pomiędzy JCWPd nr 99 i sąsiednimi.

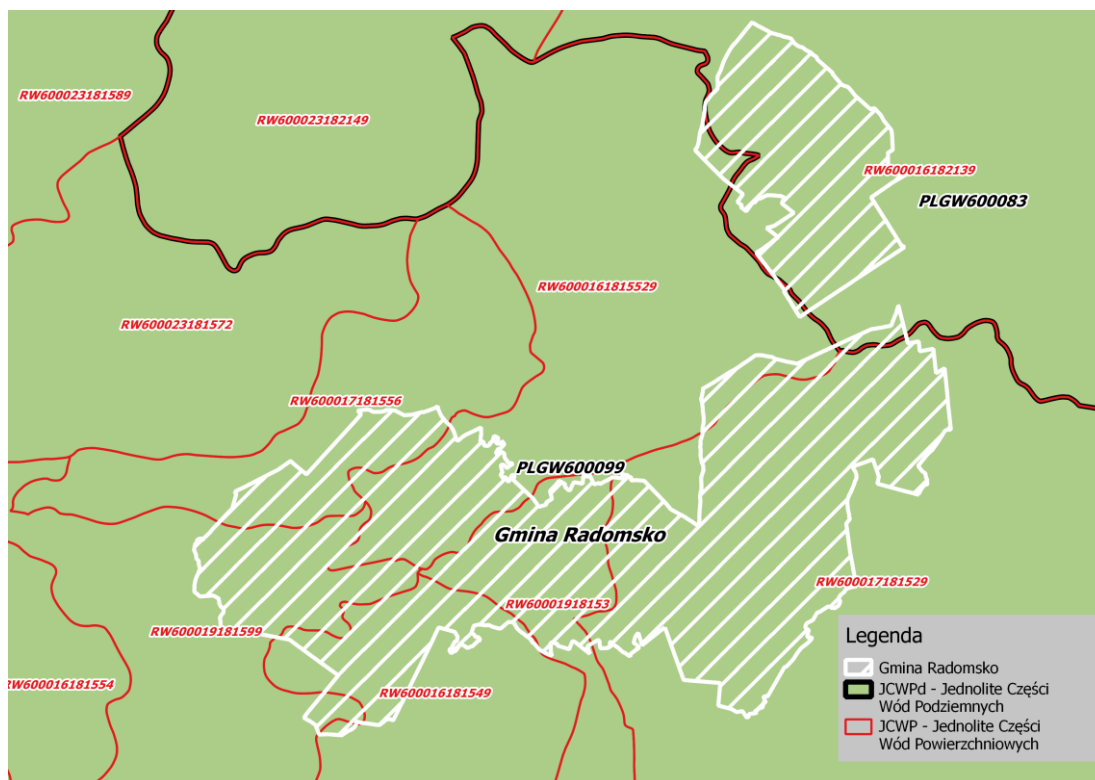
Na podstawie informacji zawartych w kartach informacyjnych o JCWPd wiemy, że stany ilościowy i chemiczny JCWPd nr 99 ocenia się jako dobre, czyli JCWPd jest niezagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych dla wód podziemnych. Natomiast stan ilościowy dla JCWPd nr 83 oceniono jako słaby, więc JCWPd nr 83 uznaje się za zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych.

Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Radomsko

p.	Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
	Euro-pejski kod	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		

	JCWPd					
1.	PLGW600083	83	słaby	dobry	zagrożona	ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem
2.	PLGW600099	99	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrego stanu ilościowego i dobrego stanu chemicznego

Źródło: „Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18.10.16r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”



Rysunek 7. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem gminy Radomsko (poddział od 2015 r. – 172 JCWPd), (mapa)

Źródło: opracowanie własne

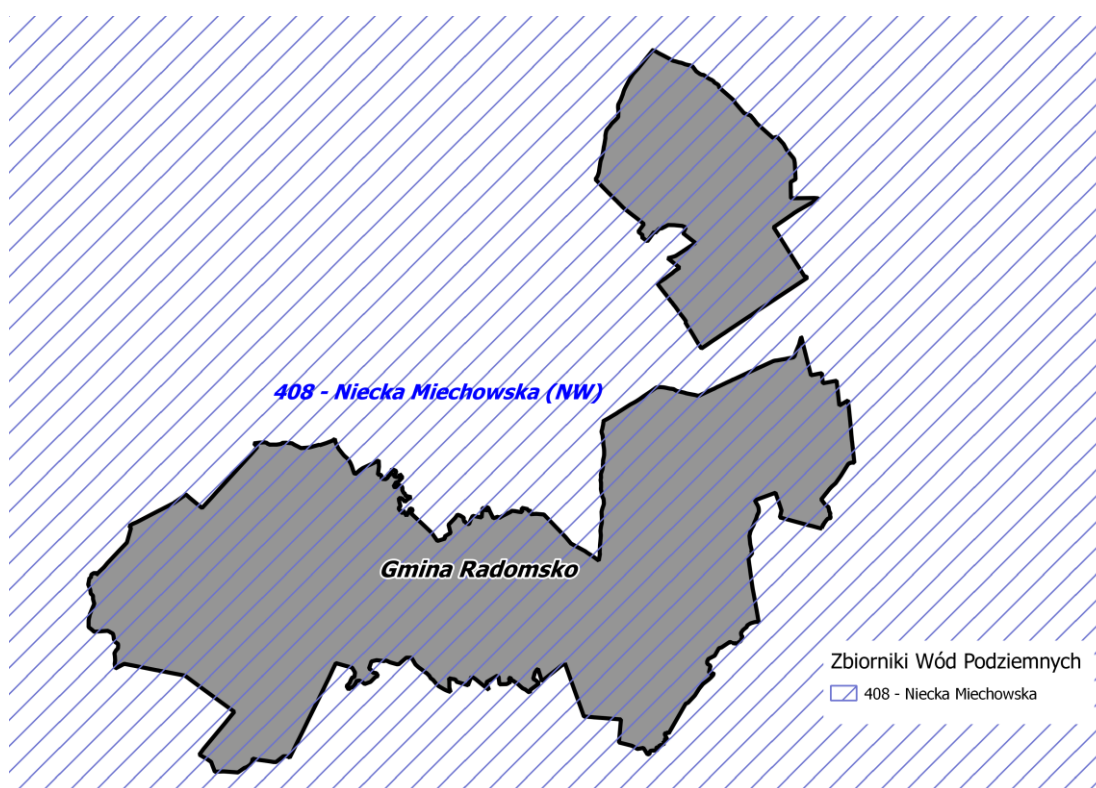
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Cały obszar gminy Radomsko znajduje się na terenie udokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 408 – Niecka Miechowska. Zbiornik tworzą górnokredowe utwory szczelinowe w północno-zachodniej części niecki miechowskiej wykształcone głównie w postaci margli, lokalnie wapieni i piaskowców, a zasilanie wód podziemnych GZWP nr 408 następuje na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w jego obrębie.

Tabela 11. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu gminy Radomsko.

Nazwa GZWP	Niecka Miechowska
Nr GZWP	408
Wiek utworów	kreda górna
Typ ośrodka	szczelinowy
Typ zbiornika	udokumentowany
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	466
Średnia głębokość ujęć [m]	20

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.



Rysunek 8. Zasięg występowania GZWP względem gminy Radomsko, opracowanie własne

Jednolite części wód powierzchniowych

Gmina Radomsko poprzez Wartę leży w dorzeczu Odry, na obszarach o dużych, w województwie łódzkim, zasobach wód powierzchniowych, przy czym negatywnym zjawiskiem jest duży odpływ tych wód w okresie zimowym i letnim. Główny ciek wodny stanowi Warta z licznymi zakolami w starorzeczu wraz z jej dopływami: Radomką, Widzówką, Orzechówką i Bryliskiem.

Obszar gminy Radomsko położony jest w granicach 7 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Zajmują one na terenie Gminy obszary:

- Widzówka – 9,61 km²,
- Radomka – 2,06 km²,
- Widawka do Kręcicy – 15,30 km²,

- Mękwa – 31,49 km²,
- Dopływ z Wymysłówka – 8,19 km²,
- Warta od Wiercicy do Widzówki – 7,37 km²,
- Warta od Widzówki do Liswarty – 26,67 km².

Tabela 12 Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Radomsko

Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
PLRW600016181549	Widzówka	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(16) potok nizinny lessowy lub gliniasty
PLRW6000161815529	Radomka	Warta	Odra	Poznań	silnie zmieniona część wód	(16) potok nizinny lessowy lub gliniasty
PLRW600016182139	Widawka do Kręcicy	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(16) potok nizinny lessowy lub gliniasty
PLRW600017181529	Mękwa	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(17) potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych
PLRW600017181556	Dopływ z Wymysłówka	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(17) potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych
PLRW60001918153	Warta od Wiercicy do Widzówki	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(19) rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta
PLRW600019181599	Warta od Widzówki do Liswarty	Warta	Odra	Poznań	naturalna część wód	(19) rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Tabela 13 Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Radomsko

p.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2015						Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCW	
1.	PLRW600016181549	Widzówka	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
Derogacje: Brak derogacji									
2.	PLRW6000161815529	Radomka	Potencjał zły (V)	Potencjał dobry (II)	Poniżej potencjału dobrego (PPD)	Potencjał zły	Dobry	Zły	Dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2021

Derogacje: brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.									
3.	PLRW600016182139	Widawka do Kręcicy	Stan umiarkowany (III)	Stan dobry (II)	Stan dobry (II)	Stan umiarkowany	Brak danych	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2027
Derogacje: W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników									
4.	PLRW600017181529	Mękwa	Stan dobry (II)	Stan bardzo dobry (I)	Stan dobry (II)	Stan dobry	Brak danych	Brak danych	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
Derogacje: Brak derogacji									
5.	PLRW600017181556	Dopływ z Wymysłówka	Stan dobry (II)	Stan dobry (II)	Poniżej stanu dobrego (PSD)	Stan umiarkowany	Brak danych	Zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
Derogacje: Brak derogacji									
6.	PLRW60001918153	Warta od Wiercicy do Widzówki	Stan umiarkowany (III)	Stan dobry (II)	Stan dobry (II)	Stan umiarkowany	Brak danych	Zły	Bardzo dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
Derogacje: Brak derogacji									
7.	PLRW600019181599	Warta od Widzówki do Liswarty	Stan bardzo dobry (I)	Stan bardzo dobry (I)	Stan bardzo dobry (I)	Stan bardzo dobry	Brak danych	Brak danych	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / 2015
Derogacje: Brak derogacji									

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Łodzi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Źródło: Ocena stanu JCWP w 2015 roku prowadzona przez WIOŚ w Łodzi w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry pięć JCWP nie jest zagrożonych nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Pozostałe JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego, w związku z tym osiągnięcie go dla PLRW600016182139 przesunięto na rok 2027, natomiast dla PLRW6000161815529 nie uzyskano informacji o terminie osiągnięcia celu środowiskowego.

5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Gmina Radomsko leży na obszarach zagrożenia powodziowego ujętych na Mapach Zagrożenia Powodziowego oraz Mapach Ryzyka Powodziowego. Stałymi obszarami występowania zagrożenia na terenie Gminy jest dolina Warty.

Na terenie powiatu radomszczańskiego występują przede wszystkim dwa rodzaje wezbrań powodziowych:

- Powodziowe roztopowe,
- Powodziowe opadowo-rozlewowe.

Powodzie roztopowe, mające miejsce głównie w marcu i kwietniu, spowodowane są tajaniem pokrywy śnieżnej i powstawaniem zatorów. Powodzie typu opadowo-rozlewowego, występujące głównie w lipcu i sierpniu, związane są z deszczami o dużej intensywności lub o charakterze nawalnym.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd99 – brak zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego, → położenie w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 408 Niecki Miechowskiej, → brak wyznaczonych na terenie gminy obszarów OSN.	→ prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi w południowej części Gminy, → większość JCWP odznacza się złym stanem jakościowym, → brak punktów monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy wiejskiej Radomsko.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie gminy Radomsko, → wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy.	→ zagrożenie nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd83 – słaby stan ilościowy, → występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podatnych na infiltrację zanieczyszczeń.

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Sieć wodociągowa

Z analizy stanu istniejącego wynika, że gmina Radomsko prawie w pełni jest wyposażona w sieć wodociągową. Sieć wodociągowa posiada 4 stacje uzdatniania wody (SUW) zlokalizowane w: Dąbrowce, Dziepółci, Kietlinie, Strzałkowie.

Tabela 15. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Radomsko w latach 2014 - 2017

Lp.	Parametr	2014	2015	2016	2017
1.	Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	76,96	76,96	76,96	76,96
2.	Ilość przyłączy [szt.]	1707	1729	1751	1783
3.	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	5550	5564	5547	5539
4.	Woda dostarczana gosp. domowym [dam ³]	225 975	277 570	253 707	266 124

Źródło: Dane z Gminy

Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna gminy Radomsko obsługuje 35% ludności Gminy. Część gospodarstw odprowadza ścieki do indywidualnych zbiorników bezodpływowych. Ogólna liczba zbiorników bezodpływowych wynosi 624. Na terenie Gminy znajdują się również 88 przyzakładowe/przydomowe oczyszczalnie ścieków.

Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Radomsko w latach 2014-2017.

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	27,51	28,48	29,65	30,72
Ilość przyłączy[szt.]	511	515	609	637
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	1533	1545	1827	1955
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [m ³ /rok]	55,71	56,78	59,02	60,043

Źródło: Dane z Gminy

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobrze rozwinięta sieć wodociągowa → stale rosnąca liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej, → przydomowe oczyszczalnie ścieków.	→ przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba), → brak pełnego skanalizowania obszaru Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków, → likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych; → realizacja założeń KPOŚK.	→ awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych, → brak uzasadnienia ekonomicznego do budowy sieci kanalizacyjnej na obszarach o małej gęstości zaludnienia.

5.6 Zasoby geologiczne

5.6.1 Ocena stanu

Powiat Radomszczański położony jest w obrębie wyżyn Polski południowej (podział geobotaniczny Matuszkiewicza (2008)). Wchodzi w skład dwóch jednostek morfologicznych tj.: Wzgórz Radomszczańskich, stanowiących północną część jednostki zwanej Wyżyną Przedborską oraz Wyżyny Bełchatowskiej. Skałą macierzystą są tu wapienie górnourajskie oraz piaskowce dolnej kredy, leżące pod pokładami utworów czwartorzędowych. Dolinę rzeki Warty wypełniają naniesione średnio i drobnoziarniste piaski i żwiry rzeczne. Na terenie Gminy przeważają gleby bielcowe wytworzone z piasków i glin, rędziny powstałe na podłożu skał wapiennych oraz mady rzeczne występujące w dolinie rzeki Warty i jej dopływów. Na terenie gminy Radomsko nie udokumentowano zasobów złóż mineralnych, co wiąże się z brakiem możliwości czerpania korzyści z ich eksploatacji.

Położona w obrębie Wzgórz Radomszczańskich Góra Chełmno (323 m n.p.m.) jest najwyższym naturalnym wzniesieniem na obszarze powiatu.

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak zagrożenia związanego ze zorganizowaną eksploatacją kopalin, ze względu na brak udokumentowanych zasobów, → brak eksploatacji złóż.	→ brak udokumentowanych zasobów złóż mineralnych, wobec czego brak możliwości czerpania korzyści z ich eksploatacji.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ liczne prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu.	→ brak cennych gospodarczo złóż surowców mineralnych na terenie Gminy.

5.7 Gleby

Gleby powiatu radomszczańskiego wykształciły się na osadach plejstoceniowych i holoceniowych w postaci żwirów, pyłów, glin i piasków. Gleby tego regionu są mało zróżnicowane, z przeważającą ilością gleb bielcowych. Drugim typem gleb występujących na terenie Gminy są gleby brunatne o odczynie obojętnym i słabo-kwaśnym. Charakteryzują się dobrymi właściwościami chemicznymi i fizycznymi. Zaliczane są do III i IV klasy bonitacyjnej. Od strony Częstochowy przeważają gleby cięższe - rędziny, natomiast od strony wschodniej mamy do czynienia z glebami bielcowymi lekkimi. Do pozostałych gleb należą gleby torfowe, bagienne i czarne ziemie. Na terenie Gminy przeważają słabe oraz bardzo słabe gleby. Grunty te mają ograniczone możliwości produkcji rolniczej. Na terenie gminy Radomsko nie znajdują się punkty pobrania próbek gleby w celu wykonania analiz laboratoryjnych.

5.7.1 Ocena stanu

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ długi okres wegetacyjny, krótka zima sprzyjają rolnictwu,	→ duży udział gleb ornich słabych i najsłabszych w ogólnym udziale użytków rolnych. → brak punktu monitoringu gleby
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, → coraz bardziej restrykcyjne normy środowiskowe dla zakładów i przedsiębiorców, zapobiegające skażeniu gleb.	→ obniżenie ilość gruntów ornich pod zasiewami, → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, → nieregularność opadów atmosferycznych.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [11], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy o odpadach [10].

Do obowiązków gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Radomsko położona jest w III Regionie gospodarki odpadami komunalnymi województwa łódzkiego. W Regionie wskazane zostały instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje zastępcze, które będą funkcjonować do dn. 30.06.2018r.

Na terenie regionu istnieją 4 regionalne instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP), 3 składowiska, 3 kompostownie oraz 13 instalacji zastępczych, które przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 20. Istniejące regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK III

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
Regionalne					
1	Radomsko	Instalacja MBP w m. Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko	40 000	24 000
2	Rawa Mazowiecka	Instalacja MBP w m. Pukinin	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 20 96-200 Rawa Mazowiecka	50 000	30 000
3	Opoczno	Instalacja MBP w m. Różanna	PGK Sp. z o.o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26- 300 Opoczno	33 500	16 750
4	Skierniewice	Instalacja MBP w m. Julków	EKO-REGION" Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	50 000	38 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

Tabela 21. Istniejące zastępcze sortownie zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK III

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Zastępcze				
1	Lubochnia	Sortownia odpadów zmieszanych w m. Lubochnia Górki	SITA Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	40 000
2	Tomaszów Mazowiecki	Sortownia odpadów zmieszanych m. Tomaszów Mazowiecki	ENERIS Surowce S.A. Oddział w Tomaszowie Mazowieckim ul. Majowa 87/89, 97-200 Tomaszów Mazowiecki	40 000
3	Piotrków Trybunalski	Sortownia odpadów zmieszanych w m. Piotrków Trybunalski	JUKO Sp. z o.o. ul. Topolowa 1 97-300 Piotrków Trybunalski	20 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

Tabela 22. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w RGOK III

LP	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
Regionalne				
1	Radomsko	Kompostownia w m. Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko	6 000
2	Rawa Mazowiecka	Kompostownia odpadów zielonych w m. Pukinin	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o., ul. Katowicka 20 96-200 Rawa Mazowiecka	10 000
3	Skierniewice	Kompostownia w m. Julków	EKO-REGION" Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	10 000

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

Tabela 23. Istniejące regionalne i zastępcze składowiska odpadów komunalnych i składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w RGOK III

LP	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność wypełniona [m³]	Pojemność pozostała [m³]
Regionalne						
1	Lubochnia	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Lubochnia Górki	SITA Polska Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5 02-981 Warszawa	548 700	91 450	457 250
2	Opoczno	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w m. Różanna	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Krótka 1 26-300 Opoczno	815 200	492 322	322 878
3	Skierniewice	Składowisko odpadów komunalnych w m. Julków	EKO-REGION" Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	344 000	11 426	332 574
Zastępcze						
1	Radomsko	Składowisko odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w m. Płoszów	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. ul. Stara Droga 85 97-500 Radomsko	-	-	85 441
2	Rawa Mazowiecka	Składowisko odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w m.	ZGO AQUARIUM Sp. z o.o. Katowicka 20 96-200 Rawa Mazowiecka	-	-	89 860

LP	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność wypełniona [m ³]	Pojemność pozostała [m ³]
		Pukinin				
3	Koluszki	Składowisko odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w m. Koluszki	EKO-REGION” Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18 97-400 Bełchatów	-	-	79 457

Źródło: Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028

Wywozem odpadów komunalnych i przemysłowych na terenie powiatu radomszczańskiego zajmuje się kilka firm. Niektóre z tych firm obejmują swym zasięgiem działania cały powiat np. PGK Sp. z o.o. w Radomsku i Rethmann (dawniej firma Rethmann i firma Lobbe), inne mniejsze obejmują swym zasięgiem niewielki rejon, bądź specjalizują się w odbiorze tylko niektórych odpadów np. odpadów medycznych czy akumulatorów.

Na terenie Gminy funkcjonuje składowisko „Jadwinówka”, które można podzielić na dwa rodzaje składowania: składowisko odpadów obojętnych i innych niż niebezpieczne i składowisko odpadów niebezpiecznych.

Poniżej w tabeli przedstawiono ilości wytworzonych odpadów na terenie gminy Radomsko w roku 2017. Liczba osób zameldowanych na pobyt stały od których odebrano odpady komunalne w 2017 r. wyniosła 5553 osób.

Tabela 24. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu gminy Radomsko w 2017 r

Kod odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi	Rodzaj odpadów przygotowanych do ponownego użycia i podanych recyklingowi	Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	1,260
15 01 02	Opakowania tworzyw sztucznych	11,080
15 01 07	Opakowania ze szkła	4,360
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	226,060
16 01 03	Zużyte opony	9,100
17 01 07	Zmieszane odpady z betonu oraz gruzu betonowego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia	2,600
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	40,900
20 03 01	Niesegregowane(zmieszane)	1174,620

W 2017r. osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 34,83 % co oznacza, iż Gmina wywiązała się z ustawowego obowiązku w tym zakresie.

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ umożliwienie mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, → osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu, → obecność na terenie Gminy PSZOK.	→ niska świadomość ekologiczna mieszkańców – niski stopień segregacji odpadów u źródła, → duże koszty funkcjonowania systemu odpadów.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”).	→ wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy, → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

5.9.1.1 Flora i fauna

Lesistość w gminie Radomsko stanowi 42 % powierzchni Gminy, co w porównaniu do średniej wojewódzkiej – 27,8 %, jest wartością wybijającą. Obszar, na którym znajduje się gmina Radomsko w podziale geobotanicznym Matuszkiewicza (2008) należy do Działu Wyżyn Południowopolskich.

Dominującym zbiorowiskiem leśnym na terenie Gminy są bory sosnowe. Swój udział w lasach mają również: dąb, klon, jesion, modrzew, brzoza, olcha, osika, lipa, wierzb, świerk.

Fauna jest typowa dla środkowej Polski. Z dużych zwierząt można spotkać daniela, łosia i jelenia. Poza tym występuje tu większość gatunków zwierząt i ptaków typowych dla ekosystemów leśnych i leśno-polnych, do szczególnie gatunków można zaliczyć bielika i czapłę białą.

Gmina Radomsko z racji swego położenia może stanowić dobrą bazę zarówno dla osób spędzających czas aktywnie, jak i szukających ciszy i spokoju wśród przyrody.

5.9.1.2 Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Radomsko wyróżnia się dwie formy ochrony przyrody: pomniki przyrody i użytek ekologiczny.

Pomniki przyrody:

- Grupa drzew: 4 Klony srebrzyste. Lokalizacja: Strzałków, park na terenie Zasadniczej Szkoły Rolniczej

- Grupa drzew: 5 Modrzewi europejskich. Lokalizacja: Strzałków, park na terenie Zasadniczej Szkoły Rolniczej
- Drzewo: Jesion wyniosły - *Fraxinus Excelsior*. Wysokość: 26.0 m; pierśnica: 121.0 cm. Lokalizacja: Strzałków, park na terenie Zasadniczej Szkoły Rolniczej
- Drzewo: 2 Lipy drobnolistne - *Tilia mordata*. Wysokość: 20.0 m; pierśnica: 177.0 cm. Lokalizacja: Strzałków, park na terenie Zasadniczej Szkoły Rolniczej
- Drzewo: Dąb szypułkowy - *Quercus robur*. Wysokość: 26.0 m. Lokalizacja: Cerkawizna na gruncie P. Krystyny Mruklik

Użytek ekologiczny:

Użytki ekologiczne na terenie Gminy stanowią bagna o łącznej powierzchni 30,56 ha, znajdujące się w miejscowościach Dąbrówka i Grzebień.



Rysunek 9. Obszary chronione

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie mniejszych form ochrony przyrody - pomniki przyrody jako elementy zachowania wartości przyrodniczych gminy Radomsko, → wysoki wskaźnik lesistości gminy.	→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych, → brak całościowej i aktualnej, specjalistycznej inwentaryzacji przyrodniczej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologiczne ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym, → utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych, → rozwój turystyki pieszej i rowerowej.	→ brak rozpoznania przyrodniczego gminy poprzez rzetelnie przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą, → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z 24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). W/w akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2014-2017 na terenie gminy Radomsko nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii	→ duża możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu ważnych szlaków komunikacyjnych lub podczas zdarzeń drogowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ doposażenie i szkolenie służb ratowniczych, → wyposażenie jednostek OSP Gminy w sprzęty, które wpływają na samowystarczalność jednostek.	→ duże natężenie ruchu samochodowego na szlakach komunikacyjnych zwiększające zagrożenie wystąpienia awarii.

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi. Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane w poprzednim Programie Ochrony Środowiska miały pozytywny wpływ na środowisko na terenie Gminy. W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			wzrost wartości wskaźnika
		2015	2016	2017	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	76,96	76,96	76,96	— 0
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1729	1751	1783	↑ 54
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	28,48	29,65	30,72	↑ 2,24
Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	570	609	636	↑ 66
Korzystający z sieci wodociągowej	%	98,2	97,9	97,7	↓ 0,5
Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	27,25	32,2	34,5	↑ 7,25
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	31,3	30,9	29,3	↓ 2
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	674	635	624	↓ 50
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	78	83	88	↑ 10
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	51	59	60	↑ 9
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	1425	1920	1955	↑ 530
Obszary prawnie chronione ogółem	ha	30,60	30,60	30,60	— 0
Pomniki przyrody ogółem	szt.	15	15	5	↓ 10

Inwestycje realizowane przez Gminę wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez znaczny wzrost ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, czy spadek ilości zbiorników bezodpływowych.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018-2022

Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	C	D	E	F	G
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2015 - 2020	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
		Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2015 - 2020	-	Dotacje z Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
		Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2018 - 2021	-	Środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne
	Rozwój odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, inwestorzy
	Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2018	-	Budżet Gminy

Zagrożenia hałasem	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg powiatowych i dróg krajowych na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
		Modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel nieruchomości	2018 - 2022	-	Budżet Gminy
	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnienie zabudowy rozproszonej	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko	Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
		Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032	4 189 248	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-

	Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
		Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
		Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (RPO, POIiŚ)
Zasoby przyrodnicze	Rozwój ekoturystyki	Poprawa estetyki i rewaloryzacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Wsparcie OSP na doposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
Zagrożenie poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.					

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018 – 2022

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzial.	Termin realizacji (rok)	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10.	WIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.			Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, WFOŚiGW
5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
6.		Minimalizacja ryzyka powodziowego	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	WZMiUW, Urząd Gminy	2018 - 2021	-	środki własne jednostki
7.			Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu i/lub jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń wyłączonych z eksploatacji/właściciele koncesji górniczych	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW
8.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
9.			Budowa nowych zbiorników	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW,

			bezodpływowych oraz remont istniejących				WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
10.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
11.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	-	WFOŚiGW
12.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POIiŚ
13.		Działalność kontrolna i programowa	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRiRW, MODR	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki
14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-	-
15.	Zasoby przyrodnicze	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	-	Środki własne
16.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS

17.	Zagrożenie poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne
18.			Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie gmina wiejska Radomsko. Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania Programem ochrony środowiska pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, Wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia.

Jednocześnie Wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie Gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w Gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne, kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne
- programy krajowe
- programy regionalne
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowania decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi
- **nacisk społeczny, czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityki strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

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

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla Gminy Radomsko przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) Ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań)
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo-skutkowa)

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Radomsko.

Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy

Ta- be- la32. p.	Obszar interwen- cji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]		Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D		E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Liczba przekroczeń w strefie (substancji których dotyczy przekroczenie) [WIOŚ]		3 (pył PM10, PM2,5 i B(a)P)	0
2.			Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]		0	>0
3.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM10, PM2,5 i B(a)P	klasa C	klasa A
				Pozostałe substancje	klasa A	klasa A
4.		Zapewnienie gospodarcze krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]		b.d MW	>0MW
5.	Zagrożenie hałasem	Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego	Liczba punktów monitoringu hałasu [WIOŚ]		0	>0
6.	Pola elektro- magnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringu promieniowania elektromagnetycznego [WIOŚ]		0	>0
7.			Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziom pól elektromagnetycznych na terenach zabudowanych [WIOŚ]		nie	nie
8.	Gospodarowa- nie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Ilość punktów monitoringowych wód podziemnych [WIOŚ]		0	>0
9.			Ilość punktów monitoringowych wód powierzchniowych [WIOŚ]		0	>0
10.			Stan/potencjał ekologiczny JCWP [WIOŚ]		Stan ekologiczny: Umiarkowany/ słaby	stan/potencjał dobry

Ta- be- la32. p.	Obszar interwen- cji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
11.	Gospodarka wodno – ściekowa	Poprawa warunków życia na ob- szarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Długość sieci wodociągowej [GUS]	76,96 km	> 76,96km
12.			Zwodociągowanie [GUS]	97,7 %	100 %
13.			Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]	30,72 km	>30,72 km
14.			Liczba przydomowych oczyszczalni [GUS]	88szt.	>88 szt.
15.			Liczba zbiorników bezodpływowych [GUS]	624szt.	<624 szt.
16.	Gospodarka od- padami i zapo- bieganie po- wstawianiu od- padów	Obszar wpływający na osiągnięcie celów strategii - Środowisko	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest występująca na tere- nie gminy	79,6 Mg	>79,6Mg
17.			Powierzchnia „dzikich wysypisk” [GUS]	b.d	-
18.	Zasoby przyrodni- cze	Ochrona Środowiska i adap- tacja do zmian klimatu na obsza- rach wiejskich	Udział terenów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (bez Natury 2000) [GUS]	0,5%	>0,5%
19.			Liczba pomników przyrody [GUS]	11	>11
20.			Wskaźnik lesistości [GUS]	3620 ha	>3620 ha

Ta- be- la32. p.	Obszar interwen- cji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
21.	Zagrożenie poważny- mi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz ekstremalnych zagrożeń dla śro- dowiska	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy	0	0
22.			Liczba zjawisk ekstremalnych na terenie gminy (huragany, powódź, gradobicie)	0	0

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina wiejska Radomsko. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Rada Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RZGW, RDOŚ, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe);
- społeczność Gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Łodzi;
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Łodzi;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi;
- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;

- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie;
- Urzędu Gminy Radomsko.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Agencja Rynku Rolnego;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Nadleśnictwa;
- Urząd Marszałkowski;
- Urząd Wojewódzki;
- Starostwo Powiatowe;
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej;
- Policja;
- Prywatni przedsiębiorcy;
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu Gminy Radomsko.....	19
Tabela 2. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie koniec 2017 roku	20
Tabela 3. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie łódzkiej za rok 2017	24
Tabela 4. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	24
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]	25
Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”	26
Tabela 7. Wyniki pomiarów PEM na terenie powiatu radomszczańskiego (2016)	27
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”	27
Tabela 9. Ogólna charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Radomsko	28
Tabela 10. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Radomsko	29
Tabela 11. Charakterystyka Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w pobliżu gminy Radomsko	30
Tabela 12. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Radomsko	33
Tabela 13. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Radomsko	33
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	35
Tabela 15. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Radomsko w latach 2014 - 2017	36
Tabela 16. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Radomsko w latach 2014-2017	36
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	36
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	37
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	38
Tabela 20. Istniejące regionalne instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK III	38
Tabela 21. Istniejące zastępcze sortownie zmieszanych odpadów komunalnych w RGOK III	39
Tabela 22. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w RGOK III	39
Tabela 23. Istniejące regionalne i zastępcze składowiska odpadów komunalnych i składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w RGOK III	39
Tabela 24. Informacja o odebranych odpadach komunalnych z terenu Gminy Radomsko w 2017 r.	40
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	41
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”	43
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	44
Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	44
Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ	45
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018-2022	46
Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy na lata 2018 – 2022	49
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy	55

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie Gminy na tle Powiatu i Województwa	16
Rysunek 2. Położenie Gminy Radomsko na tle sąsiednich gmin	17
Rysunek 3. Położenie Gminy Radomsko pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski	18
Rysunek 4. Struktura płci w gminie Radomsko w latach 2015-2017	18
Rysunek 5. Położenie Gminy Radomsko na tle dzielnic klimatycznych	21
Rysunek 6. Podział województwa łódzkiego na strefy	23
Rysunek 7. Zasięg występowania JCWPd i JCWP względem gminy Radomsko (poddział od 2015 r. – 172 JCWPd), (mapa)	30
Rysunek 8. Zasięg występowania GZWP względem gminy Radomsko, opracowanie własne	31
Rysunek 9. Obszary chronione	42

12. Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2017r., poz. 1376 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2017, poz. 1289 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr z 2013r., poz. 21 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015, poz. 1651 – tekst jednolity z późn. zm.);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2016, poz. 1688)
- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883).
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012r., poz. 676)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

13. Bibliografia

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013
- 17) Łódzki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd Województwa Łódzkiego
- 18) Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego, Sejmik Województwa Łódzkiego
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Łódzkiego, Samorząd Województwa Łódzkiego,
- 20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Łódzkiego
- 21) Program ochrony powietrza dla stref województwa łódzkiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Łódzkiego
- 22) Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5} w powietrzu, Sejmik Województwa Łódzkiego
- 23) Plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Łódzkiego
- 24) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Łódzkiego
- 25) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
- 26) Plan Zadań Ochronnych dla obszaru NATURA 2000 Załęczański Łuk Warty PLH100007, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi i Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu

- 27) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa Łódzkiego, Łódzki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 28) Raporty o stanie środowiska w województwie łódzkim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 29) Program ochrony środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego
- 30) Strategia Rozwoju Powiatu Radomszczańskiego,
- 31) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Radomsko