

-PROJEKT-

**Program Ochrony Środowiska
dla Powiatu Radomszczańskiego
na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem
perspektywy do 2030 roku**



Radomsko, marzec, 2023

opracowali:

Pracownicy Wydziału Ochrony
Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
Starostwa Powiatowego w Radomsku

Spis treści

1. Cel, podstawa prawna i metodyka opracowania	4
2. Charakterystyka Powiatu Radomszczańskiego	6
2.1. Położenie administracyjne i geograficzne	6
2.2. Demografia	8
2.3. Gospodarka	10
2.4. Komunikacja	14
3. Ocena stanu środowiska z uwzględnieniem zagadnień horyzontalnych	15
3. 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	15
3. 1. 1. Ochrona klimatu	15
3. 1. 2. Ochrona jakości powietrza	17
3. 1. 3. Odnawialne źródła energii	27
3. 2. Ochrona przed hałasem	33
3. 3. Pole elektromagnetyczne	38
3. 4. Gospodarowanie wodami	40
3. 4. 1. Wody powierzchniowe	40
3. 4. 2. Wody podziemne	46
3. 4. 3. Zagrożenie powodziowe	50
3. 4. 4. Przeciwdziałanie skutkom suszy i dostosowanie do zmian klimatu	52
3. 5. Gospodarka wodno-ściekowa	55
3. 6. Zasoby geologiczne	64
3. 7. Gleby	73
3. 8. Zasoby przyrody	76
3. 8. 1. Formy ochrony przyrody	76
3. 8. 2. Zasoby leśne	84
3. 9. Gospodarka odpadami	88
3. 9. 1. Gospodarka odpadami komunalnymi	88
3. 9. 2. Gospodarka pozostałymi strumieniami odpadów	94
3. 10. Zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi	96
4. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla poszczególnych obszarów interwencji	99
4. 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	99
4. 2. Ochrona przed hałasem	103
4. 3. Pola elektromagnetyczne	104
4. 4. Gospodarowanie wodami	105
4. 5. Gospodarka wodno-ściekowa	107
4. 6. Zasoby geologiczne	109
4. 7. Gleby	110
4. 8. Zasoby przyrody	111
4. 9. Gospodarka odpadami	113
4. 10. Zapobieganie poważnym awariom	115
5. Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem .	116

5. 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	116
5. 2. Ochrona przed hałasem	127
5. 3. Pola elektromagnetyczne.....	133
5. 4. Gospodarowanie wodami	134
5. 5. Gospodarka wodnościekowa.....	137
5. 6. Zasoby geologiczne.....	144
5. 7. Gleby	146
5. 8. Zasoby przyrodnicze	148
5. 9. Gospodarka odpadami.....	154
5. 10. Zagrożenie poważnymi awariami	158
6. System monitoringu realizacji programu	159
7. Podsumowanie	160

1. Cel, podstawa prawna i metodyka opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku został opracowany w celu wypełnienia zapisu art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.), zgodnie z którym organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ochrony środowiska sporządza powiatowy program ochrony środowiska, uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych dotyczących tej tematyki. Przedmiotowe opracowanie zostało wykonane w celu kontynuacji, rozszerzenia i aktualizacji danych i zadań zawartych w *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Radomszczańskiego na lata 2017 – 2020 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024*, który został przyjęty uchwałą nr XXXII/223/2017 Rady Powiatu Radomszczańskiego z dnia 13 czerwca 2017 r. Ponadto w opracowaniu tym uwzględniono informacje i wnioski wynikające z raportów dotyczących realizacji tego dokumentu:

- Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego za lata 2017-2018 (przyjętego uchwałą Rady Powiatu Radomszczańskiego nr XII/87/2019 z dnia 25 września 2019 r.),
- Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego za lata 2019-2020 (przyjętego uchwałą Rady Powiatu Radomszczańskiego nr XXXVI/274/2021 z dnia 29 września 2021 r.).

Projekt tego opracowania został przedłożony w celu zaopiniowania Zarządowi Województwa Łódzkiego, czym wypełniono zapis art. 17 ust. 2 tego aktu prawnego, a w toku procedury jego zatwierdzenia zapewniono możliwość udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.).

Struktura niniejszego dokumentu i jego zakres została opracowana zgodnie z opracowaniem Ministerstwa Środowiska z 2015 r. pn. *Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska ze szczególnym uwzględnieniem zapisu art. 14 ustawy POŚ*, który warunkuje, iż polityka ekologiczna państwa jest realizowana również za pomocą powiatowych programów ochrony środowiska. Sprawia to natomiast, iż opracowanie to zostało wykonane zgodnie z następującymi strategiami, programami i dokumentami programowymi dotyczącymi tej tematyki na poziomie krajowym:

- Polityką Ekologiczną Państwa 2030 – strategią rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030,
- Strategią Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030,
- Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Polityką Energetyczną Polski do 2040 roku (PEP2040),
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022,
- Aktualizacją Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.),

- Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych (wraz z jego VI aktualizacją),

oraz poziomie wojewódzkim:

- Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028,
- Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031,
- Programem Ochrony Powietrza i planem działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania wyznaczono najistotniejsze cele i kierunki działań określone w tym dokumencie dla Powiatu Radomszczańskiego dotyczące:

- ochrony powietrza (zapewnienia wysokiej jakości powietrza poprzez redukcję emisji gazów i pyłów, w tym w szczególności tych pochodzących z niskiej emisji),
- ochrony wód (zapewnienia odpowiedniej jakości wód oraz prowadzenia właściwej gospodarki wodno-ściekowej),
- ochrony przed hałasem (zminimalizowaniu propagacji uciążliwego hałasu),
- racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych,
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochrony gleb,
- ochrony zasobów przyrodniczych,
- prowadzenia efektywnej edukacji ekologicznej.

Struktura każdego z rozdziałów niniejszego opracowania dotyczącego poszczególnych komponentów środowiska obejmuje:

- efekty realizacji dotychczasowego POŚ,
- ocenę stanu aktualnego,
- analizę SWOT.

Główne zagrożenia środowiska, jak również cele i działania w poszczególnych obszarach wsparcia zostały zidentyfikowane zgodnie ze schematem zawartym w Wytycznych: siły sprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja” (D-P-S-I-R), który został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska.

Do sporządzenia niniejszego opracowania wykorzystano dane pozyskane z poszczególnych wydziałów Starostwa Powiatowego w Radomsku, Urzędów Gmin Powiatu Radomszczańskiego, a także organów, których działalność związana jest z tematyką ochrony środowiska lub sprawowania nadzoru nad przestrzeganiem przepisów z tego zakresu:

- Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Łodzi – Delegaturą w Piotrkowie Trybunalskim,
- Okręgowym Urzędem Górniczym w Kielcach,
- poszczególnymi szczeblami organizacyjnymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
- Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasami Państwowymi (Nadleśnictwami: Radomsko, Gidle, Przedbórz i Bełchatów),
- Komendą Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Radomsku oraz Komendą Powiatową Policji w Radomsku,
- PGK Sp. z o. o. w Radomsku,

- Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska w Łodzi,
- Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi,
- Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
- Zarządcami Dróg: GDDKiA w Łodzi oraz Zarządem Dróg Wojewódzkich w Łodzi.,
- Państwowym Instytutem Badawczym – Instytutem Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa oraz Państwowym Instytutem Geologicznym,
- Łódzkim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach.

Dokument ten nie stanowi zgodnie z polskim prawodawstwem aktu prawa lokalnego, będzie on natomiast wykorzystywany jako:

- podstawa zarządzania Powiatem Radomszczańskim w zakresie ochrony środowiska,
- wytyczna do tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi,
- przesłanka do konstruowania budżetu Powiatu oraz gmin, jak i również wieloletnich prognoz finansowych,
- płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów oraz podstawa do ubiegania się o fundusze ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

2. Charakterystyka Powiatu Radomszczańskiego

2.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat Radomszczański zlokalizowany jest na terenie centralnej Polski w południowo-wschodniej części województwa łódzkiego (**Figura 1**). W jego skład wchodzi 14 gmin, w tym:

- gmina miejska: Radomsko,
- gminy miejsko-wiejskie: Kamieńsk, Przedbórz,
- gminy wiejskie: Dobryczyce, Gidle, Gomunice, Kobbiele Wielkie, Kodrąb, Lgota Wielka, Ładzice, Masłowice, Radomsko, Wielgomłyny, Żytno.



Figura 1 Położenie Powiatu Radomszczańskiego (źródło: www.radomszczanski.pl)

Powiat graniczy na północy z powiatem piotrkowskim, od wschodu z powiatami województwa świętokrzyskiego: włoszczowskim i koneckim, od południa z województwem śląskim – powiatem częstochowskim, a od zachodu i północno-zachodu: powiatami pączęzańskim i bełchatowskim.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem zajmuje powierzchnię 1 442,57 km² (**Tabela 1**), co stanowi odpowiednio 0,46% powierzchni Polski oraz 7,9% powierzchni województwa łódzkiego.

Tabela 1 Dane dotyczące wielkości powierzchni poszczególnych gmin zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego w roku 2021 (źródło: Główny Urząd Statystyczny – Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2021 roku)

Gmina	Powierzchnia (ha)	Procentowy udział w powierzchni powiatu
Miasto Radomsko	5 143	3,56
Gmina Kamieńsk	9 644	6,68
Gmina Dobryczyce	5 082	3,52
Gmina Lgota Wielka	6 307	4,37
Gmina Ładzice	8 277	5,73
Gmina Gomunice	6 245	4,32
Gmina Radomsko	8 563	5,93
Gmina Kodrąb	10 583	7,33
Gmina Kobbiele Wielkie	10 172	7,05
Gmina Gidle	11 598	8,03
Gmina Masłowice	11 597	8,03
Gmina Przedbórz	18 970	13,15
Gmina Wielgomłyny	12 315	8,53
Gmina Żytno	19 761	13,70

Pod względem fizycznogeograficznym Powiat Radomszczański zlokalizowany jest na pograniczu dwóch prowincji – Wyżyn Polskich (w makroregionie Wyżyna Przedborska) i Nizin Środkowopolskich (w makroregionie Wzniesienia Południowomazowieckie). W ich obrębie można wyróżnić następujące mezoregiony - Nieckę Włoszczowską, Wzgórza Radomszczańskie, Pasma Przedborsko-Małosgoskie, Wzgórza Opoczyńskie i Wzgórza Łopuszańskie oraz Wysoczyznę Bełchatowską (**Figura 2**).

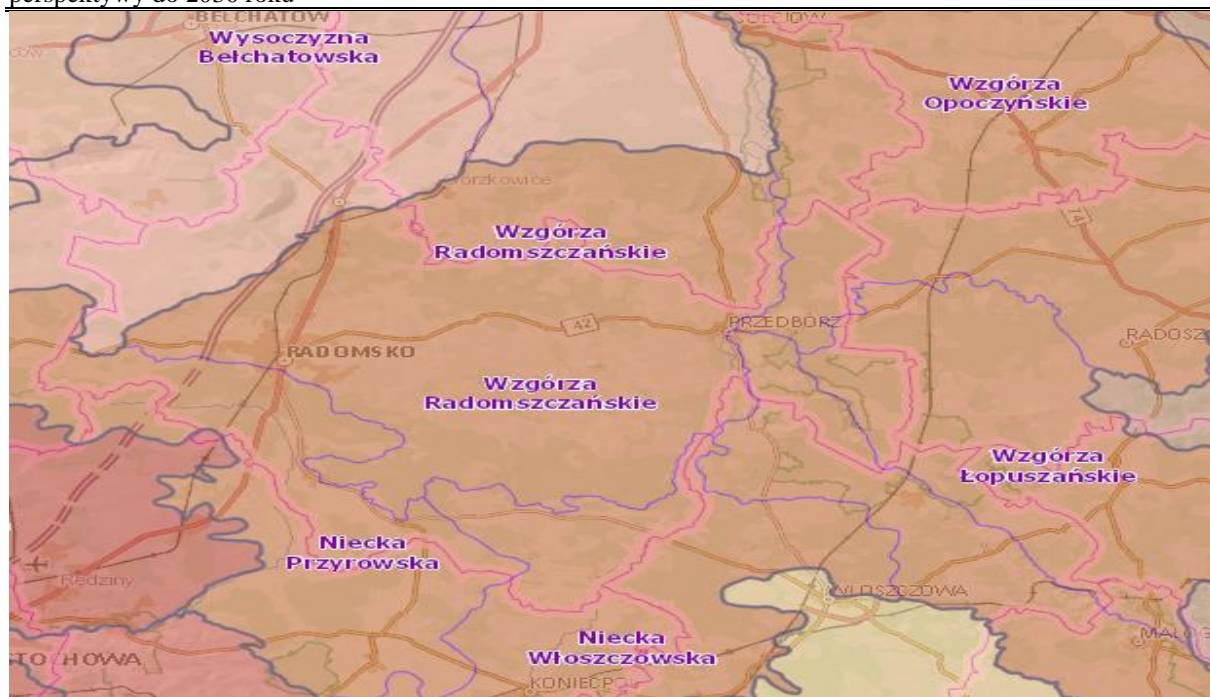


Figura 2 Lokalizacja Powiatu Radomszczańskiego według rejonizacji fizycznogeograficznej J. Kondrackiego (źródło: Geoportal Państwowego Instytutu Geologicznego)

Pod względem ukształtowania rzeźby terenu zdecydowana większość obszaru powiatu zlokalizowana jest w obrębie pasma wyżyn – jedynie północny fragment jego obszaru charakteryzuje się rzeźbą nizinną. Ponadto wykazuje się on znacznymi deniwelacjami położenia jego poszczególnych fragmentów oscylującą w granicach 200 m – (dolina Pilicy w północnej części powiatu – 185 m n.p.m., wierzchołowa Góry Kamięńsk – 386 m n.p.m.). Najwyższym naturalnym wzniesieniem Powiatu Radomszczańskiego, a zarazem Województwa Łódzkiego jest wzgórze Fajna Ryba (347 m n. p. m.) – stanowi ona najwyższe wzniesienie pasma Przedborsko-Małogoskiego zaliczanego do Gór Świętokrzyskich.

Na jego obszarze dominująca jest rzeźba terenu ukształtowana w plejstocenie procesami denudacji peryglacialnej na przedpolu lądolodu wiślańskiego oraz późniejszych stadiów zaklasyfikowanych do ostatniego glacjału. Przejawia się to formami geomorfologicznymi wykształconymi na jego obszarze – dominują płaskie, faliste lub pagórkowate wysoczyzny polodowcowe z ostańcami morenowymi, rozcięte rozległymi dolinami. Podrzednymi formami w jego obrębie są natomiast równiny sandrowe, równiny tarasów nadzalewowych, równiny piasków przewianych i równiny morenowe.

2.2. Demografia

Zgodnie z opracowaniem Głównego Urzędu Statystycznego *Powierzchnia i ludność w przekroju terytorialnym w 2022 roku* na obszarze Powiatu 1 stycznia 2021 r. zamieszkiwało 108 615 osób (51,1 % – kobiety, 49,9% – mężczyźni). Powiat charakteryzuje się niekorzystnymi współczynnikami demograficznymi (**Tabela 2**) – w 2020 r. nie odnotowano przyrostu ludności na terenie żadnej z Gmin Powiatu, a gdyby tempo spadku ludności z 2020 r. utrzymało się na stałym poziomie to obszar powiatu za 100 lat stałby się bezludny.

Tabela 2 Wybrane współczynniki demograficzne dotyczące Powiatu Radomszczańskiego (źródło: Baza danych lokalnych, GUS)

Gmina	Liczba mieszkańców przypadająca na km ² powierzchni			Zmiana liczby ludności na 1000 mieszkańców		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Miasto Radomsko	896	891	882	-6,9	-5,3	-10,7
Dobryczyce	88	89	88	13,9	10,8	-8,7
Gidle	53	52	51	-3,9	-10,6	-16,2
Gomunice	94	94	94	-7,0	-0,2	-2,1
Kamieńsk	61	61	61	-10,9	-5,9	-6,5
Kobiele Wielkie	44	44	43	0,0	-1,1	-12,6
Kodrąb	43	43	42	-0,9	-12,5	-6,2
Lgota Wielka	68	68	68	-3,3	-3,7	-3,7
Ładzice	58	57	58	-5,2	-5,6	1,9
Masłowice	36	36	36	2,4	-7,6	-5,3
Przedbórz	38	38	37	-6,2	-13,2	-9,8
Radomsko	66	65	65	-3,6	-6,1	-6,5
Wielgomłyny	37	37	37	-15,9	-10,9	-7,9
Żytno	26	26	26	-8,7	-11,3	-3,1
Powiat Radomszczański	79	78	77	-5,3	-5,9	-8,4

Skalę tego negatywnego zjawiska potwierdza fakt, iż w 2005 r. teren objęty niniejszym opracowaniem zamieszkiwało 119 123 mieszkańców, co sprawia, iż w przeciągu 16 lat liczba mieszkańców tego obszaru zmniejszyła się o ponad 7,5 tys. Ponadto systematycznie wzrasta liczba osób w wieku nieprodukcyjnym – w 2017 r. na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadały 64 osoby w wieku nieprodukcyjnym, a w 2019 r. takich osób było już 66 (Figura 3).

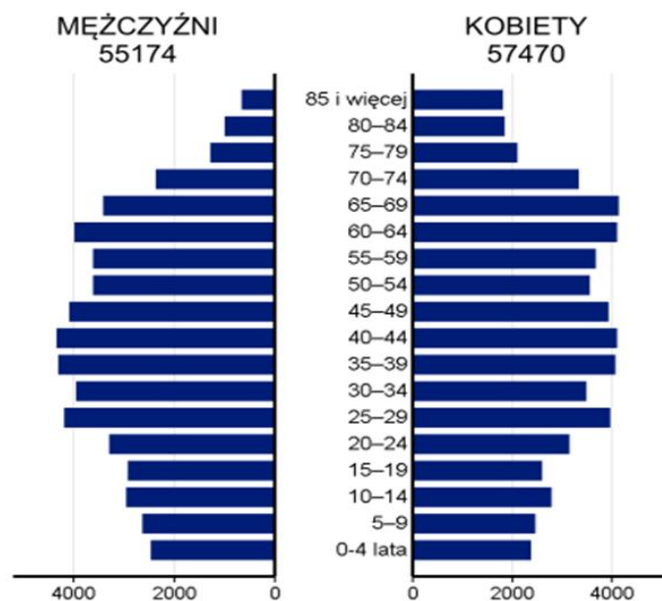


Figura 3 Piramida wieku mieszkańców Powiatu Radomszczańskiego w 2019 r. (źródło: Statystyczne Vademecum Samorządowca 2020)

Niekorzystne są również współczynniki charakteryzujące migrację na tym terenie – saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych na analizowanym obszarze wyniosło w 2019 r. wartość -2,3 (przy średniej dla województwa wynoszącej -1,0), co przy zdecydowanej nadwyżce zgonów w stosunku do liczby narodzin na obszarze powiatu (12,5 zgonów przy 8,6 narodzin w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2019 r.) sprawia, iż zgodnie z prognozami Głównego Urzędu Statystycznego w 2030 r. liczba mieszkańców powiatu może wynosić 105 004 osób, a w 2040 roku – 96 903 osoby.

Przytoczone uprzednio opracowanie wskazuje, iż w 2020 r. (stan na 31 grudnia tego roku) stopa bezrobocia rejestrowanego wyniosła 4,6% (średnia dla województwa łódzkiego – 5,6%), które uległo znacznemu zmniejszeniu w odniesieniu do roku 2016, gdy wynosiło ono 9,1%. W strukturze zarejestrowanych osób bezrobotnych dominują kobiety stanowiące 59,4% osób poszukujących pracy, a odsetek takich osób w wieku poniżej 25 roku życia i pozostających bez pracy dłużej niż 1 rok wynosi odpowiednio 12,7% i 37,6%. Dane Głównego Urzędu Statystycznego wskazują, iż przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto dla powiatu wyniosło w 2021 r. 4 807,65 zł (co stanowi 80,1 % średniej dla kraju) i w porównaniu do roku 2016 wzrosło ono o ponad 1400 zł.

2.3. Gospodarka

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem w marcu 2021 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 10 044 podmiotów gospodarczych, z czego 8 017 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W porównaniu do roku 2015 (będącego rokiem bazowym dla poprzedniego POŚ) liczba takich podmiotów wzrosła o 929 (**Tabela 3**) – odnotowano znaczący przyrost podmiotów działających w sektorze usług oraz relevantny spadek liczby przedsiębiorstw działających w branży górniczej.

Tabela 3 Porównanie przedmiotu działalności poszczególnych podmiotów gospodarczych prowadzących działalność gospodarczą na terenie powiatu w roku 2015 i 2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Oznaczenie sekcji (zgodnie z kodem PKD)	Opis sekcji	Liczba podmiotów gospodarczych		Tendencja
		2015 r.	2021 r.	
A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	194	179	↓
B	Górnictwo i wydobywanie	158	19	↓
C	Przetwórstwo przemysłowe	1496	1690	↑
D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	26	16	↓
E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	29	34	↑
F	Budownictwo	901	1199	↑
G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	2686	2592	↓
H	Transport i gospodarka magazynowa	541	666	↑
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	216	209	↓
J	Informatyka i komunikacja	145	201	↑
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	190	174	↓
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	211	287	↑
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	570	708	↑
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	170	222	↑
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne	135	132	↓
P	Edukacja	333	314	↓
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	362	439	↑
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	134	176	↑
S	Pozostała działalność usługowa oraz gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	615	784	↑
Sumarycznie:		9 112	10 044	↑

W strukturze przedsiębiorstw działających na terenie powiatu zdecydowanie dominują jednoosobowe działalności gospodarcze, mikroprzedsiębiorstwa i miniprzedsiębiorstwa, a ponad połowa z nich ma siedzibę w Radomsku (52%).

Na przestrzeni ostatnich lat zaszła diametralna zmiana w strukturze branżowej przemysłu działającego na terenie Powiatu Radomszczańskiego – Radomsko będące tradycyjnie ośrodkiem przemysłu meblowego (zakłady mebli giętych Fameg) i metalowego (Metalurgia) w wyniku utworzenia podstrefy Łódzkiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej stało się jednym z największych i wielobranżowych ośrodków przemysłowych na terenie województwa Łódzkiego, w ramach której działają następujące przedsiębiorstwa:

- Bora Poland Sp. z o.o. (producent komponentów do produkcji sprzętu AGD),
- Whirlpool Company (produkcja sprzętu AGD),
- Press Glass S.A. (produkcja szyb zespolonych),
- Aquila Radomsko Sp. z o.o. (produkcja tektury falistej),
- Frigo Logistics Sp. z o.o. (działalność logistyczna – branża spożywcza),
- HSV Polska Sp. z o.o. (produkcja opakowań styropianowych),
- Cortizo Sp. z o.o. (produkcja profili aluminiowych),
- Manuli Hydraulics Manufacturing Sp. z o.o. (produkcja przewodów hydraulicznych),
- Isopak Poland Sp. z o.o. (produkcja opakowań),
- PRT Radomsko Sp. z o.o. (branża recyklingowa),
- VPK Packaging Sp. z o.o. (produkcja opakowań),
- Union Industries Polska Sp. z o.o. (produkcja włókniny higienicznej),
- Ontex Polska Sp. z o.o. (produkcja środków higienicznych),
- Cynkownia Radomsko (branża metalowa),
- RCO Sp. z o. o. (produkcja mebli),
- COBRA YACHTS Sp. z o. o. (produkcja jachtów),
- JYSK Sp. z o.o. (działalność logistyczna),
- SKB Drive Tech Sp. z o. o. (odlewnia żeliwa),
- ARDAGH METAL BEVERAGE POLAND Sp. z o.o. (produkcja puszek aluminiowych).

Jak wskazuje powyższe zestawienie Radomsko pozostaje dalej silnym ośrodkiem przemysłu metalowego i meblowego, choć zdecydowana większość produkcji w nich nie pochodzi już z zakładów będących niegdyś głównymi pracodawcami na terenie Radomska – Famegu Sp. z o. o. i Metalurgii, które są restrukturyzowane i diametralnie ograniczyły produkcję. Ponadto należy wskazać, iż dzięki tradycjom meblarskim, które wytworzyły się w oparciu o największe na terenie Polski zakłady mebli giętych, udało się na terenie Radomska i Powiatu Radomszczańskiego utworzyć liczne i prężnie działające zakłady stolarskie.

Ważnym atutem dla dalszego rozwoju przemysłu w Radomsku jest jego lokalizacja – miasto to jest położone w centralnej Polsce (co jest szczególnie ważne dla branży logistycznej), a w jego granicach przebiega autostrada A1, a także linia kolejowa łącząca Warszawę z Wiedniem (przez Katowice) – w jej ramach eksploatowany jest jeden z kilku terminali intermodalnych w Polsce (obecnie modernizowany).

Poza Radomskiem na terenie powiatu zlokalizowane są ponadto następujące duże zakłady przemysłowe:

- Jasta Danielów Sp. z o. o. SK (branża recyklingowa – zakład w m. Danielów, gm. Kamieńsk),

- AGRO-MASZ Paweł Nowak (zakład produkcji maszyn rolniczych w m. Strzelce Małe, gm. Masłowice)
- Brat Pol Sp. z o. o. (zakłady mięsne w m. Wólka Włociańska, gmina Wielgomłyny),
- „GAIK” Zakład Przetwórstwa Mięsnego (zakłady mięsne w m. Niedospielin, gm. Wielgomłyny).

Z punktu widzenia ochrony środowiska najważniejsze znaczenie spośród tych zakładów mają te, w obrębie których eksploatowane są instalacje objęte obowiązkiem uzyskania pozwolenia zintegrowanego (IPPC) – ich funkcjonowanie, ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w niej działalności, może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych lub całego środowiska. Aktualnie objęte takimi pozwoleniami są następujące zakłady na jego terenie:

Tabela 4 Wykaz zakładów, na terenie których eksploatowane są instalacje IPPC zlokalizowanych na terenie powiatu wg stanu na 01.12.2022 r. (opracowano na podstawie wykazu WIOŚ w Łodzi).

Lp.	Nazwa	Prowadzący instalację
1	Zakład Ciepłowniczy przy ul. Wyszyńskiego 151 w Radomsku	PGK Radomsko Sp. z o. o.
2	Cynkownia w Radomsku	Cynkownia Radomsko Sp. z o.o
3	Odlewnia żeliwa w Radomsku	SKB Drive Tech S. A. w Radomsku
4	Zakład produkujący puszki aluminiowe	ARDAGH METAL BEVERAGE POLAND Sp. z o.o.
5	Zakład produkujący profile aluminiowe	CORTIZO Sp. z o.o.
6	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie	PGK Radomsko Sp. z o. o.
7	Składowisko odpadów niebezpiecznych w Płoszowie	FCC Pro Eko
8	Instalacja do przetwarzania odpadów niebezpiecznych w Radomsku przy ul. Narutowicza 5b	FCC Pro Eko
9	Zakłady mięsne w m. Wólka Włociańska 5	Zakłady Mięsne „BRAT-POL” Sp. z o.o.
10	Mleczarnia w Radomsku przy ul. Jagiellońskiej 4	OSM Radomsko
11	Zakłady przetwórstwa padłych lub ubitych zwierząt i produktów ubocznych pochodzenia zwierzęcego w Danielowie	Przedsiębiorstwo JASTA Sp. z o.o. Spółka Komandytowa
12	Ferma Drobiu w m. Huta Drewniana 43	Łukasz Dudek
13	Ferma Drobiu w m. Przerąb 14	W.Goraj i S.Piech
14	Ferma Trzody Chlewnej w m. Chełmo 119a	Andrzej Gaik
15	Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Ruszyczynie	FBSerwis Kamięnsk Sp. z o.o.

2.4. Komunikacja

Układ dróg w powiecie tworzą (**Figura 4**):

1. Drogi krajowe:
 - Autostrada A1
 - DK42 (przebieg wschód-zachód na terenie powiatu, łączy Namysłów i Rudnik)
 - DK91 (przebieg północ-południe na terenie powiatu, łączy Gdańsk i Podwarpie)
2. Drogi wojewódzkie:
 - 484 (przebiega przez gminę Kamięnsk, łączy drogę wojewódzką DW483 w Buczku z drogą krajową nr DK91 w Kamięnsku),
 - 742 (przebiega przez gminę Przedbórz, łączy DK12 w Przygłowie z DK78 w Nagłowicach)
 - 784 (przebiega przez Radomsko, gminę Radomsko i gminę Gidle, łączy Radomsko i Świętą Annę),
 - 785 (przebiega przez gminę Gidle i Żytno, łączy Ciężkowice z Włoszczową)
3. Drogi powiatowe (42 drogi),
4. Drogi gminne.

Ponadto przez teren powiatu przebiega linia kolejowa łącząca Warszawę z Wiedniem (przez Katowice) – w jej obrębie na analizowanym obszarze zlokalizowane są dwie stacje kolejowe (w Radomsku i Gomunicach) oraz cztery przystanki kolejowe (Bobry, Dobryszycy, Gorzędów, Kamięnsk), a jej całkowita długość na tym obszarze wynosi 27 km.



Figura 4 Schemat połączeń drogowych na terenie powiatu (źródło: radomszczański.pl)

W stosunku do poprzedniego POŚ doszło do zakończenia kluczowej inwestycji w zakresie komunikacyjnym na analizowanym obszarze – ukończono prace związane z modernizacją do statusu autostrady DK 1, co pozwoliło na zmniejszenie ruchu komunikacyjnego na innych drogach na terenie powiatu, które stanowiły drogi objazdowe w związku z tym przedsięwzięciem. W dalszym ciągu nie został rozwiązany natomiast problem przebiegu części ruchu tranzytowego przez centrum Radomska – nie ukończono budowy

obwodnicy Radomska (odcinek od ul. Brzeźnickiej do DK nr 91) – z uwagi jednak na fakt, iż uzyskano dla tej inwestycji podlegającą wykonaniu decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych i wpisano ją do harmonogramu zadań realizowanych przez GDDKiA istnieje duże prawdopodobieństwo, iż zadanie to zostanie zrealizowane w trakcie obowiązywania niniejszego POŚ.

3. Ocena stanu środowiska z uwzględnieniem zagadnień horyzontalnych

Oceny stanu środowiska na terenie powiatu dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze i zagrożenia poważnymi awariami. W ramach każdego obszaru interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne:

- adaptację do zmian klimatu;
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska;
- działania edukacyjne;
- monitoring środowiska.

3. 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

3. 1. 1. Ochrona klimatu

Powiat, podobnie jak i całe województwo łódzkie, charakteryzuje się klimatem wybitnie przejściowym, co związane jest z jego lokalizacją w centralnej Polsce, gdzie równoważny wpływ na jego kształtowanie ma zarówno Morze Bałtyckie, jaki i pas wyżyn i gór – zgodnie z klasyfikacją Köppena-Geigera został on zakwalifikowany pod symbolem Dfb. Podstawowe parametry pogodowe charakteryzujące klimat na tym obszarze zestawiono w **Tabeli 5**.

	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień
Śr. Temperatura (° C)	-1,9	-0,8	3,2	9,1	14,2	17,7	19,7	19,3	14,6	9,4	4,8	0,4
Min. Temperatura (° C)	-4,4	-3,9	-0,9	3,8	8,9	12,5	14,8	14,4	10,3	6,1	2,3	-1,8
Max. Temperatura (° C)	0,4	2,3	7,2	13,9	18,7	22,0	24,0	23,9	18,9	13,1	7,5	2,5
Opady / Opady deszczu (mm)	48	43	53	54	78	77	98	72	68	51	49	48
Wilgotność(%)	84%	82%	75%	67%	66%	65%	67%	66%	71%	78%	84%	83%
Deszczowe dni (d)	9	8	9	8	9	9	10	8	8	8	8	8
Godziny słoneczne (g)	2,8	3,7	5,5	8,5	10	10,7	10,9	10,2	7,3	5	3,5	2,7

Tabela 5 Wskaźniki pogodowe charakteryzujące klimat Powiatu Radomszczańskiego (opracowano na podstawie danych z bazy: climate-data.org)

Zgodnie z wynikami scenariuszy klimatycznych, uzyskanymi w ramach projektu Euro CORDEX, przy zastosowaniu najnowszych projekcji klimatycznych opracowanych przez IOŚ-PIB (prezentowanymi na portalu Klimada 2.0) średnia temperatura roczna na obszarze powiatu będzie rosła do roku 2100 – zgodnie z zastosowaną metodyką analityczną średnia temperatura roczna na tym obszarze w tym czasie wzrośnie o 1°C w porównaniu do 2020 r. i osiągnie 10 °C. (**Figura 5**).

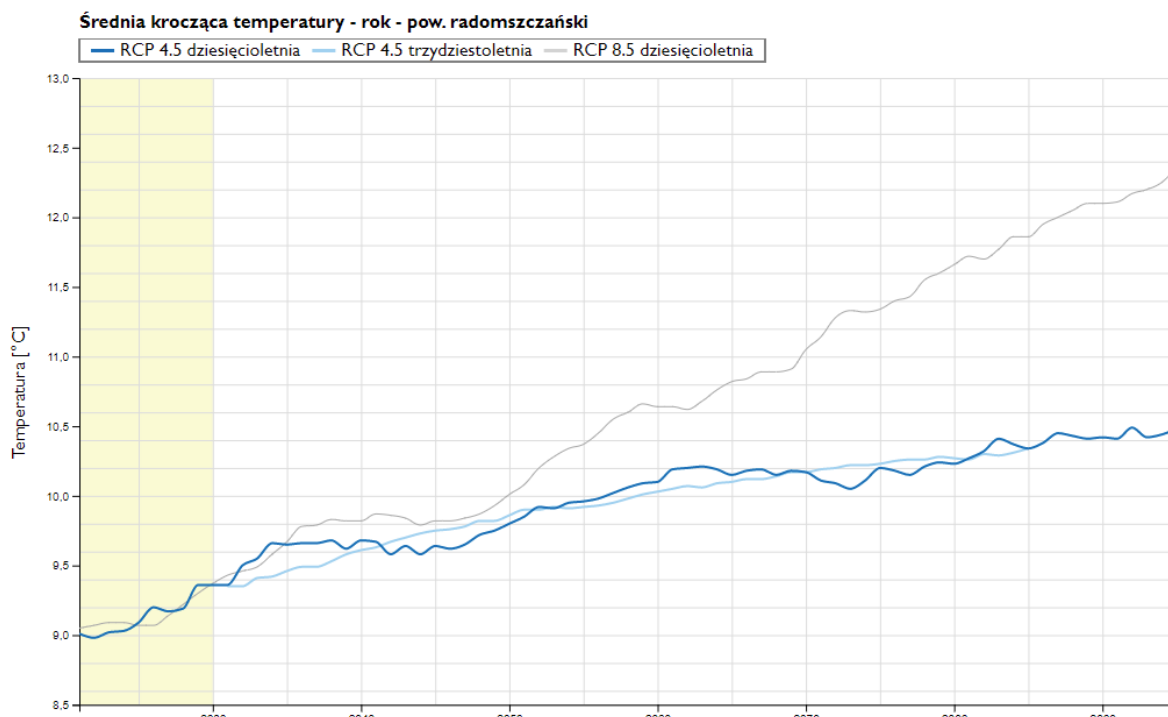


Figura 5 Dziesięcioletnia średnia krocząca temperatury rocznej dla Powiatu Radomszczańskiego wg projekcji klimatycznych – scenariusz RCP 4.5 (źródło: portal Klimada 2.0)

Analiza rocznej sumy opadów na tym obszarze na przestrzeni obecnego stulecia wykazuje dużą jej zmienność – zakłada ona wzrost opadów do 2032 r. (**Figura 6**), a następnie występujące naprzemiennie w trakcie następnego dziesięcioleci wzrosty i spadki sumy opadów z osiągnięciem ich kulminacji w 2080 r. (mają być one o 60 mm wyższe niż obecnie). Niepokojącym aspektem jest natomiast fakt, iż wszystkie z analizowanych scenariuszy zakładają wzrost natężenia i częstotliwości deszczy nawalnych, które są odpowiedzialne za zjawiska podtopień, które mogą w skrajnych sytuacjach doprowadzić do wystąpienia powodzi.

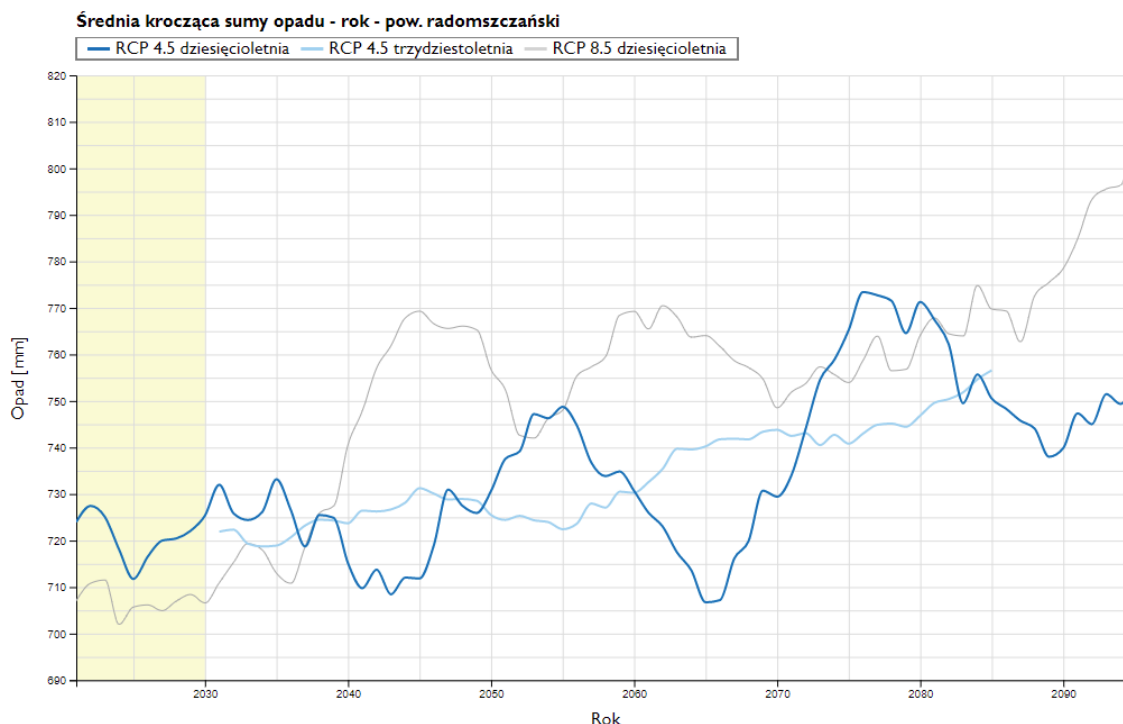


Figura 6 Dziesięcioletnia średnia krocząca sumy opadów dla Powiatu Radomszczańskiego wg projekcji klimatycznych – scenariusz RCP 4.5 (źródło: portal Klimada 2.0)

3. 1. 2. Ochrona jakości powietrza

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska zobligowany jest do corocznego opracowywania Rocznej Oceny Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim, stanowiącej syntezę wyników monitoringu jakości powietrza. Zgodnie z metodyką przyjętą w tym opracowaniu województwo łódzkie zostało podzielone na dwie strefy – Aglomerację Łódzką (PL1001) oraz strefę łódzką (PL1002), a teren powiatu zlokalizowany jest w drugiej z nich. Analiza porównawcza klasyfikacji oceny jakości powietrza na przestrzeni lat 2015 – 2021 (**Tabela 6**) wskazuje, iż nie doszło do zmiany klasyfikacji dotyczącej zawartości wszystkich uwzględnionych w tym opracowaniu kontaminacji dla tego obszaru. Zawartość dwutlenku siarki, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu i ozonu nie przekraczała w rozpatrywanym okresie dopuszczalnych przez polskie prawodawstwo zawartości, co przełożyło się na zakwalifikowanie tego obszaru do klasy A, dla której nie jest wymagane prowadzenie działań naprawczych. Diametralnie odmienna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do stężenia pyłów zawieszonych, zarówno PM 2,5 i PM 10, jak i zawartości benzopirenu w obrębie PM 10, których bardzo wysokie stężenia sprawiły, iż strefa ta została zaliczona do klasy C – wymagającej przeprowadzenia pilnych działań naprawczych.

Tabela 6 Wyniki rocznej klasyfikacji strefy łódzkiej pod względem zanieczyszczeń powietrza (opracowano na podstawie: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim, GIOŚ).

Rok	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	Ozon O ₃	Pył PM10	Pył PM2,5	BaP w PM10
2015	A	A	A	A	A	C	C	C
2016	A	A	A	A	A	C	C	C
2017	A	A	A	A	A	C	C	C
2018	A	A	A	A	A	C	C	C

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

2019	A	A	A	A	A	C	C	C
2020	A	A	A	A	A	C	C	C
2021	A	A	A	A	A	C	C	C

Klasy stref, dla których poziom stężeń zanieczyszczeń:

A – nie przekracza poziomu dopuszczalnego

C – jest powyżej poziomu dopuszczalnego/docelowego

Jak pokazują modelowania wykonywane przez Krajowy Ośrodek Badania Zanieczyszczeń i Emisji głównym źródłem pyłów zawieszonych, stanowiących poważny czynnik ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego, oddechowego oraz nowotworów złośliwych, jest emisja powierzchniowa, za którą odpowiedzialne są niskie emitory odprowadzające gazowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych. Na obszarze zurbanizowanym, gdzie dominująca jest zwarta zabudowa, dochodzi do występowania zjawiska kumulowania wysokich ładunków zanieczyszczeń na ograniczonej powierzchni, co z kolei prowadzi do wywołania zjawiska smogu, który wzmacniany jest przez zanieczyszczenia pochodzące z transportu. Na terenie Radomska zjawisko to jest szczególnie widoczne, co spowodowane jest wysokim odsetkiem pieców na paliwa stałe w strukturze źródeł ogrzewania budynków w tym mieście, ukształtowaniem powierzchni terenu – jego otoczeniem przez Wzgórza Radomszczańskie (utrudniającym naturalną wentylację), a także przebiegiem przez jego centrum dwóch ważnych dróg krajowych oraz przez jego obrzeża autostrady, determinującym obecność znacznych ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Potwierdzenie genezy zanieczyszczeń przytoczonej powyżej zawarto w **Tabeli 7**. Zgodnie z nią, w 2018 r. przemysł i energetyka łącznie odpowiadały za zaledwie 6,5% emisji pyłu PM10 i 6,0% emisji PM2,5 w strefie łódzkiej, podczas gdy dla emisji komunalno-bytowej było to odpowiednio 55,4 % i 76,9 %. W przypadku transportu drogowego poziom emisji pyłu PM2,5 jest bardzo zbliżony do sektora przemysłowo-energetycznego, natomiast w przypadku emisji NO_x jest on wyższy niż w przypadku sektora komunalnego i niższy niż w przypadku sektora przemysłowo-energetycznego i stanowi 32,8 % udziału całkowitej emisji.

Tabela 7 Klasyfikacja źródeł pochodzenia emisji dla Strefy Łódzkiej w 2018 r. (źródło: Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej).

Rodzaj emisji	Emisja zanieczyszczeń do powietrza w 2018 roku [Mg/rok]						
	PM10	PM2,5	B(a)P	SO _x	NO _x	CO	NMLZO
komunalno-bytowa	15 547,21	15 301,80	8,3267	14 197,07	4 154,10	169 293,46	18 106,33
przemysł i energetyka	1 851,93	1 195,71	0,6095	45 921,10	37 301,65	35 766,97	1 542,26
transport drogowy	1 527,00	1 204,50	0,0215	44,32	24 753,66	45 826,46	6 386,03
maszyny rolnicze	902,51	902,51	0,0000	17,35	5 980,34	7 983,74	614,75
kolej	13,89	13,89	0,0001	0,30	154,86	31,62	13,74
lotniska	0,25	0,25	0,0000	3,45	43,92	6,60	1,73
haldy i wyrobiska	4 499,65	1 079,66	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00
składowanie odpadów	1,94	0,29	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00
rolnictwo (hodowla i uprawy)	2 034,78	224,19	0,0000	0,00	3 292,58	0,00	7 718,12
las i grunty	1 669,98	65,20	0,0000	0,00	0,00	0,00	0,00
suma	28 049,14	19 988,00	8,9578	60 183,59	75 681,11	258 908,85	34 382,96

Potrzeba podjęcia działań naprawczych w przedmiotowym zakresie występuje przede wszystkim w zakresie ograniczenia emisji pyłów zawieszonych z sektora komunalno-bytowego – zgodnie z założeniami *Programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla Strefy Łódzkiej (Tabela 8)* poziom emisji zanieczyszczeń pyłów zawieszonych powinien zostać zredukowany o ponad 65,7 % z tego sektora, podczas gdy z sektora przemysłowo-energetycznego i transportu drogowego o 10 %. Wskazuje to jednoznacznie, iż kluczowe jest ograniczenie tzw. niskiej emisji polegającej na modernizacji źródeł ogrzewania budynków mieszkalnych (wyeliminowania tzw. „kopciuchów”), przeprowadzenia ich termomodernizacji, jak i rozwoju zbiorowego systemu zaopatrywania w ciepło (ciepłownie podlegają surowym wymogom w zakresie ograniczenia emisji – są wyposażone w wyspecjalizowane urządzenia do ich redukcji w przeciwieństwie do indywidualnych źródeł ogrzewania budynków).

Tabela 8 Prognoza założenia rozkładu sektorowego i redukcji emisji pyłów zawieszonych do osiągnięcia w 2026 r. dla strefy łódzkiej zawarta w *Programie ochrony powietrza i planie działań krótkoterminowych dla Strefy Łódzkiej*.

Rodzaj emisji	Prognozowana emisja w 2026 r. zgodnie z POP dla Strefy Łódzkiej [Mg/rok]		Oczekiwany poziom redukcji emisji w wyniku realizacji zadań zawartych w POP [%]	
	PM 10	PM 2,5	PM 10	PM 2,5
komunalno-bytowa	4 761,08	4 631,31	65,3	65,7
przemysł i energetyka	1509,94	975,39	10,0	10,0
transport drogowy	1233,78	975,64	10,0	10,1

Analiza zmienności stężenia zanieczyszczeń pyłowych w ostatnim okresie wykonana w oparciu o wyniki stacji pomiarowej wykorzystywanej w sieci monitoringu jakości powietrza prowadzonej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, która zlokalizowana jest w Radomsku przy ul. Rolnej 2, pokazuje, iż nie doszło do diametralnej poprawy sytuacji związanej z emisją tych kontaminacji (**Tabela 9**) – stężenie pyłu PM 10 systematycznie spada, analogicznie jak ilość dni, w których odnotowuje się przekroczenia dopuszczalnych ich wartości, jednak cały czas dochodzi do występowania przedmiotowych przekroczeń, a stan jakości powietrza należy określić jako jeden z najgorszych w województwie łódzkim i pomimo poprawy – jako wymagający dalszych pilnych działań.

Tabela 9 Analiza porównawcza zmienności zanieczyszczenia pyłem PM 10 odnotowanego w stacji pomiarowej w Radomsku przy ul. Rolnej 2 (opracowano na podstawie Rocznej Oceny Jakości Powietrza w Województwie Łódzkim za lata 2018, 2019 i 2020)

PM 10		
Rok	Średnie roczne stężenie pyłu – Sa [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Ilość dni w roku podczas których zanotowano przekroczenia dopuszczalnego stężenia
2018	41	91
2019	35	64
2020	32	37

Tezę dotyczącą wskazania emisji powierzchniowej związanej z ogrzewaniem budynków mieszkalnych jako głównego źródła zanieczyszczeń powietrza potwierdza również analiza zmienności stężeń zanieczyszczeń mierzonych w tej sytuacji na przestrzeni zarówno 2019, jak i 2020 roku (**Figura 7 i 8**). W obu tych latach największe stężenia zanieczyszczeń stwierdzono w sezonie grzewczym – najwyższe odnotowywano w styczniu, a ich wysokie wartości utrzymywały się do końca kwietnia. Przez pozostałą część obu tych lat fluktuowało ono na poziomie 20-30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nie przekraczając dopuszczalnego poziomu 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Pozytywnym aspektem jest fakt, iż w analizowanym okresie kulminacyjne stężenie w roku 2020 było o połowę niższe niż w 2019 r. – negatywnym natomiast to, iż i tak przekroczyło ono 2,5-krotnie dopuszczalne stężenie. Analogiczna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do zanieczyszczenia pyłem PM 2,5, a zupełnie odmienną zmienność mają zanieczyszczenia przemysłowe, których emisja nie ulega wahaniom w trakcie roku – emitory zakładów przemysłowych wyposażone są w urządzenia służące do redukcji zanieczyszczeń i są zobligowane do przestrzegania rygorystycznych norm w tym zakresie w przeciwieństwie do gospodarstw domowych. Należy również zwrócić uwagę na fakt, iż sumaryczne emisje przemysłowe pomimo powstawania licznych zakładów przemysłowych na terenie powiatu nie ulegają wzrostowi – dzieje się tak z powodu eliminacji energochłonnego i przestarzałego przemysłu na rzecz nowoczesnych zakładów przemysłowych zaprojektowanych w sposób minimalizujący ich emisyjność i negatywne oddziaływanie na środowisko.

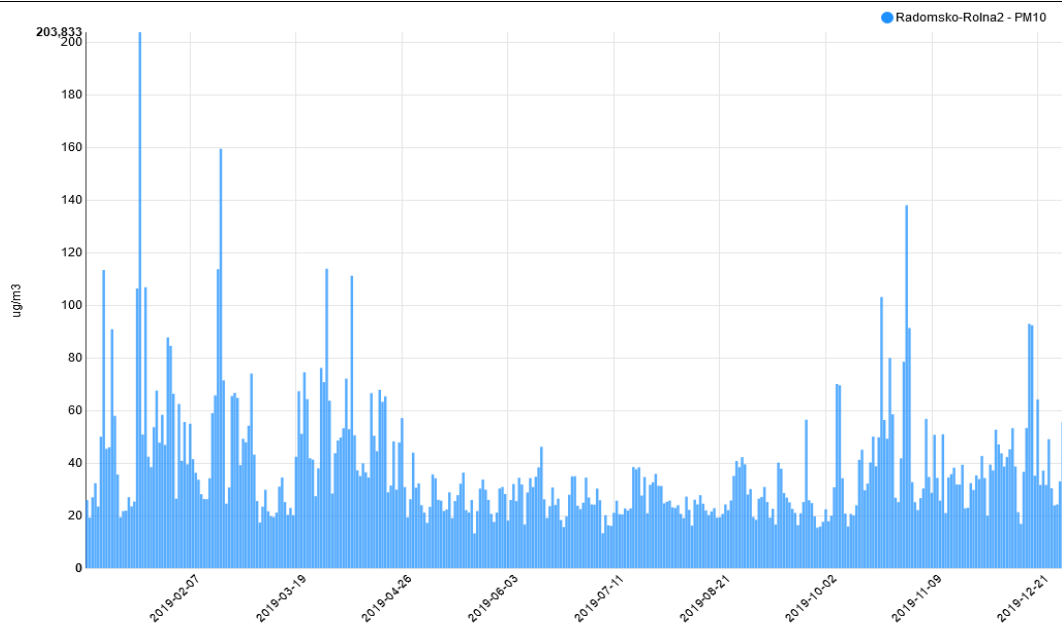


Figura 7 Zmienność stężenia średniodobowego zanieczyszczenia PM 10 w 2019 r. odnotowanego w stacji pomiarowej zlokalizowanej w Radomsku przy ul. Rolnej 2 (opracowano na podstawie danych WIOŚ)

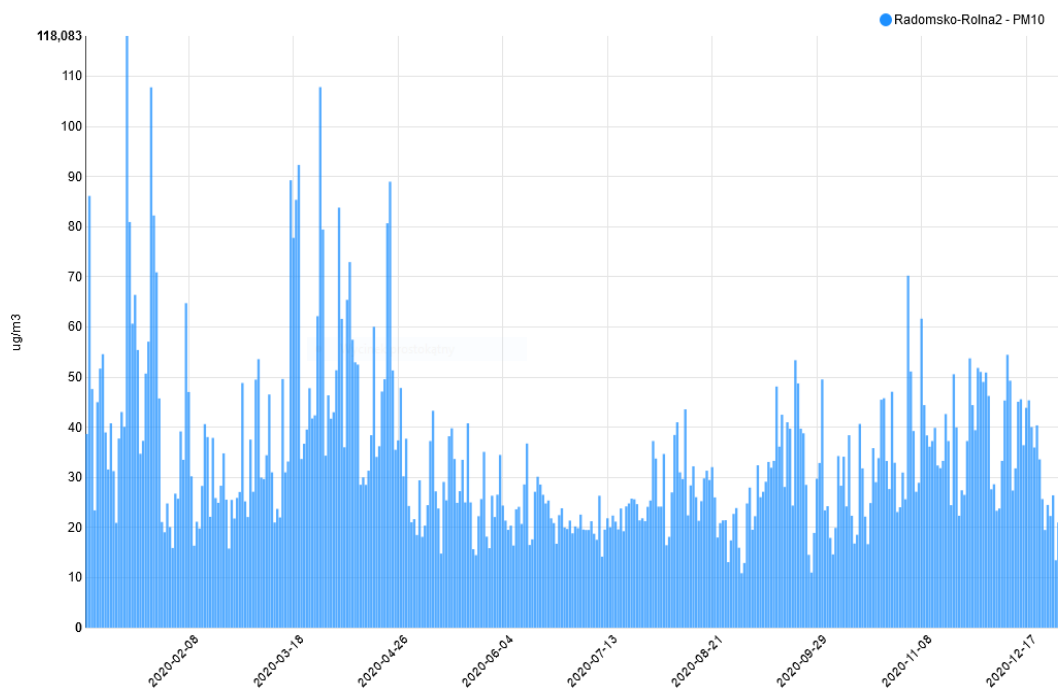


Figura 8 Zmienność stężenia średniodobowego zanieczyszczenia PM 10 w 2020 r. odnotowanego w stacji pomiarowej zlokalizowanej w Radomsku przy ul. Rolnej 2 (opracowano na podstawie danych WIOŚ)

Jednym z kluczowych elementów mających na celu wyeliminowanie problemu smogu jest edukacja społeczeństwa w tym zakresie mająca na celu uświadomienie obecności tego

zjawiska, potrzeby poprawy w tym zakresie i wskazania możliwości uzyskania dofinansowań dotyczących tego zagadnienia. Na terenie Radomska od 2018 roku funkcjonuje system monitoringu jakości powietrza złożony z 20 sensorów monitorujących stężenia pyłu zawieszonego, co umożliwia mieszkańcom zapoznanie się z bieżącym stanem jakości powietrza w okolicy, w której mieszkają, a także przekonuje osoby niezainteresowane tą tematyką do podjęcia działań w tym zakresie w celu ochrony swojego zdrowia. Problem smogu nie ogranicza się jedynie do Radomska – jest on obecny na terenie całego powiatu, co potwierdzają analizy uzyskane w wyniku interpolacji i ekstrapolacji danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi. Dodatkowo potwierdzają to dane uzyskane w wyniku realizacji przez Powiat Radomszczański zadania pn. „System Monitoringu Jakości Powietrza dla Powiatu Radomszczańskiego”. W ramach niego Powiat Radomszczański sfinansował zakup dziewięciu sensorów jakości powietrza, które zostały ulokowane na terenie następujących obiektów:

- budynku Urzędu Gminy w Kodrębie,
- Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Dobryszycach,
- szkoły w m. Strzelce Małe,
- przedszkola w Przedborzu,
- PSP w Kamieńsku,
- ujęcia Wody w Kamieńsku,
- PSP w Gorzędowie,
- świetlicy wiejskiej w Barczkowicach,
- świetlicy wiejskiej w Pytowicach.

Ponadto w najbliższym czasie planowana jest rozbudowa obecnie funkcjonującego systemu o czujniki zlokalizowane na terenie jednostek organizacyjnych Powiatu Radomszczańskiego – w jej ramach czujniki takie pojawią się na terenie DPS w Radziechowicach Pierwszych i ośrodkach Kamil, a docelowo mają być one ulokowane na terenie każdej z gmin.

Wyniki monitoringu prowadzonego w ramach tego zadania jednoznacznie wskazują, iż problem smogu dotyka nie tylko Radomska (gdzie jest on bieżąco monitorowany przez stację pomiarową IOŚ), lecz również obszarów dotychczas nie objętych takimi pomiarami zlokalizowanych w obrębie wsi i miasteczek powiatu – szczególnie w godzinach wieczornych w trakcie trwania sezonu grzewczego.

W ramach opracowywania przedmiotowego programu dokonano ponadto syntezy informacji dotyczących możliwości uzyskania wsparcia dla mieszkańców Powiatu Radomszczańskiego zainteresowanych realizacją inwestycji w zakresie ochrony powietrza. Wykazała ona, iż w roku 2019 z rządowego programu „Czyste Powietrze” realizowanego przez WFOŚiGW w Łodzi skorzystało 271 beneficjentów, a całkowita kwota dotacji wyniosła 6 011 081,00, zaś w roku 2020 rozpatrzono pozytywnie 318 wniosków udzielając dofinansowań w łącznej kwocie 4 737 604,00. Ponadto w porozumieniu z Miastem Radomskiem utworzono punkt konsultacyjny dotyczący tego programu, a w trakcie opracowywania przedmiotowego raportu trwały rozmowy dotyczące utworzenia analogicznych punktów w Kodrębie i Gomunicach. Ponadto inne JST na terenie Powiatu Radomszczańskiego realizują lub zakończyły realizację programów dotyczących przedmiotowej tematyki – wymiany pieców pozaklasowych tzw. „kopciuchów” oraz promowania OZE (Gminy: Masłowice, Przedbórz,

Dobryczyce, Kamieńsk, Lgota Wielka, Ładzice, Radomsko, Miasto Radomsko). Najbardziej rozwinięty spośród przedmiotowych takich działań jest program „Radomsko bez smogu” – w jego ramach w latach 2021 – 2023 przewidziano po milionie złotych na dotacje dla mieszkańców Radomska dotyczące wymiany źródeł ciepła dla mieszkańców Radomska.

O występowaniu pozytywnego, lecz powolnego trendu w zakresie ograniczenia problemu niskiej emisji świadczą wskaźniki zestawione w **Tabeli 10**. W przeciągu lat 2016-2021 liczba gospodarstw domowych ogrzewanych gazem na terenie powiatu wzrosła o 655. Analogiczne tempo rozwoju charakteryzuje sieć ciepłowniczą (występującą jedynie na terenie Radomska) – w ciągu 6 lat wydłużono ją o 2,2 km, jak i sieci gazowej, która w tym samym okresie wydłużyła się o 22,3 km.

Tabela 10 Wskaźniki dotyczące rozwoju systemu zbiorowego zaopatrzenia w ciepło i sieci gazowniczej na terenie powiatu w latach 2016-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Wskaźnik	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci gazowniczej [m]	152 708	152 808	146 379	152 619	160 716	175 049
Długość czynnej sieci cieplnej i przesyłowej [km]	34,7	35,1	35,8	35,2	36,0	36,9
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania [liczba gospodarstw domowych]	2540	2615	2680	2811	2943	3195

Powiat charakteryzuje się zróżnicowanym sposobem zagospodarowania jego terenu – za wyjątkiem miast: Radomska, Kamieńska i Przedborza, wykazuje się on rozproszoną zabudową w znacznym stopniu utrudniającą objęcie go siecią cieplną, a przez to ogrzewaniem budynków mieszkalnych na jego terenie przy wykorzystaniu energii ciepłowniczej. Ponadto budowa systemu zbiorowego zaopatrzenia w ciepło w Kamieńsku i Przedborzu jest ekonomicznie całkowicie bezzasadna – w przypadku tych ośrodków z punktu widzenia finansowego wskazane jest wdrożenie i dalszy rozwój ogrzewania gazowego. Sprawia to, iż jedynie w Radomsku funkcjonują takie systemy oparte o ciepłownię eksploatowaną przez PGK Radomsko Sp. z o. o. oraz elektrociepłownię firmy Lab Tech Radomsko Sp. z o. o. (dawniej Fameg Energia Sp. z o. o.), które z uwagi na przedstawione powyżej uwarunkowania, wymagają znacznej rozbudowy.

W okresie realizacji zadań zawartych w dotychczasowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego wybudowano od podstaw sieć gazową wyłącznie na terenie gminy Kodrąb (**Tabela 11**) – mieszkańcy połowy gmin z obszaru powiatu (gminy: Przedbórz, Masłowice, Żytno, Ładzice, Gidle, Wielgomłyny oraz Lgota Wielka) w dalszym ciągu nie mają możliwości zrealizowania przyłączy do sieci gazowej, a przez to niskoemisyjnego ogrzewania swoich domów przy zastosowaniu tej infrastruktury.

Tabela 11 Długość czynnej sieci gazowej na terenie Powiatu Radomszczańskiego (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Długość czynnej sieci gazowej [m]						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Miasto Radomsko	72 741	73 463	73 530	67 101	67 506	69 468	80 661
Dobryczyce	2 482	2 482	2 482	2 482	2 458	3 635	3 873
Gomunice	25 677	25 677	25 677	25 677	25 677	25 677	25 986
Kamięnsk	28 004	28 030	28 030	28 030	33 889	34 018	35 880
Kobiele Wielkie	1 892	1 892	1 892	1 892	1 892	1 892	2 555
Kodrąb	0	0	0	0	0	2 712	2 712
Gmina Radomsko	21 164	21 164	21 197	21 197	21 197	23 314	23 382
Sumarycznie	151 960	152 708	152 808	146 379	152 619	160 716	175 049

Wraz z rozbudową sieci gazowniczej odnotowano wzrost liczby czynnych przyłączy gazowych na terenie Powiatu Radomszczańskiego – na przestrzeni ostatnich 6 lat ich liczba zwiększyła się o 30% (**Tabela 12**), a liczby ludności z niej korzystającej o 10% (**Tabela 13**). Biorąc pod uwagę jednak fakt, iż nadal ponad 2/3 mieszkańców Powiatu Radomszczańskiego nie może skorzystać z sieci gazowej wskazana jest znaczna intensyfikacja prac w przedmiotowym zakresie.

Tabela 12 Czynne przyłącza gazowe do budynków mieszkalnych na terenie powiatu (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych [ilość]						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Miasto Radomsko	1 791	1 953	1 964	1 999	2 041	2 130	2 378
Dobryczyce	0	0	0	0	0	1	2
Gomunice	359	359	363	364	371	395	409
Kamięnsk	250	250	255	261	265	310	358
Kobiele Wielkie	35	37	38	38	39	43	48
Kodrąb	0	0	0	0	0	0	8
Gmina Radomsko	378	402	408	413	420	465	477
Sumarycznie	2 813	3 001	3 028	3 075	3 137	3 347	3 680

Tabela 13 Liczba ludności korzystającej z sieci gazowej na terenie powiatu (opracowano na podstawie danych GUS).

Gmina	Ludność korzystająca z sieci gazowej						
	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	24 580	24 257	23 845	23 476	22 891	25 092	25 080
Gomunice	1 516	1 504	1 485	1 473	1 526	3 312	3 429
Kamięnsk	801	805	811	795	846	995	1 097
Kobiele Wielkie	120	119	123	126	128	135	146
Kodrąb	0	0	0	0	6	9	28

Gmina Radomsko	930	939	960	977	1 019	1 074	1153
Sumarycznie	27 950	27 630	27 224	26 850	26 419	30 629	30 933

ANALIZA SWOT – Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1.Ukończenie modernizacji do statusu autostrady A1 dotychczasowej Drogi Krajowej nr 1, co znacznie zmniejszyło emisje zanieczyszczeń liniowych związanych z ruchem tranzytowym przez gęsto zabudowane obszary powiatu.</p> <p>2.Przeprowadzone modernizacje ciepłowni PGK Radomsko Sp. z o. o. i będąca na finalnym etapie modernizacja elektrociepłowni Fameg Energia Sp. z o. o., a także rozbudowa sieci ciepłowniczej pierwszej z tych firm.</p> <p>3.Znaczne unowocześnienie przemysłu na terenie Radomska – zastąpienie energochłonnego i przestarzałego przemysłu na rzecz nowoczesnych zakładów przemysłowych zaprojektowanych w sposób minimalizujący ich emisyjność i negatywne oddziaływanie na środowisko.</p> <p>4.Wdrożenie na terenie Radomska bezpłatnego systemu komunikacji zbiorowej dla jego mieszkańców.</p>	<p>1.Obszar Radomska i najbliższych okolic stanowi jeden z największych obszarów przemysłowych w Województwie Łódzkim, co wywołuje silną presję na stan jakości powietrza.</p> <p>2.Niewielkie wykorzystanie potencjalnych możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.</p> <p>3.Powolne tempo rozbudowy sieci ciepłowniczej na terenie Radomska.</p> <p>4.Niewielkie objęcie obszaru powiatu siecią gazową.</p> <p>5.Potrzeba dalszej edukacji ekologicznej prowadzonej w odniesieniu do wszystkich grup wiekowych mieszkańców powiatu.</p> <p>6.Problem ze strumieniem odpadów z zakładów meblarskich – wysokie koszty ich zagospodarowania sprawiają, iż część przedsiębiorców z tej branży spala je na terenach zakładów lub przekazuje swoim pracownikom w celu ich spalania w domach.</p> <p>7.Położenie geograficzne Radomska – miasto to otoczone jest przez Wzgórza Radomszczańskie, co utrudnia jego naturalną wentylację.</p> <p>8.Mała liczba mieszkańców i rozproszona zabudowa Przedborza i Kamińska sprawiają, iż wdrożenie na ich terenie zbiorowego zaopatrywania w ciepło jest ekonomicznie nieuzasadnione.</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1.Obecność programów mających na celu dotowanie rozwoju elektromobilności i realizacji instalacji OZE.</p> <p>2.Wdrożenie programu Czyste Powietrze realizowanego przez WFOŚiGW oraz programów gminnych mających na celu modernizację i wymianę źródeł ciepła w gospodarstwach domowych.</p>	<p>1.Sytuacja na rynku paliwowym powoduje zwiększenia ryzyka traktowania odpadów jako substytutu opału.</p> <p>2.Ryzyko pogorszenia się kondycji ekonomicznej społeczeństwa i JST, wywołująca ryzyko obniżenia ilości inwestycji w przedmiotowym zakresie.</p> <p>3.Wzrost liczby samochodów i natężenia ruchu drogowego, przekładający się na</p>

<p>3. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców powiatu m. in. poprzez system monitoringu jakości powietrza prowadzony zarówno przez Miasto Radomsko, jak i Powiat Radomszczański.</p> <p>4. Sytuacja na rynku paliwowym motywująca do prowadzenia inwestycji w zakresie instalacji OZE, a tym samym ograniczenia emisji ze spalania paliw kopalnych.</p>	<p>wzrost emisji zanieczyszczeń z sektora transportu.</p> <p>4. Wpływ zmian klimatu na infrastrukturę elektroenergetyczną.</p> <p>5. Napływ zanieczyszczeń z allochtonicznych źródeł emisji (szczególnie z kombinatu energetycznego KWB Bełchatów).</p>
Główne cele działań	
<p>1. Ograniczenie zjawiska niskiej emisji poprzez rozwój systemu zbiorowego zaopatrywania w ciepło (na terenie Radomska) i przyłączenie do sieci gazowej indywidualnych gospodarstw domowych oraz rozwój instalacji OZE je ogrzewających.</p> <p>2. Promowanie rozwoju transportu zbiorowego i elektromobilności.</p> <p>3. Rozwój infrastruktury transportowej (szczególnie dokończenie obwodnicy Radomska), mającej na celu ograniczenie ruchu tranzytowego przez gęsto zabudowane obszary mieszkaniowe.</p> <p>4. Prowadzenie aktywnej edukacji ekologicznej zachęcającej do prowadzenia inwestycji w zakresie zmniejszenia emisyjności generowanej przez budynki mieszkalne oraz wyeliminowania problemu spalania odpadów.</p>	

Tendencje zmian stanu środowiska:

Analizując wyniki monitoringu stanu środowiska i modelowań dotyczących stanu jakości powietrza na terenie powiatu radomszczańskiego w ostatnich latach odnotowano systematyczną, choć powolną poprawę, która przejawia się spadkiem stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu. Poprawa ta nie jest jednak wystarczająca i normy stężeń tych substancji są wciąż przekroczone, co sprawia, iż w dalszym ciągu wymagane są pilne działania w tym obszarze interwencji, ze szczególnym uwzględnieniem sektora komunalno-bytowego (odpowiadającego za przedmiotowe przekroczenia).

Pozytywnym trendem, który również powinien się utrzymać w trakcie obowiązywania niniejszego opracowania, jest także spadek wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz niektórych zanieczyszczeń gazowych z zakładów przemysłowych. Na terenie powiatu doszło w ostatnich latach do znacznej modernizacji funkcjonujących zakładów przemysłowych, a nowopowstałe zakłady zobligowane zostały do przestrzegania wyśrubowanych standardów ochrony środowiska.

W zakresie dostosowywania się do zmian klimatycznych należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenie związane ze zmianami klimatu przejawiającymi się w postaci wzrostu temperatury (szczególnie liczby dni upalnych oraz spadku liczby dni mroźnych w ciągu roku), co z kolei przekłada się na skrócenie zalegania (lub całkowity brak) pokrywy śnieżnej. Zaistniała sytuacja skutkuje wywołaniem negatywnego oddziaływania na reżim wodny poprzez zmniejszenie zasobów wód podziemnych i coraz częstszymi suszami. Ponadto wpływa ona negatywnie na funkcjonowanie systemu energetycznego (coraz częstsze awarie i przeciążenia sieci związane z występowaniem upałów).

Optymistycznym trendem, który powinien się utrzymać również w najbliższych latach, jest również stały wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie energii. Z uwagi

na panującą sytuację geopolityczną (skutkującą wzrostem cen i brakiem dostępności surowców energetycznych) i dążenia do zmniejszenia udziału paliw kopalnych należy założyć, iż dynamika tego wzrostu ulegnie znacznemu wzrostowi w trakcie obowiązywania niniejszego programu, czemu przysłużą się programy realizowane na szczeblu rządowym, jak i samorządowym (m. in. program Czyste Powietrze, Mój Prąd, Mój Elektryk).

Ponadto należy wskazać, iż jednym z podstawowych założeń PEP2040 jest realizacja narzędzi służących poprawie jakości powietrza poprzez podnoszenie efektywności energetycznej. Jednym z podstawowych celów wskazanych do realizacji w tym dokumencie jest rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej – na terenach, gdzie istnieją techniczne warunki ku temu, aby przyłączyć się do takich sieci, to właśnie te rozwiązania (wraz z OZE) powinny być preferowane. Zgodnie z obowiązującymi prognozami do 2030 r. na terenie całego kraju do sieci ciepłowniczych powinno zostać przyłączonych ok. 1,5 mln nowych gospodarstw domowych – sprawia to, iż tempo rozwoju infrastruktury z przedmiotowego zakresu na terenie powiatu powinno zostać w znacznym stopniu zdynamizowane. Ponadto założenia tego dokumentu wskazują na konieczność spełniana przez instalacje do zbiorowego zaopatrywania w ciepło wyśrubowanych kryteriów efektywności energetycznej systemów ciepłowniczych, które osiągnąć mają być poprzez stosowanie wysokosprawnej kogeneracji, zwiększenie wykorzystania OZE, wykorzystanie odpadów w roli paliwa alternatywnego, jak i również modernizację i rozbudowę systemów dystrybucji ciepła.

3. 1. 3. Odnawialne źródła energii

Zgodnie z założeniami PEP2040 znaczenie udziału produkcji energii z OZE będzie rosło, ponieważ Polska zadeklarowała osiągnięcie co najmniej 23% udziału OZE w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 r., w elektroenergetyce – co najmniej 32% netto, w ciepłownictwie i chłodnictwie – przyrost 1,1% (w stosunku rok do roku), a w transporcie – 14%.

Obszar powiatu charakteryzuje się wysokim stopniem wykorzystania Odnawialnych Źródeł Energii na tle Województwa Łódzkiego i sąsiednich powiatów – na jego terenie w 2021 r. ulokowanych było aż 28 instalacji przemysłowych wykorzystujących OZE (na terenie województwa łódzkiego więcej ich było tylko na terenie powiatu piotrkowskiego) o sumarycznej mocy 61,64 MW (piąty wynik na terenie województwa łódzkiego).

Zgodnie z opracowaniem *Ocena konkurencyjności wykorzystania energii odnawialnej w województwie łódzkim* północno-zachodnia część Powiatu Radomszczańskiego charakteryzuje się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej (w szczególności obszar wierzchowiny Góry Kamieńsk, gdzie zlokalizowano największą elektrownię wiatrową na terenie Województwa Łódzkiego), natomiast pod względem nasłonecznienia obszar powiatu wykazuje się niższym w stosunku do innych części województwa (szczególnie jego pasma centralnego) potencjałem wykorzystania energii promieniowania słonecznego (**Figura 9**).

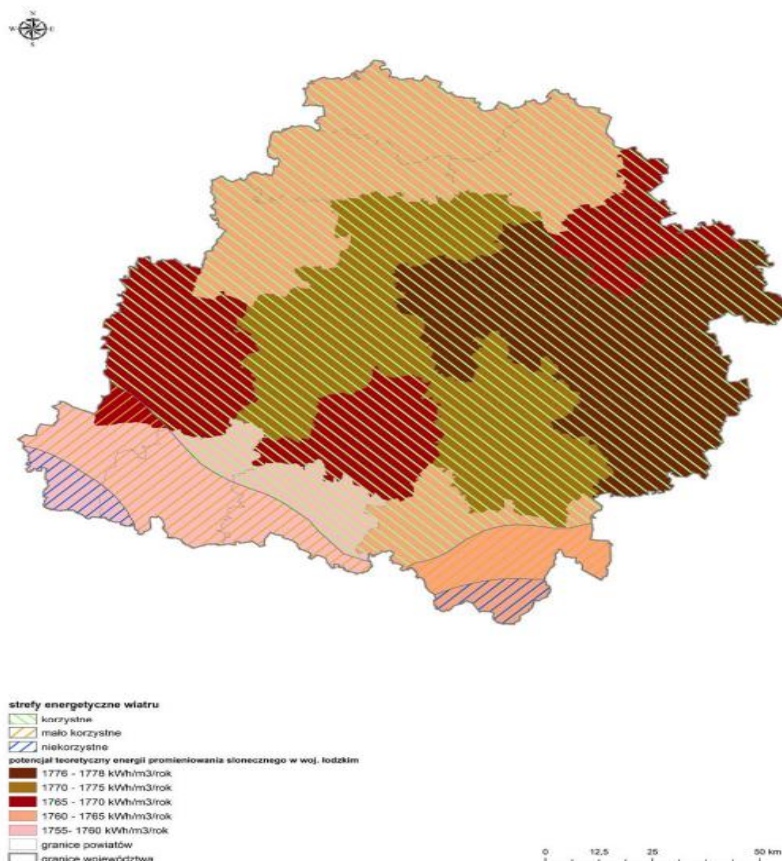


Figura 9 Potencjał produkcji energii z OZE w województwie łódzkim (źródło: Program Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego na lata 21-24 z perspektywą do 2028 r.)

Z uwagi na ukształtowanie terenu – brak znaczących spadków terenu, które determinowałyby odpowiednią prędkość przepływu wody umożliwiającą z kolei wykorzystanie energii wody do produkcji prądu elektrycznego, potencjał wykorzystania elektrowni wodnych jest niewielki – na terenie powiatu nie zlokalizowano dotychczas żadnej takiej instalacji. Dotychczas przeprowadzone prace geologiczne nie pozwoliły ponadto na odpowiednie rozpoznanie budowy geologicznej tego obszaru umożliwiające rozpoczęcie przemysłowego wykorzystywania potencjału geotermalnego tego terenu. Energia ciepła ziemi jest natomiast wykorzystywana przez liczne pompy ciepła ogrzewające budynki prywatne i instytucje publiczne (Starosta Radomszczański w latach 2011-2021 przyjął zgłoszenia 41 projektów robót geologicznych w tym zakresie, a przy użyciu pompy ciepła ogrzewana jest Powiatowa Hala Sportowa).

Sumaryczna moc eksploatowanych przez podmioty gospodarcze instalacji OZE od momentu rozpoczęcia prowadzenia zestawień z tego zakresu przez URE (od grudnia 2018 r.) na terenie Powiatu Radomszczańskiego wzrosła o 3 MW (Tabela 14) i wynosi obecnie 61,64 MW (dla całego województwa 777,76 MW).

Tabela 14 Sumaryczna moc zainstalowanych instalacji OZE na terenie Powiatu Radomszczańskiego (opracowano na podstawie Raportów URE)

	Sumaryczna moc zainstalowanych instalacji OZE [MW]			
	Biogazowych	Wiatrowych	Solarnych	Łącznie
31.12.2018 r.	1,29	57,11	0	58,40
31.12.2019 r.	1,29	56,9	1,00	59,19
31.12.2020 r.	1,29	56,95	1,40	59,64
31.12.2021 r.	2,29	56,95	3,54	62,78

Zmiany w strukturze wykorzystania poszczególnych źródeł w ramach tego sektora na przestrzeni lat 2018-2021 r. zestawiono na wykresach zawartych przy Figurach 10-13.

W okresie tym nie przeprowadzono inwestycji związanych z wykorzystaniem energii biogazu – jest on odzyskiwany na składowiskach odpadów w Płoszowie i Ruszczynie, jak i również znaczących inwestycji związanych z wykorzystaniem energii wiatrowej – kluczową rolę w strukturze uzyskiwania tej energii niezmiennie odgrywa ferma wiatrowa ulokowana na wierzchołku Góry Kamięńsk (moc 31,2 MW). Odnotowano natomiast znaczny wzrost mocy energii uzyskiwanej przy wykorzystaniu promieniowania słonecznego – jeszcze w 2018 r. na terenie Powiatu Radomszczańskiego nie było żadnej przemysłowej elektrowni fotowoltaicznej, a w 2022 r. osiągnęły one sumaryczną moc 3,54 MW. W okresie opracowywania niniejszego programu prowadzone były prace budowlane związane z budową kilku innych elektrowni fotowoltaicznych, co wypełnia trend rozwoju technologii solarnej i dalszego zwiększenia jej udziału w strukturze wytwarzanej energii elektrycznej pochodzącej z OZE.

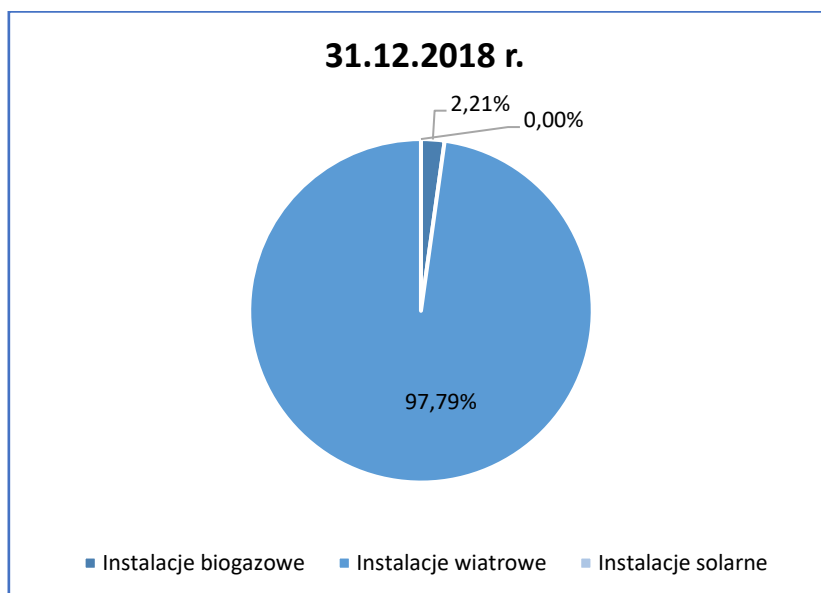


Figura 10 Struktura udziału poszczególnych sektorów OZE w sumarycznej mocy zainstalowanych instalacji na terenie Powiatu Radomszczańskiego wg stanu na dzień: 31.12.2018 r. (źródło: Raporty URE)

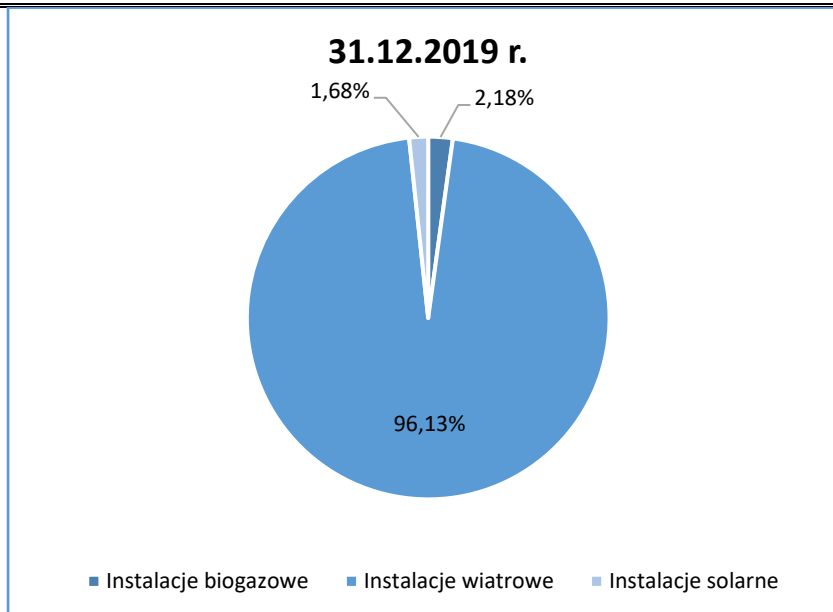


Figura 11 Struktura udziału poszczególnych sektorów OZE w sumarycznej mocy zainstalowanych instalacji na terenie Powiatu Radomszczańskiego wg stanu na dzień: 31.12.2019 r. (źródło: Raporty URE)

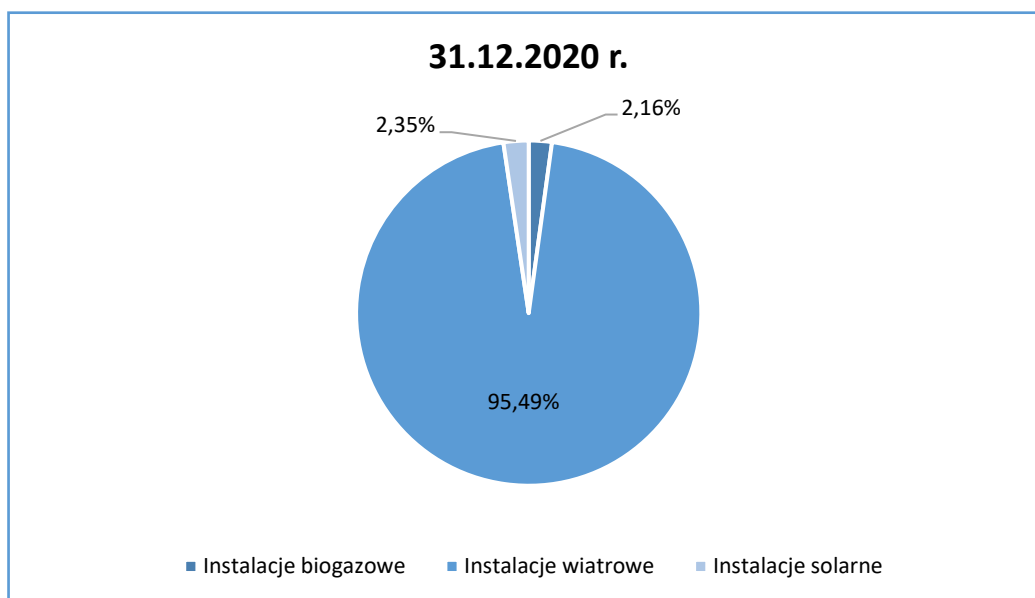


Figura 12 Struktura udziału poszczególnych sektorów OZE w sumarycznej mocy zainstalowanych instalacji na terenie Powiatu Radomszczańskiego wg stanu na dzień: 31.12.2020 r. (źródło: Raporty URE)

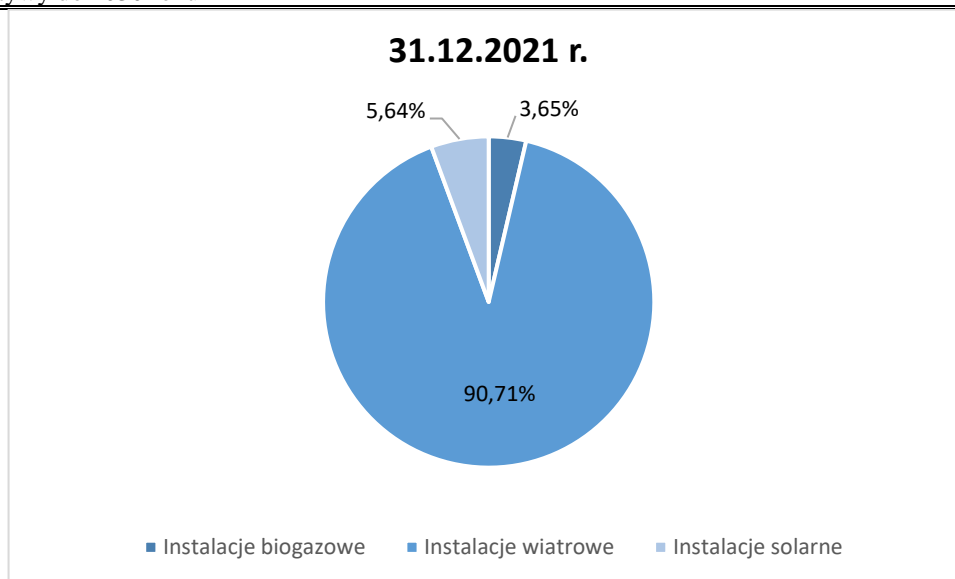


Figura 13 Struktura udziału poszczególnych sektorów OZE w sumarycznej mocy zainstalowanych instalacji na terenie Powiatu Radomszczańskiego wg stanu na dzień: 31.12.2021 r. (źródło: Raporty URE)

Jednym z podstawowych założeń dotyczących rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii mających na celu realizację Polityki Ekologicznej Państwa jest również znaczący wzrost udziału samochodów elektrycznych i hybrydowych w strukturze eksploatowanych pojazdów.

W latach 2019-2021 zanotowano skokowy wzrost liczby takich pojazdów – nie zmienia to natomiast faktu, iż udział takich pojazdów w strukturze poruszających się po drogach Powiatu jest znikomy (w 2020 r. na tysiąc samochodów zarejestrowanych na terenie przypadał zaledwie 1 samochód elektryczny/hybrydowy). Szansą na znaczącą zmianę w tej niekorzystnej strukturze są planowane zmiany legislacyjne mające na celu promowanie elektromobilności, a także realizowane programy – m. in. realizowany przez NFOŚiGW program „Mój elektryk”. Również władze samorządowe Powiatu Radomszczańskiego prowadzą działania w tym zakresie – w 2023 r. rozpoczną się prace związane z utworzeniem dostępnej dla mieszkańców stacji ładowania pojazdów elektrycznych.

Tabela 15 Liczba zarejestrowanych w Starostwie Powiatowym w Radomsku samochodów elektrycznych i hybrydowych na przestrzeni lat 2019-2022

Rok	Liczba zarejestrowanych przez Starostę Radomszczańskiego samochodów [wg stanu na dzień: 31.12.tego roku]	
	hybrydowych	elektrycznych
2019	16	3
2020	25	12
2021	63	15
2022	196	66

ANALIZA SWOT – Odnawialne źródła energii	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1.Korzystne warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej w północno-zachodniej części powiatu radomszczańskiego (szczególnie na obszarze wierzchołki Góry Kamięńsk).</p> <p>2.Duży potencjał do rozwoju biogazowni rolniczych (szczególnie we wschodniej i południowej części powiatu).</p> <p>3.Zlokalizowanie na terenie powiatu składowisk odpadów komunalnych i oczyszczalni ścieków o dużej przepustowości – istnienie dużego potencjału odzysku z nich biogazu.</p> <p>4.Obecność uwarunkowań zachęcających do tworzenia elektrowni słonecznych – dobrze rozwinięta infrastruktura energetyczna, relatywnie niskie na tle pozostałych części kraju ceny gruntów, niski udział gleb chronionych (determinujący brak opłat za wyłączenie ich z produkcji rolnej).</p> <p>5.Obecność sygnałów świadczących o potencjale geotermalnym obszaru powiatu (ale wymagających weryfikacji wiążącej się z kosztownymi pracami geologicznymi).</p>	<p>1.Niski potencjał dla rozwoju energetyki wodnej.</p> <p>2.Rozkład nasłonecznienia na terenie powiatu jest mniej korzystny dla rozwoju energetyki solarnej niż w innych częściach województwa.</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1.Obecność programów mających na celu dotowanie rozwoju elektromobilności i realizacji instalacji OZE.</p> <p>2.Rosnąca świadomość ekologiczna mieszkańców, przedsiębiorców i JST sprzyjająca realizacji inwestycji z tego zakresu.</p> <p>3.Sytuacja na rynku paliwowym (w tym szczególnie rosnące ceny energii) motywująca do realizacji inwestycji w przedmiotowym zakresie.</p> <p>4.Uwzględnianie w MPZP inwestycji z zakresu OZE sprzyjające ich lokowaniu w miejscach jak najmniej uciążliwych i korzystnych z uwagi na ich efektywność.</p>	<p>1.Niestabilne prawodawstwo z zakresu OZE.</p> <p>2.Opór społeczny towarzyszący realizacji części inwestycji z przedmiotowego zakresu [szczególnie biogazowni rolniczych (z powodu uciążliwości zapachowych) i energetyki wiatrowej (generowanie hałasu)].</p>
Główne cele działań:	
<p>Prowadzenie aktywnych działań mających na celu rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie powiatu, w tym szczególnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - promocję elektromobilności i wykorzystania OZE przez mieszkańców powiatu, - prowadzenie inwestycji mających na celu zwiększenie udziału energii pochodzących z OZE wykorzystywanych przez JST. 	

3. 2. Ochrona przed hałasem

Głównym źródłem hałasu kształującym klimat akustyczny jest hałas drogowy, który zgodnie ze statystykami GIOŚ generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku. W okresie obowiązywania poprzedniego POŚ dla Powiatu Radomszczańskiego trwała modernizacja do statusu autostrady Drogi Krajowej nr 1, co spowodowało wyznaczenie dróg objazdowych, a przez to znaczne zwiększenie ruchu lokalnego. Ponadto w okresie pandemicznym występowała bardzo duża zmienność natężenia ruchu wywołana okresowymi ograniczeniami w przemieszczaniu ludności i towarów.

W okresie opracowywania tego programu trwały już prace końcowe związane z tą inwestycją – udostępniono już kierowcom dwie jezdnie (z wyznaczonymi trzema pasami ruchu), co sprawiło, iż znaczna część ruchu tranzytowego została przekierowana właśnie na tę drogę, a emisja hałasu komunikacyjnego na odcinkach dróg lokalnych powinna ulec redukcji (co będzie weryfikowane w trakcie prowadzonych przez IOŚ pomiarów monitoringowych). Pozytywnym aspektem jest również fakt, iż dla inwestycji dotyczącej zakończenia budowy obwodnicy Radomska (stanowiącej alternatywę dla DK nr 91 na tym odcinku) uzyskano podlegającą wykonaniu decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, co umożliwia rozpoczęcie prac projektowych poprzedzających prace budowlane z tą inwestycją, która docelowo pozwoli na całkowite wyeliminowanie ruchu tranzytowego z najbardziej wrażliwego na immisję hałasu obszarów gęstej zabudowy jednorodzinnej zlokalizowanej na terenie Radomska wzdłuż całej tej drogi.

W przypadku analizowania sytuacji związanej z ochroną przed hałasem komunikacyjnym należy uwzględnić stale zwiększającą się ilość poruszających się po drogach Powiatu samochodów, co potwierdzają statystyki dotyczące ilości zarejestrowanych pojazdów na jego terenie (**Tabela 16**) – zgodnie z nimi w przeciągu 5 ostatnich objętych statystykami lat liczba zarejestrowanych samochodów zwiększyła się o prawie 10 tys., a samochodów ciężarowych o ponad 1,5 tys.

Tabela 16 Liczba zarejestrowanych pojazdów na terenie Powiatu radomszczańskiego w latach 2016-2020 (opracowano na podstawie danych GUS)

Liczba zarejestrowanych na terenie Powiatu Radomszczańskiego:									
samochodów osobowych:					samochodów ciężarowych:				
2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
66 340	68 777	71 423	74 165	76 665	11 669	11 912	12 271	12 794	13 184

Jednym z podstawowych instrumentów umożliwiających dokonanie oceny natężenia ruchu na terenie Powiatu są przeprowadzane na zlecenie GDDKiA w cyklu pięcioletnim generalne pomiary ruchu – ostatnie takie pomiary przeprowadzono w latach 2020-2021 (**Figura 14**).

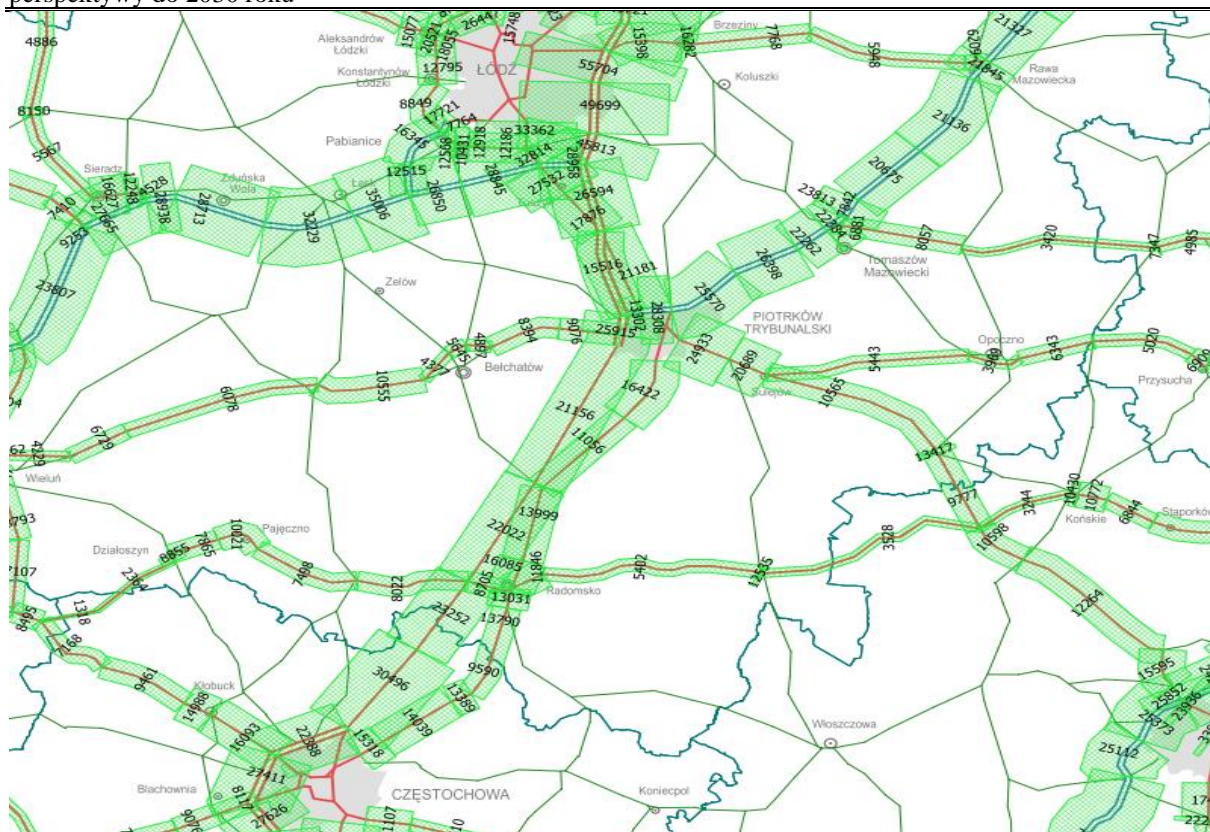


Figura 14 Natężenie ruchu na drogach krajowych na terenie powiatu w oparciu o pomiary przeprowadzone w 2020 i 2021 r. (źródło: Synteza wyników Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/21, GDDKiA 2021)

Analizując wyniki tych pomiarów na przestrzeni lat 2010-2020 można zaobserwować znaczny wzrost natężenia ruchu (i to pomimo panującej sytuacji pandemicznej) na drogach DK 91 i DK 42 (**Tabela 17**), przy spadku natężenia ruchu na modernizowanej wówczas do statusu autostrady DK 1, co wynika z wskazanej uprzednio modernizacji tej drogi.

Tabela 17 Natężenie ruchu na wybranych odcinkach dróg krajowych na terenie Powiatu Radomszczańskiego w latach 2010-2020 (źródło: Generalne Pomiary Ruchu przeprowadzone w latach 2010, 2015 i 2020/2021, GDDKiA)

Numer drogi	Odcinek	Natężenie ruchu – pojazdy silnikowe ogółem		
		2010 r.	2015 r.	2020 r. i 2021 r.
DK 1	Kamięńsk-Ładzice	28 614	32 323	22 022
	Ładzice-Szczepocice	31 308	34 813	23 252
DK 42	Radomsko (przejście dla pieszych przy DK 91)	8 308	8 729	13031
	Przedbórz – droga nr 74	3 004	2 987	3528

DK91	Kamieńsk-Radomsko	Nie prowadzono pomiarów	Nie prowadzono pomiarów	13 999
	Radomsko – przejście 1	11 017	11 962	16085
	Radomsko-Kłomnice	2 680	2 767	9590

Zgodnie z opracowaniem *Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa łódzkiego* opracowanym na zlecenie GDDKiA w 2018 r., którego wyniki zostały powielone w raporcie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska – *Stan Środowiska w Województwie Łódzkim – Raport 2020*, obejmującym najbardziej aktualne i kompletne informacje z zakresu ochrony akustycznej, liczba mieszkańców Powiatu Radomszczańskiego narażonych na hałas drogowy związany z eksploatacją dróg krajowych i autostrad objętych monitoringiem akustycznym została zestawiona w **Tabeli 18** i nie uległa znaczącym zmianom na przestrzeni ostatnich lat.

Tabela 18 Liczba mieszkańców Powiatu Radomszczańskiego eksponowanych na hałas drogowy w przedziałach wartości poziomu L_{DWN} – długookresowego średniego poziomu dźwięku (źródło: Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa łódzkiego, GDDKiA 2018)

Przedział natężenia hałasu	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75dB	łącznie
Liczba eksponowanych na jego działanie mieszkańców	1 900	1 600	1 100	300	0	4 900

Ponadto Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi przeprowadził w latach 2017-2018 cykl pomiarów krótkoterminowych w oparciu o 5 punktów pomiarowych hałasu drogowego (Figura 7) – jeden punkt pomiarowy długookresowy (RAD 1) oraz cztery krótkookresowe (RAD 2, RAD 3, RAD 4 i RAD 5). W latach 2019-2021 nie prowadzono pomiarów natężenia hałasu na terenie powiatu radomszczańskiego.

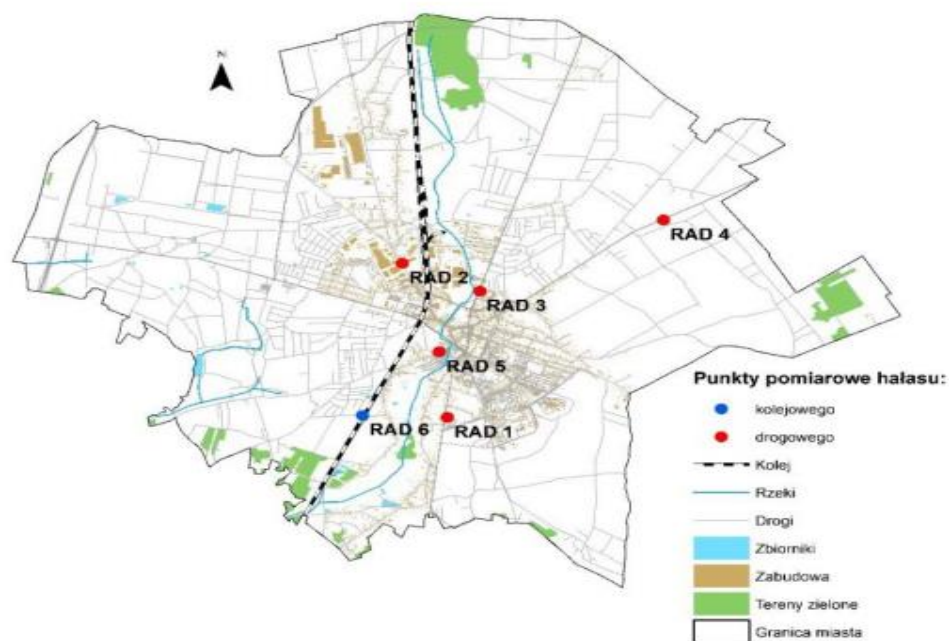


Figura 15 Lokalizacja punktów pomiarowych wykorzystanych w ramach monitoringu hałasu prowadzonych przez WIOŚ w Łodzi na terenie powiatu radomszczańskiego (źródło: Stan Środowiska w Województwie Łódzkim – Raport 2020, GIOŚ)

Wyniki wykonanych pomiarów wykazały wystąpienia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w porze dnia i nocy w przypadku punktów pomiarowych zlokalizowanych w Radomsku przy ul. Szkolnej 2 oraz ul. Przedborskiej 230a, a w porze nocnej przy ul. Piłsudskiego 22 i Krasickiego 14 (pomiaru krótkoterminowe). Pomiar długoterminowy hałasu drogowego prowadzony przy ul. Krakowskiej 119 wykazał naruszenia dopuszczalnego poziomu hałasu zarówno w porze dnia i nocy, a analogiczna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do hałasu emitowanego w wyniku ruchu kolejowego, którego pomiaru prowadzone były przy ul. Szarych Szeregów 6a w Radomsku.

W przypadku hałasu związanego z ruchem kolejowym na terenie Radomska występujące naruszenia dopuszczalnego poziomu hałasu wywołanego eksploatacją linii kolejowej nr 1 stanowią obecnie przedmiot analiz Laboratorium Akustycznego PKP Polskich Linii Kolejowych S. A., które mają docelowo doprowadzić do opracowania koncepcji pozwalającej na ich wyeliminowanie – dotychczas wdrożono na przejeździe kolejowym przy ul. Piłsudskiego w Radomsku system wizyjny mający na celu zwiększenie bezpieczeństwa kierowców, a w planach jest podjęcie działań mających na celu ograniczenie na tym odcinku.

Ważnym aspektem związanym z emisją hałasu jest również działalność przemysłowa – jako pozytywny należy uznać fakt, iż przedkładanie Staroście Radomszczańskiemu badania poziomu hałasu przez zobligowane do tego podmioty gospodarcze na mocy pozwoleń zintegrowanych lub decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu nie wykazywały obecności przekroczeń. Jako jednoznacznie negatywny należy jednak uznać rosnącą ilość spraw związanych z rozpatrywaniem skarg związanych z hałasem przemysłowym – w samym 2021 r. Starosta Radomszczański podjął 8 interwencji w tej sprawie. Sprawy te mają skomplikowane podłoże i wynikają zarówno z błędów poczynionych na etapie projektowania inwestycji (szczególnie w przypadku starszych zakładów przemysłowych nieobjętych koniecznością przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko), a także błędów poczynionych na etapie

planowania z zakresu gospodarki przestrzennej i urbanistyki w poprzednich latach w których dopuszczono możliwość budowy domów jednorodzinnych w bezpośrednim sąsiedztwie zakładów przemysłowych.

ANALIZA SWOT – Ochrona przed hałasem	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1.Ukończenie modernizacji do statusu autostrady A1 dotychczasowej Drogi Krajowej nr 1, co znacznie zmniejszyło emisję hałasu związaną z ruchem tranzytowym przez gęsto zabudowane obszary powiatu.</p> <p>2.Zastąpienie energochłonnego i generującego znaczne natężenie hałasu przemysłu w Radomsku nowoczesnymi i zaprojektowanymi w sposób przyjazny środowisku zakładami.</p> <p>3.Objęcie terenu powiatu systemem monitoringu w zakresie hałasu.</p>	<p>1.Wzrost natężenia ruchu samochodowego.</p> <p>2.Kierowanie w dalszym ciągu znacznej części ruchu tranzytowego przez obszary gęstej zabudowy w ciągu DK 91 z uwagi na nieukończenie budowy obwodnicy tej drogi na terenie powiatu.</p> <p>3.Zły stan techniczny części dróg na terenie powiatu powodujący emisje ponadnormatywnego hałasu.</p> <p>4.Nieobjęcie znacznej części powiatu MPZP i powolne tempo wprowadzania tych aktów prawa miejscowego na ich terenie.</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1.Rozwój elektromobilności i promocja transportu zbiorowego.</p> <p>2.Możliwość pozyskania licznych dotacji na przeprowadzenie inwestycji z zakresu rozwoju infrastruktury drogowej.</p> <p>3.Modernizacja zakładów przemysłowych mająca na celu ograniczenie z nich propagacji hałasu.</p>	<p>1.Brak środków na inwestycje z zakresu ochrony środowiska w wyniku pogarszającej się sytuacji gospodarczej.</p>
Główne cele działań:	
<p>Ograniczenie natężenia emitowanego hałasu poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - inwestycje drogowe zmierzające do poprawy stanu nawierzchni drogowej i przesunięcia ruchu tranzytowego poza obszary zwartej zabudowy mieszkalnej, - promocję transportu zbiorowego i elektromobilności, - wprowadzenie zapisów w MPZP mających na celu lepszą ochronę obszarów wrażliwych akustycznie, - modernizację istniejących zakładów i lokalizacja nowych zakładów przemysłowych w miejscach niewywołujących konfliktów społecznych (na obszarze stref przemysłowych odizolowanych od zabudowy mieszkaniowej). 	

Tendencje zmian w środowisku:

Klimat akustyczny powiatu radomszczańskiego, podobnie jak i całego województwa łódzkiego, kształtowany jest w głównej mierze przez hałas związany z eksploatacją szlaków komunikacyjnych, który wywołany jest w wyniku intensywnego ruchu pojazdów osobowych oraz ruchu tranzytowego samochodów ciężarowych. W najbliższej przyszłości należy spodziewać się utrzymania trendu polegającego na wzroście ilości użytkowanych na

drogach powiatu pojazdów osobowych i ciężarowych (co związane jest z rozwojem strefy przemysłowej w Radomsku i planowanym uruchomieniu centrum logistycznego w m. Malutkie).

Takie prognozy nie pozostawiają wątpliwości co do konieczności przeprowadzenia znacznych inwestycji w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej – szczególnie remontów istniejących dróg (co ograniczy propagację z nich hałasu), jak i również budowę dróg o charakterze tranzytowym w formie obwodnic (szczególnie Radomska), które pozwolą na wyprowadzenie strumienia samochodów ciężarowych z obszarów gęstej zabudowy mieszkalnej.

Ważnym aspektem będzie również promowanie transportu zbiorowego (w tym rozwój połączeń autobusowych z obszarów objętych tzw. wykluczeniem komunikacyjnym), elektromobilności (samochody elektryczne generują znacznie mniej hałasu niż pojazdy spalinowe) oraz promocja transportu rowerowego poprzez rozwój infrastruktury z nim związanej.

Nie przewiduje się znaczących zmian w systemie transportu kolejowego na terenie powiatu radomszczańskiego – istniejąca infrastruktura jest dobrze rozwinięta i nie jest planowana jej rozbudowa, natomiast ważnym aspektem będzie promowanie korzystania z niej w celu ograniczenia ruchu samochodowego.

3. 3. Pole elektromagnetyczne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556 z późn. zm.) pole elektromagnetyczne zdefiniowane zostało jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Jego najważniejszymi źródłami są:

- pole elektromagnetyczne i magnetyczne stałe,
- pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia (o napięciu znamionowym równym 110 kV lub wyższym),
- pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300000 MHz (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokalizacyjne, w tym stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450-1800 MHz),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości 0-0,5 Hz, 0,5-50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Ostatnie badania pól elektromagnetycznych na terenie powiatu przeprowadzone przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach realizacji zadań monitoringowych przeprowadzone zostały w 2019 r. w dwóch lokalizacjach – w Kamieńsku na placu Wolności i na Rynku w Przedborzu, a zestawienie ich wyników zawarto w **Tabeli 19**. Badania te nie wykazały obecności przekroczeń dopuszczalnego poziomu natężenia pól elektromagnetycznych w tych lokalizacjach.

Tabela 19 Wyniki pomiarów pola elektromagnetycznego wykonanych na terenie powiatu radomszczańskiego przez IOŚ w 2019 r.

Miejsce pomiaru PEM	Data pomiaru PEM	Parametr pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Plac Wolności w Kamieńsku	29.07.2019	Składowa elektryczna 3[MHz]-300[GHz]	<0,3
Rynek w Przedborzu	03.04.2019	Składowa elektryczna 3[MHz]-300[GHz]	<0,3

Z uwagi na metodologię prowadzonych przez IOŚ badań w latach 2020 i 2021 nie przeprowadzono badań na terenie powiatu radomszczańskiego w tym zakresie – zgodnie z obowiązującymi przepisami na terenie gmin wiejskich wyznacza się 1 punkt pomiarowy (pomiar nie rzadziej niż co 4 lata), na terenie Kamieńska i Przedborza wyznaczono po jednym takim punkcie (co najmniej 1 pomiar w cyklu dwuletnim), a w Radomsku 2 takie punkty (w każdym co najmniej 1 pomiar w cyklu dwuletnim), a harmonogram ich prowadzenia w tym roku nie obejmował obszaru powiatu radomszczańskiego – prowadzone będą one w 2022 r.

Analiza liczby zgłoszeń dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne (w tym w szczególności instalacji radiokomunikacyjnych) wskazuje, iż występuje znaczący trend dotyczący rozwoju tej infrastruktury na terenie Powiatu Radomszczańskiego (**Figura 16**). Przedkładane przy nich wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych nie wykazały obecności naruszeń dotyczących przekroczenia dopuszczalnego poziomu natężenia pól elektromagnetycznych związanych z eksploatacją tych instalacji. W najbliższym czasie prognozowany jest dalszy rozwój tej infrastruktury związany z wprowadzeniem systemu 5G, który budzi liczne kontrowersje wśród mieszkańców – występuje pilna potrzeba przeprowadzenia rzetelnej kampanii informacyjnej dotyczącej tego zagadnienia.

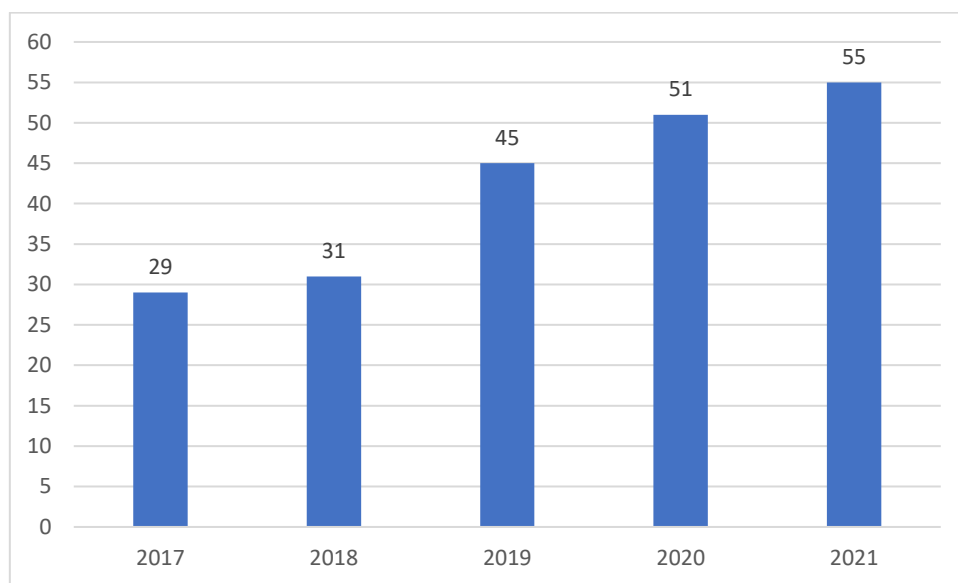


Figura 16 Liczba przyjętych przez Starostę Radomszczańskiego zgłoszeń instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne (źródło: dane Starostwa Powiatowego w Radomsku).

ANALIZA SWOT – Pola elektromagnetyczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1. Sprawnie funkcjonujący system monitorowania natężenia pól elektromagnetycznych realizowany w oparciu o przeprowadzane przez prowadzących instalacje badania (wykonywane na potrzeby dokonania zgłoszeń tych instalacji przez akredytowane	1. Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej i elektroenergetycznej, wywołujący wzrost potencjalnego ryzyka przekroczenia dopuszczalnego poziomu natężenia pól elektromagnetycznych.

<p>laboratoria) oraz badania wykonywane przez IOŚ. 2. Niestwierdzenie przekroczeń dopuszczalnego natężenia pól elektromagnetycznych w jego ramach.</p>	
<p>Szanse (czynniki zewnętrzne)</p>	<p>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</p>
<p>1. Uwzględnianie w aktach prawa miejscowego z zakresu planowania przestrzennego lokalizacji instalacji wytwarzających PEM, co przekłada się na wybieranie takich ich lokalizacji, które są jak najmniej uciążliwe dla mieszkańców. 2. Rozwój badań z zakresu szkodliwości promieniowania elektromagnetycznego mogący rozwiać wątpliwości związane z funkcjonowaniem niektórych technologii z tego zakresu (w szczególności systemu 5G).</p>	<p>1. Dynamiczny rozwój telekomunikacji (w tym technologii 5G) oraz wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną.</p>
<p>Główne cele działań:</p>	
<p>Prowadzenie systemu monitoringu natężeń pól elektromagnetycznych, edukacji ekologicznej w przedmiotowym zakresie oraz nakładanie nacisku na uwzględnianie lokalizacji instalacji PEM w aktach prawa miejscowego z zakresu zagospodarowania przestrzennego, co pozwoli na wybieranie jak najmniej uciążliwych ich lokalizacji dla sąsiadujących z tymi przedsięwzięciami mieszkańców.</p>	

Tendencje zmian stanu środowiska

Na podstawie prowadzonego w ostatnich latach na terenie powiatu monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych nie stwierdzono wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych jego wartości, a ryzyko ich wystąpienia w przyszłości jest relatywnie niskie ze względu na objęcie instalacji emitujących takie pola ścisłym nadzorem IOŚ oraz organów administracji samorządowej, jak i również koniecznością przedkładania badań automonitoringowych przez ich prowadzących. W związku z rozwojem i wdrażaniem na terenie powiatu technologii 5G można spodziewać się wzrostu liczby konfliktów społecznych związanych z lokowaniem stacji bazowych telefonii komórkowej i modernizacją istniejących przekaźników – konieczne będzie prowadzenie obejmujących jak najszerszy zakres odbiorców kampanii informacyjnych dotyczących tej technologii.

3. 4. Gospodarowanie wodami

3. 4. 1. Wody powierzchniowe

Przez teren powiatu przebiega granica rozdzielająca dorzecza Wisły i Odry, a główne ciek tego obszaru to Pilica i Warta. Pod względem reglamentacji z zakresu gospodarki wodnej obszar ten znajduje się w gestii Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie – Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Warszawie oraz podlegających im Zarządom Zlewni w Sieradzu oraz Piotrkowie Trybunalskim, a także ich podjednostkom – Nadzorom Wodnym w Radomsku, Bełchatowie, Częstochowie, Piotrkowie Trybunalskim, Koniecpolu i Włoszczowej (**Figura 17**)

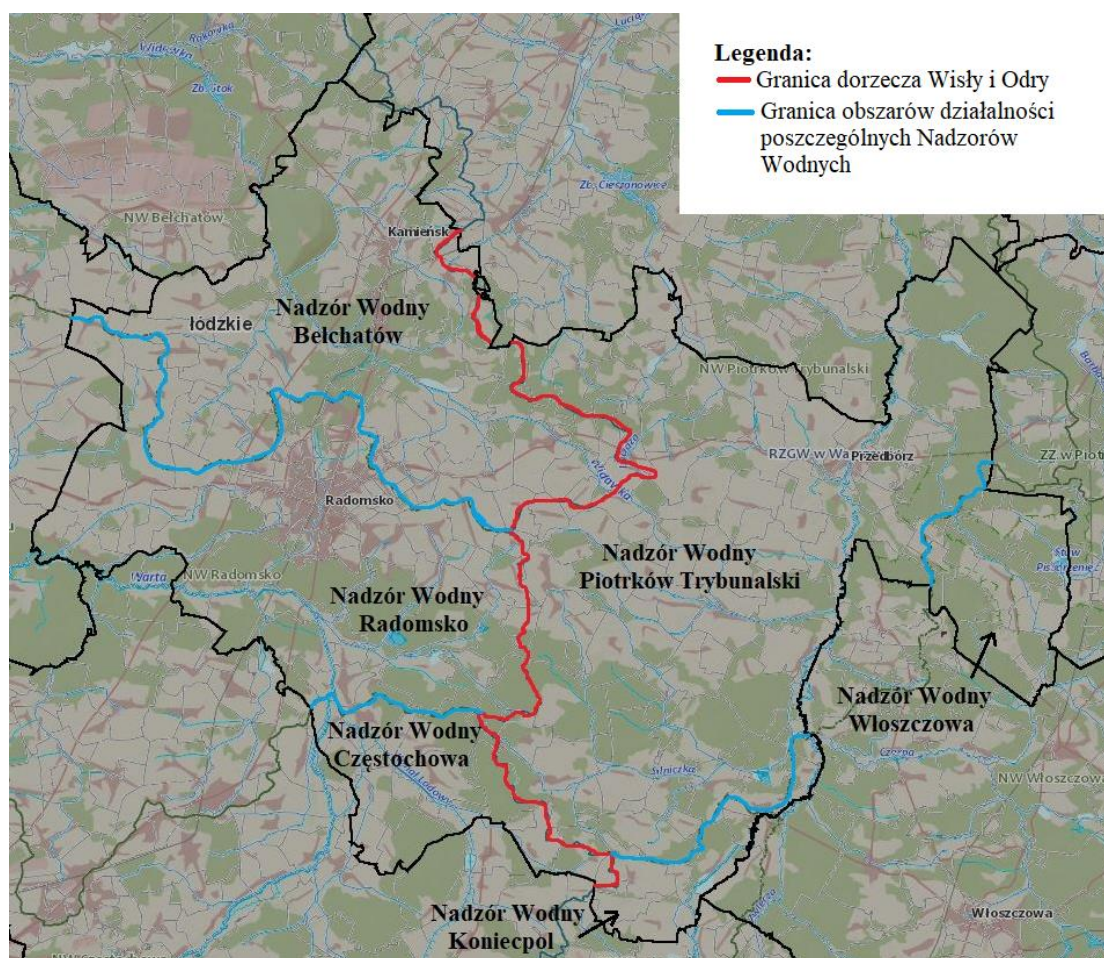


Figura 17 Położenie powiatu na tle podziału hydrograficznego i kompetencyjnego działalności PGW Wody Polskie (opracowano na podstawie: hydroportal.isok.gov.pl)

Z uwagi na wododziałowe położenie sieć hydrograficzna tego obszaru wykazuje się znaczną ilością cieków krótkich, charakteryzujących się małymi przepływami oraz relatywnie niewielką powierzchnią wód stojących. Zasoby wodne Powiatu szacuje się poniżej $6 \frac{dm^3}{s \cdot km^2}$. Przepływy charakterystyczne dla tego obszaru są zmienne w cyklu rocznym sezonowo. W półroczu zimowym (miesiące XI-IV) z jego terytorium odpływa 60% odpływu rocznego, zaś w półroczu letnim (miesiące V-X) około 40%. – najwyższe odpływy notowane są w czasie roztopów wiosennych (w zlewni Warty na przełomie lutego i marca, a w zlewni Pilicy w końcu marca). Drugorzędną kulminację odpływu notuje się natomiast latem, zaś najniższe odpływy występują we wrześniu.

Rzeka Warta (**Figura 18**), której fragment górnego biegu przebiega przez południowo-zachodnią część powiatu, stanowi najdłuższy dopływ Odry. Jej średni długoletni przepływ odnotowany na wodowskazie w m. Bobry wyniósł ok. $11 \frac{m^3}{s}$. Rzeka ta jest częściowo uregulowana i obwałowana na terenie południowej części analizowanego terenu, wykazuje się ponadto obecnością licznych zabagnień i starorzeczy. W miejscowości Zakrzówek Szlachecki w oparciu o wody z tej rzeki wybudowano zbiornik stanowiący rezerwar wody technologicznej na rzecz Elektrowni Bełchatów. Jej najważniejszymi dopływami na tym terenie są:

- Wiercica,
- Radomka,
- Widawka.



Figura 18 Krajobraz rzeki Warty w okolicach m. Bobry (zdjęcie własne)

Powiat zlokalizowany jest ponadto w środkowym biegu Pilicy (**Figura 19**), która stanowi najdłuższy lewobrzeżny dopływ Wisły i przepływa przez wschodnie jego rubieże – na południe od Przedborza wyznacza ona na znacznym obszarze granice między powiatem radomszczańskim i powiatem włoszczowskim, a tym samym również granicę między województwami: łódzkim i świętokrzyskim. Na analizowanym obszarze rzeka ta jest nieuregulowana, a także wykazuje się obecnością licznych meandrów i starorzeczy, co w połączeniu z niską antropopresją na tym terenie sprawia, iż wykazuje ona się wysokimi walorami turystycznymi – stanowi ona miejsce licznie organizowanych spływów kajakowych. Jej najważniejszymi dopływami na tym obszarze są:

- Czarna Włoszczowska,
- Baryczka,
- Łapczynka,
- Biestrzykówka,
- Struga spod Ochotnika,
- Luciąża.



Figura 19 Krajobraz rzeki Pilicy w okolicach m. Sudzinek (zdjęcie własne).

Na terenie powiatu nie występują większe naturalne zbiorniki wodne – zestawienie najważniejszych z nich (których podstawowym przeznaczeniem nie jest hodowla ryb) zawarto w **Tabeli 20** i wszystkie mają one pochodzenie antropogeniczne. Spośród nich w celach rekreacyjnych wykorzystywane są jedynie zbiornik retencyjny w Zakrzówku Szlacheckim oraz zalewy w Przedborzu i Kodrębie. Ponadto w trakcie opracowywania przedmiotowego postępowania w Urzędzie Gminy Gomunice procedowane było postępowanie dotyczące oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na rewitalizacji zbiornika wodnego „Fryszlerka” (zasilanego wodami Widawki), który również w przeszłości wykorzystywany był w tym celu.

Tabela 20 Najważniejsze zbiorniki wodne (których podstawowym celem nie jest hodowla ryb) zlokalizowane na terenie powiatu (opracowano na podstawie wykazu pozwoleń wodnoprawnych Starosty Radomszczańskiego uzupełnionego o dane z Hydroportalu PGW Wód Polskich)

Lp.	Zbiornik	Gmina	Zlewnia	Powierzchnia [ha]
1	Kmiecizna (na rzece Widawce)	Kamieńsk	Warty	4,0
2	Zalew w Przedborzu (zasilany przez potok Ochotnik)	Przedbórz	Pilicy	11,4
3	Zbiornik retencyjny w dzielnicy Wymysłówek w Radomsku	Miasto Radomsko	Warty	1,2
4	Babczów (zasilany wodami Cieku spod Woli Malowanej)	Kobiele Wielkie	Pilicy	5,0
5	Zalew w Kodrębie (zasilany wodami Widawki)	Kodrąb	Warty	5,9

6	Zbiornik retencyjny w Zakrzówku Szlacheckim (zasilany wodami Warty)	Ładzice	Warta	10,0
7	Kozie Pole	Żytno	Pilica	1,2

Powiat radomszczański wykazuje się natomiast obecnością licznych stawów wykorzystywanych do hodowli ryb. Do najważniejszych z nich należą:

- stawy Pukarzów (o pow. 76 ha, zasilane wodami Pilicy, zlokalizowane w gm. Żytno);
- stawy Piskorzeniec (o pow. 51 ha, zasilane wodami potoku Borowa, położone w gm. Przedbórz);
- stawy w Kocierzowach (o pow. 86,4 ha, zasilane wodami Widawki, położone w gm. Gomunice);
- stawy hodowlane w Podświerku (o pow. 65,6 ha, zasilane wodami Orzechówki, zlokalizowane w gm. Kobiele Wielkie);
- gospodarstwo rybackie w Ciężkowiczkach (o pow. 36,8 ha, zasilane wodami Baryczki, położone w gm. Żytno);
- stawy rybne w Pukarzowie Górnym (o pow. 73,9 ha, zasilane wodami Pilicy, zlokalizowane w gm. Żytno).

Na obszarze powiatu znajduje się 26 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych – JCWP (ich granice nie pokrywają się z podziałem administracyjnym), które stanowią podstawową jednostkę podziału hydrograficznego. Zgodnie z najbardziej kompletnymi i aktualnymi danymi w zakresie oceny ich stanu określonymi w oparciu o badania prowadzone w latach 2016-2020 przez IOŚ (**Tabela 21**) w przypadku 4 z nich ich stan/potencjał ekologiczny zaklasyfikowano jako dobry, w 11 umiarkowany, w 8 słaby, a w przypadku dwóch spośród nich jako zły. Ponadto dokonano oceny stanu chemicznego wód 16 spośród nich – w przypadku każdej z JCWP określono go jako poniżej dobrego, co z kolei przełożyło się na fakt, iż stan wszystkich analizowanych jednostek (w przypadku których przeprowadzono już kompletne badania pozwalające na klasyfikacje) określono jako zły – jest to ocena wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

Tabela 21 Ocena stanu jakości JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu w oparciu o badania prowadzone w latach 2016-2020 przez IOŚ

Lp.	Nazwa JCWP	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCWP
1.	Pilica od Kanału Koniecpol-Radoszewnica do Zwleczy	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
2.	Pilica od Zwleczy do Zbiornika Sulejów	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
3.	Prudka	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
4.	Luciąża od źródeł do Zbiornika Cieszanowice	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
5.	Warta od Wiercicy do Widzówki	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
6.	Warta od Widzówki do Liswarty	dobry stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
7.	Radomka	zły stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
8.	Dopływ spod Radziechowic	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
9.	Pisia	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

10.	Widawka do Kręcicy	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
11.	Jeziorka	słaby potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
12.	Struga	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
13.	Dopływ z Wymysłówka	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
14.	Widzówka	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
15.	Mękwa	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
16.	Kanał Warty ze Starą Wiercicą i Kanałem Lodowym	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
17.	Baryczka	-	-	-
18.	Czarna Włoszczowska od źródeł do Czarnej Olszówki bez Czarnej Olszówki	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
19.	Dopływ z Bożej Woli	umiarkowany stan ekologiczny	-	zły
20.	Czarna Włoszczowska od Czarnej z Olszówki do ujścia	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
21.	Struga Strzelecka	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
22.	Dopływ z Nosalewic	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
23.	Ojrzanka	umiarkowany stan ekologiczny	poniżej dobrego	zły
24.	Widawka od Kręcicy do Krasówki	dobry potencjał ekologiczny	poniżej dobrego	zły
25.	Kręcica	dobry potencjał ekologiczny	-	-
26.	Pijawka	dobry stan ekologiczny	-	-

Ocena stanu JCWP obszaru Powiatu Radomszczańskiego nie odbiega znacząco od innych terenów województwa łódzkiego (**Figura 20**). Spowodowane jest to bardzo rygorystyczną procedurą obejmującą badanie tych wód, w ramach której określa się wskaźniki fizykochemiczne, biologiczne i chemiczne (badana jest zawartość ponad 40 substancji chemicznych), a przekroczenie dopuszczalnej normy w przypadku choćby jednego z tych parametrów powoduje zaklasyfikowanie stanu danej JCWP jako złego. Sprawia to, iż stan wód poddanych antropopresji określany jest w zdecydowanej większości jako zły i pokazuje jednocześnie jak wiele działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej należy poczynić, aby poprawić ten stan rzeczy.

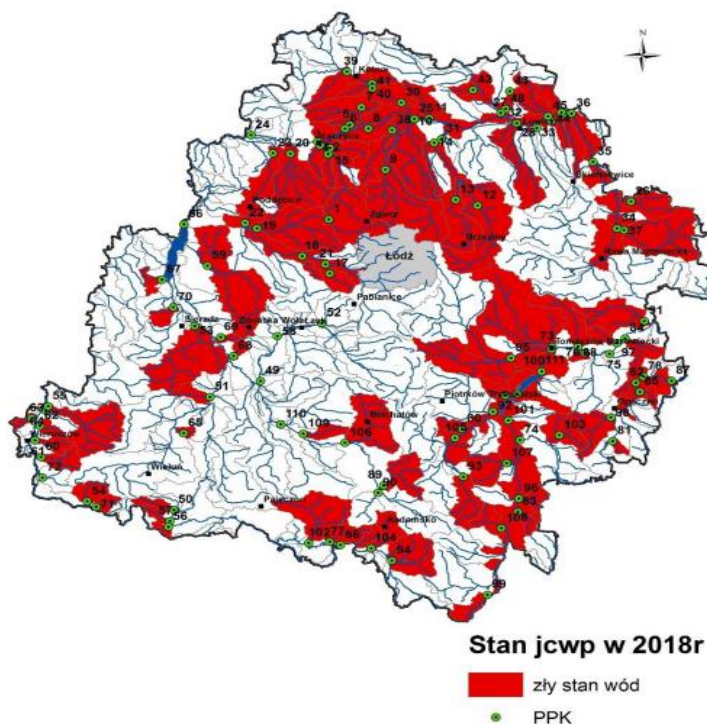


Figura 20 Ocena stanu JCWP na terenie Województwa Łódzkiego poddanych badaniom w 2018 r. przez IOS (źródło: Stan Środowiska w Województwie Łódzkim – Raport 2020, GIOŚ)

3. 4. 2. Wody podziemne

Powiat radomszczański zlokalizowany jest na obszarze górsko-wyżynnej prowincji hydrogeologicznej w obrębie dwóch regionów hydrogeologicznych: Niecki Łódzkiej oraz Niecki Miechowskiej. W jego obrębie można wyróżnić trzy użytkowe piętra wód podziemnych: jurajskie, kredowe i czwartorzędowe (**Tabela 22**), spośród których największy udział w zasobach eksploatacyjnych ma piętro kredowe.

Tabela 22 Charakterystyka pięter wodonośnych występujących na terenie Powiatu Radomszczańskiego

Lp.	Piętro wodonośne	Wykształcenie litologiczne	Charakter zwierciadła	Charakterystyka wodonośności
1	Jurajskie	piaskowce kościeliskie doggeru oraz wapień i margle malmu	swobodne, napięte	porowo-szczelinowy, szczelinowo-krasowy
2	Kredowe	margle i wapień margliste mastrychtu	swobodne/napięte	szczelinowo-porowy, porowy
3	Czwartorzędowe	piaski i żwiry wodnolodowcowe i rzeczne	swobodne, lokalnie napięte	szczelinowo-porowy, porowy

Na jego terenie (**Figura 21**) zlokalizowane są 3 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd) oznaczone numerami 83, 84 i 99, które stanowią podstawowe jednostki podziału hydrogeologicznego i dla których prowadzone są analizy presji antropogenicznych (m.in. poprzez monitoring wód) i opracowywane są programy wodno-środowiskowe.

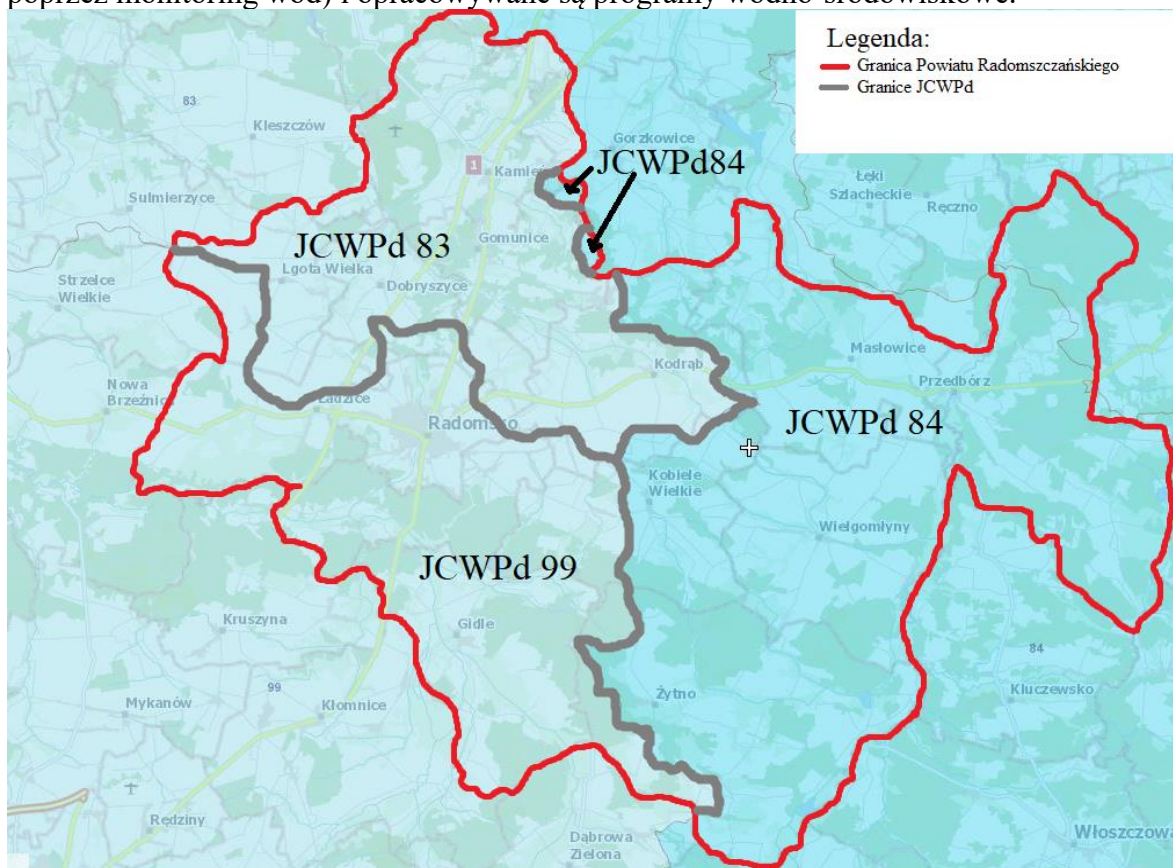


Figura 21 Położenie powiatu na tle podziału hydrogeologicznego na JCWPd (opracowanie własne na podstawie: geoportal PSH)

Spśród JCWPd występujących na terenie powiatu najbardziej kompleksowa i oparta o całością prowadzonych na ich terenie prac monitoringowych ocena ich stanu przeprowadzona w 2016 r. (**Tabela 22**) wskazuje, iż stan JCWPd oznaczonych numerami 99 i 84 jest dobry, a osiągnięcie zamierzonych dla nich celów środowiskowych nie jest zagrożone. Odmienna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do JCWPd nr 83, której obszar objęty jest bardzo silną antropopresją związaną z obecnością na jej terenie KWB Bełchatów, przejawiającą się obecnością znacznych obszarów leja depresyjnego oraz zagrożenia ascencją wód słonych w rejonie wysadu solnego Dębina.

Tabela 22 Ocena stanu JCWPd zlokalizowanych na terenie Powiatu Radomszczańskiego przeprowadzona w 2016 r.

Lp.	JCWPd	Kod UE	Dorzecze	Stan ogólny	Stan chemiczny	Stan ilościowy
1	83	PLGW600099	Odry	słaby	dobry	słaby
2	84	PLGW200084	Wisły	dobry	dobry	dobry

3	99	PLGW600099	Odry	dobry	dobry	dobry
---	----	------------	------	-------	-------	-------

Zdecydowana większość terenu powiatu zlokalizowana jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych o nr 408 (**Figura 22**) – jedynie północny fragment gminy Kamięnsk, wschodnia część gminy Przedbórz oraz fragmenty gmin Ładzice i Masłowice leżą poza jej zasięgiem. Stanowi on zbiornik o krasowo-szczelinowym typie ośrodka wodonośnego, którego wody występują w utworach kredy górnej Cr₂. Ze względu na jego szczególne znaczenie w zakresie zaopatrywania ludności w wodę pitną, a jednocześnie zagrożenie degradacją, w jego granicach GZWP wyznaczono obszar wymagający najwyższej ochrony (ONO) oraz obszar wymagający wysokiej ochrony (OWO).



Figura 22 Położenie powiatu na tle lokalizacji zbiornika GZWP nr 408 Niecka Miechowska (opracowanie własne na podstawie: geoportal PSH)

Ponadto na terenie powiatu występują również gorące wody geotermalne zaklasyfikowane do szczecińsko-łódzkiej warstwy geotermalnej, którą tworzą:

- zbiornik liasowy – miąższość 160 m, wody o temperaturze rzędu 40°C do 50°C,
- zbiornik wapienia muszlowego – miąższość 170 m, wody o temperaturze rzędu 65°C do 75°C,
- zbiornik dolnotriasowy - miąższość około 80 m, wody o temperaturze 70-80°C,
- zbiornik cechsztyński – o miąższości 70 m, z temperaturą wód ok. 90°C,
- zbiornik permski – o miąższości 60 m, z wodami o temperaturze 96°C.

Na terenie powiatu monitoring jakości wód podziemnych prowadzony jest w ramach sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych realizowanego przez PIB – Państwowy Instytut Geologiczny oraz monitoringu diagnostycznego realizowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Podstawową siatkę punktów pomiarowych wykorzystywanych w ich ramach zestawiono w obrębie **Figury 23**.

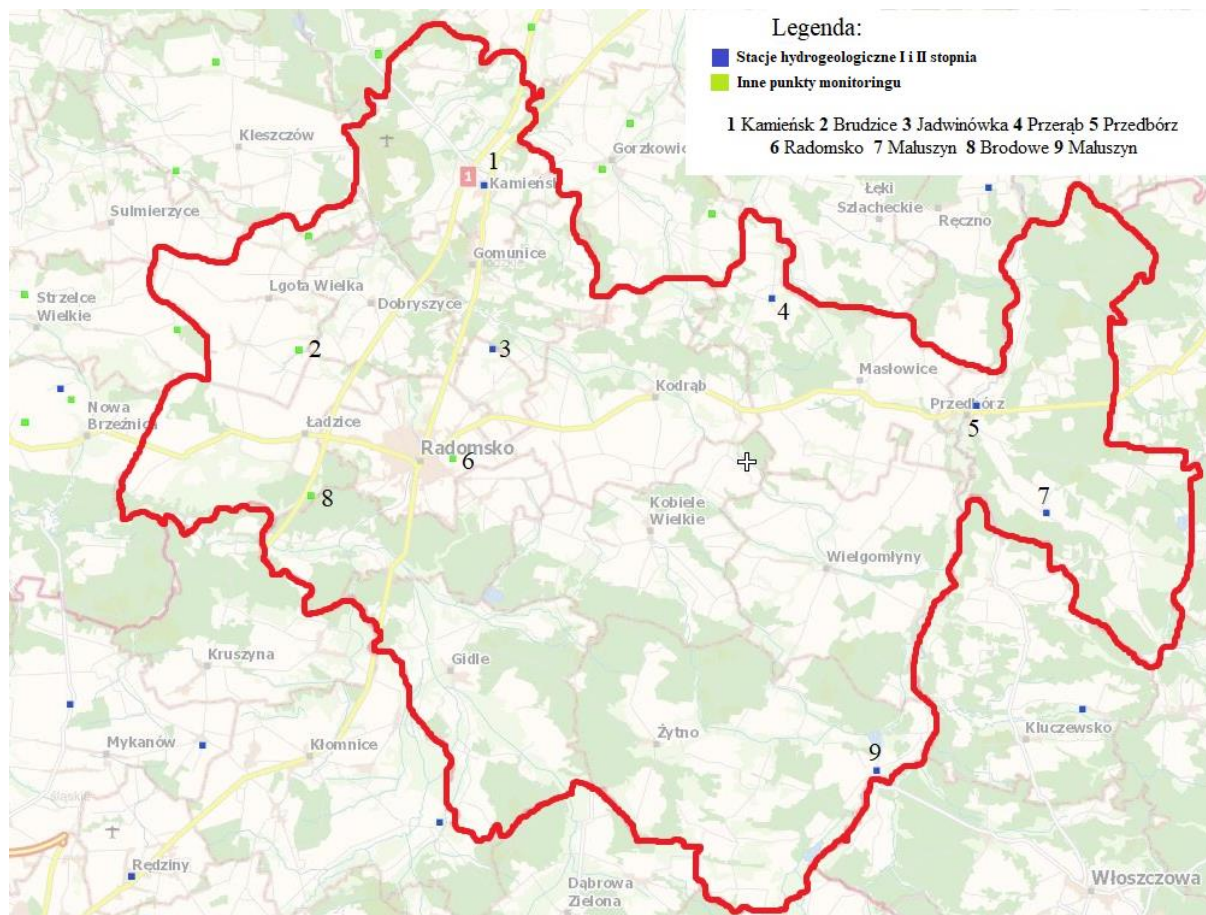


Figura 23 Lokalizacja podstawowych punktów pomiarowych wykorzystywanych w ramach monitoringu wód podziemnych na terenie powiatu (opracowanie własne na podstawie: geoportal PSH)

Badania wykonane w ramach sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych na terenie powiatu prowadzone są w ostatnich latach w oparciu o dwa punkty monitoringowe – jeden z nich zlokalizowany został w Jadwinówce, a drugi w Kamiensku (**Tabela 23**). Z uwagi na ich zlokalizowanie w bliskim sąsiedztwie składowisk odpadów (ZUOK Płoszów i instalacje firmy FBSerwis w Ruszczynie) uzyskane w jego ramach wyniki należy uznać jako satysfakcjonujące – na przestrzeni ostatnich lat nie doszło do pogorszenia jakości wody pomimo istotnej rozbudowy tych obiektów.

Tabela 23 Wyniki monitoringu prowadzonego w ramach sieci krajowej monitoringu zwykłych wód podziemnych na terenie Powiatu Radomszczańskiego w latach 2017-2021 (źródło: dane GIOŚ)

Lokalizacja	Numer JCWPd	Dorzecze	Stratygrafia	Rok badań	Klasa jakości wody
Jadwinówka (Gmina Radomsko)	83	Odry	Czwartorzęd	2017	III
				2018	III
				2019	III
				2020	III
				2021	III
Kamieńsk	83	Odry	Kreda Górna	2017	III
				2018	III
				2020	III
				2021	III

W ramach monitoringu prowadzonego w ramach sieci lokalnej zlokalizowano punkty pomiarowe na terenie JCWPd – podstawowych jednostek podziału hydrogeologicznego o numerach: 83, 84 99. Jego wyniki wskazują, iż na przestrzeni ostatnich lat stan jakości tych wód nie uległ pogorszeniu i jest bardzo wysoki w obrębie wszystkich piętrowości wodonośnych na terenie powiatu: czwartorzędowego, górnokredowego i górnourajskiego (**Tabela 24**).

Tabela 24 Wyniki monitoringu prowadzonego w ramach sieci lokalnej monitoringu zwykłych wód podziemnych na terenie Powiatu Radomszczańskiego w latach 2019-2020 (źródło: dane GIOŚ)

Lokalizacja	Numer JCWPd	Stratygrafia	Klasa jakości wody
Włodzimierz	83	Czwartorzęd	I
Radomsko – ujęcie Miłaczki	99	Kreda Górna	I
Klizin (gmina Kodrąb)	84	Jura Górna	II
Przerąb (gmina Masłowice)	84	Kreda Górna	II
Strzałków (gmina Radomsko)	99	Kreda Górna	II
Gidle	99	Kreda Górna	II
Zagórze	84	Czwartorzęd	III

3. 4. 3. Zagrożenie powodziowe

Zapisy wdrożonej do polskiego prawodawstwa Dyrektywy Powodziowej (2007/60/WE) wskazują, iż podstawowymi dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę dla podejmowania działań mających na celu ograniczenie negatywnych konsekwencji dla zdrowia i życia ludzi, działalności gospodarczej, środowiska i dziedzictwa kulturowego związanych z zagrożeniem powodziowym są: mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP), które podlegają okresowym przeglądom w cyklu 6-letnim.

Obecnie obowiązujące opracowania z tego zakresu zostały opracowane w latach 2016-2021 i zgodnie z nimi na obszarze powiatu zdiagnozowano obszary szczególnego zagrożenia powodzią zlokalizowane (**Figura 24**):

- w bezpośrednim sąsiedztwie rzek Warty i Pilicy (na całej długości tych cieków wodnych na terenie powiatu radomszczańskiego)
- na obszarze znajdującym się w zasięgu oddziaływania Kanału Lodowego i Kanału Warty (gmina Gidle)
- graniczące z Radomką (od dzielnicy Folwarki w Radomsku do jej ujścia do Warty)
- w zasięgu oddziaływania Luciąży (od m. Chylczów w stronę ujścia do Pilicy).

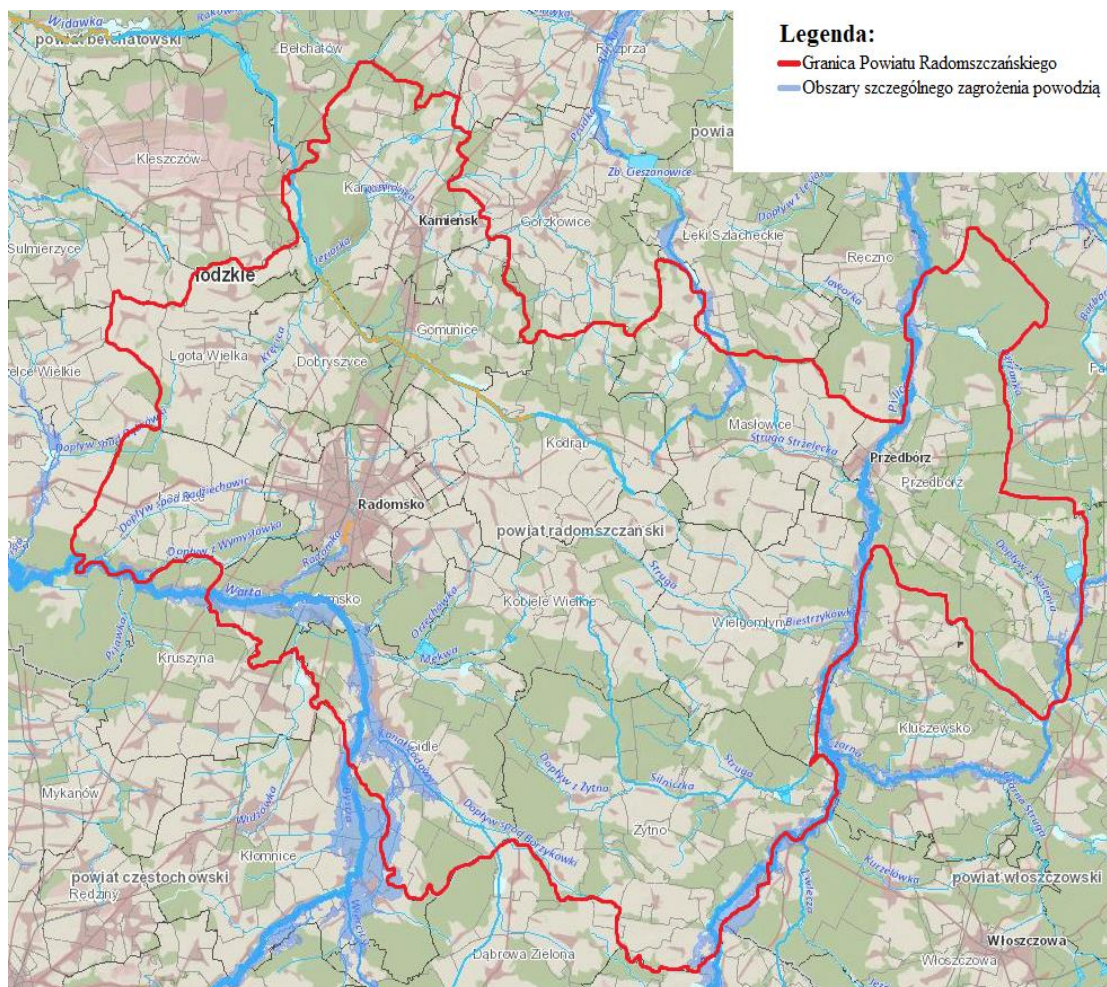


Figura 24 Obszary szczególnego zagrożenia powodzią zlokalizowane na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie: hydroportal ISOK)

Na terenie powiatu radomszczańskiego nie zdiagnozowano natomiast obszarów dla których w planach zarządzania ryzykiem powodziowym wskazano potencjalnie duże ryzyko powodziowe – najbliższe takie obszary usytuowane są w sąsiedztwie Warty za Pajęcznem i w zasięgu oddziaływania Pilicy w okolicy Tomaszowa Mazowieckiego.

Zwiększające się natężenie występowania opadów nawalnych w ostatnich latach, których negatywne oddziaływanie stymulowane jest utwardzaniem i uszczelnianiem coraz większej powierzchni terenu (szczególnie w obrębie Radomska), a także obecność przestarzałych i niepoddawanych należytej konserwacji systemów odprowadzania wód opadowych i roztopowych, sprawia, iż coraz częściej obserwowane są zjawiska podtopień

(w szczególności na terenie Radomska). Wywołuje to konieczność podjęcia działań polegających na:

- ograniczeniu zabudowy i utwardzania terenów na obszarach w bezpośrednim sąsiedztwie wywołujących podtopienia cieków wodnych,
- zwiększenia powierzchni biologicznej czynnej w nowopowstających przedsięwzięciach,
- egzekwowaniu obowiązków zarządców odcinków sieci melioracyjnej i drenarskiej w zakresie ich konserwacji.

Na terenie Radomska podjęto w ostatnich latach działania mające na celu ograniczenie zjawiska występowania podtopień realizowane w ramach zadania pn. „Eliminacja zagrożeń środowiskowych i poprawa wizerunku rzeki Radomki”. W jego ramach ma zostać wykonana odbudowa koryta rzeki Radomki, wykonanie budowli przelewowo-upustowych, budowa stopnia kaskadowego, a przede wszystkim pogłębienie jej koryta i usunięcie z niej osadów, co zwiększy jej zdolność do przyjmowania wód opadowych i roztopowych. W toku opracowywania tego opracowania, dla niniejszego przedsięwzięcia uzyskano już decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych jego realizacji, pozwolenie wodnoprawne, jak i również pozwolenie na budowę, a także zawarto porozumienie z PGW Wody Polskie dotyczące podziału prac realizowanych w jego ramach i partycypowaniu w kosztach jego realizacji.

3. 4. 4. Przeciwdziałanie skutkom suszy i dostosowanie do zmian klimatu

Teren powiatu radomszczańskiego zlokalizowany jest na terenie charakteryzującym się bardzo niską wysokością opadów, co determinuje fakt, iż obszar ten jest w znacznym stopniu silnie zagrożony wystąpieniem zjawiska suszy (**Figura 25**). Zjawisko to jest pogłębiane funkcjonowaniem leja depresyjnego KWB Bełchatów (obecnie już zanikającego) i faktem, iż znaczna część jego powierzchni stanowi obszary intensywnie wykorzystywane rolniczo. Ponadto należy wskazać, iż postępujące zmiany klimatu, skutkują wzrostem opadów nawalnych (niekorzystnych z punktu widzenia rolnictwa), jak i gwałtownych zjawisk pogodowych (silnych burz, którym towarzyszą porywiste wiatry niszczące infrastrukturę energetyczną i powodujące zniszczenia lasów).

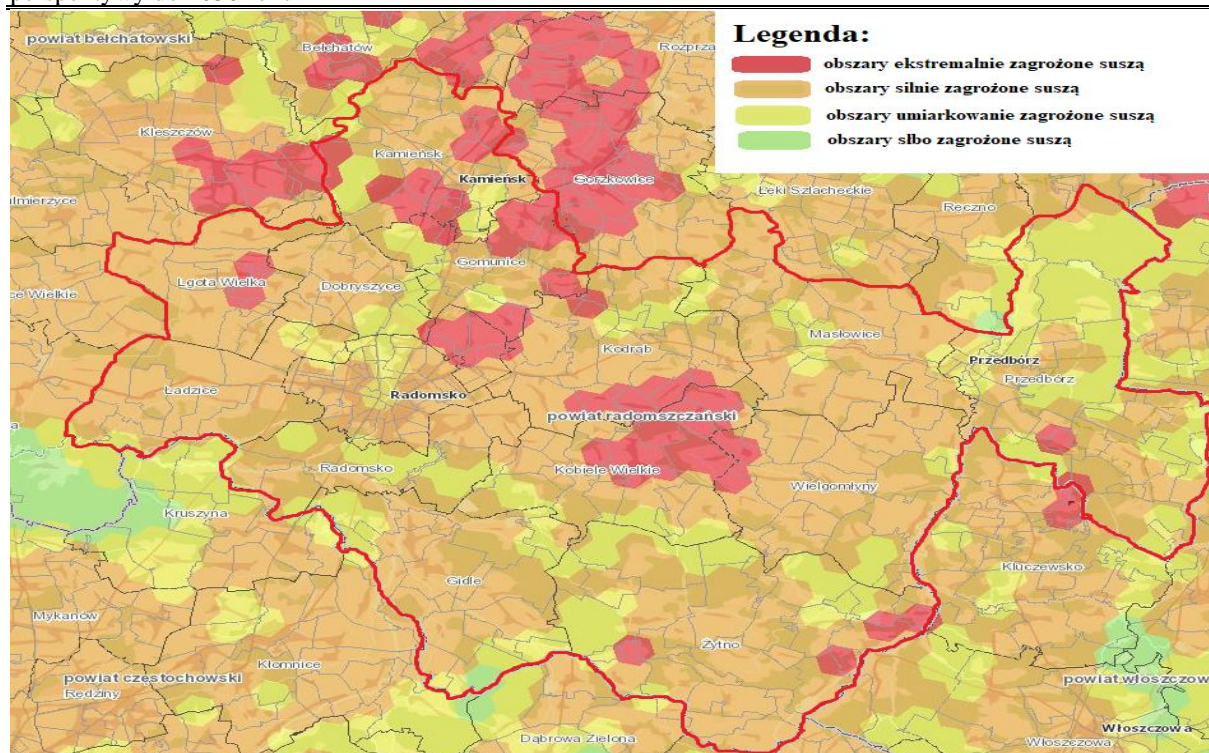


Figura 25 Lokalizacja powiatu na tle mapy zagrożenia suszą (opracowano na podstawie: Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy, Warszawa, maj 2020 r.)

W celu zmniejszenia negatywnych skutków tych zjawisk konieczne jest podjęcie pilnych działań w tym zakresie, w tym w szczególności:

- zwiększenie retencji wód poprzez budowę zbiorników i obiektów służących do gromadzenia wód (w tym szczególności tzw. małej retencji możliwej do realizacji przez mieszkańców),
- realizacja prac związanych z budową lub przebudową urządzeń melioracyjnych, tak aby spełniały funkcję nawadniająco-odwadniającą,
- dostosowanie struktury upraw, agrotechniki i gatunków w rolnictwie do występującego deficytu wód i zmian temperatury powietrza oraz prowadzenie nawodnień użytków rolnych i gruntów leśnych,
- wprowadzenie w dokumentach regulujących zapisy urbanistyczne warunków konieczności zachowania odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej umożliwiającej wchłanianie nadmiaru wód i zachęcanie do retencjonowania wód opadowych i roztopowych.

ANALIZA SWOT – Gospodarowanie wodami	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1. Dobrze rozwinięta sieć hydrograficzna.</p> <p>2. Objęcie wód obszaru powiatu zaawansowaną siecią monitoringu.</p> <p>3. Bogate zasoby wód podziemnych cechujących się dobrym stanem chemicznym.</p>	<p>1. Niesatysfakcjonujący stan wód powierzchniowych na terenie powiatu.</p> <p>2. Zakwalifikowanie znacznej części obszaru powiatu jako terenu silnie i ekstremalnie zagrożonego suszą.</p> <p>3. Występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią objętych zwartą zabudową mieszkalną (szczególnie obszar gminy Przedbórz).</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1. Dostępność licznych programów zewnętrznych finansujących inwestycje z zakresu prowadzenia właściwej gospodarki wodnościekowej, przekładających się na poprawę jakości wód powierzchniowych</p> <p>2. Wzmożenie nadzoru i kontroli nad postępowaniem ze ściekami w wyniku wdrożenia do polskiego prawodawstwa tzw. dyrektywy ściekowej.</p> <p>3. Zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie ochrony środowiska.</p>	<p>1. Niewystarczająca suma środków przeznaczonych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodnościekowej i remonty istniejącej infrastruktury wykorzystywanej w tym celu, rzutująca na stan jakości wód powierzchniowych.</p> <p>2. Ukształtowanie terenu i ekstensywna zabudowa utrudniająca skanalizowanie obszaru powiatu.</p> <p>3. Niski stopień świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie odprowadzania ścieków i brak należytego nadzoru nad ich odprowadzaniem przez osoby fizyczne.</p>
Główne cele działań:	
<p>Prowadzenie zrównoważonego gospodarowania wodami, ze szczególnym uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozwoju sieci monitoringu jakości wód i systemu nadzoru nad gospodarką wodnościekową, - zintensyfikowania działań związanych z rozwojem infrastruktury wodnościekowej (szczególnie na obszarach wiejskich), - wdrożenia efektywnej edukacji ekologicznej w przedmiotowym zakresie. 	

Tendencje zmian w środowisku:

Uwzględniając przedstawione powyżej informacje, zadania mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych powinny mieć charakter priorytetowy – w dalszym bowiem ciągu jakość wód powierzchniowych nie odpowiada zakładanym (i rygorystycznym) celom środowiskowym, co spowodowane jest działalnością człowieka – antropopresją. Przeprowadzone w ostatnich latach inwestycje w zakresie gospodarki wodnościekowej, wdrożenie nowoczesnych rozwiązań w przemyśle mających docelowo doprowadzić do wprowadzenia gospodarki w obieg zamknięty, jak i również podjęte działania mające na celu prowadzenie działalności rolniczej w sposób zrównoważony (szczególnie poprzez stosowanie bardziej przyjaznych środowisku nawozów) powinny przekładać się na stopniową poprawę stanu jakości wód.

Nasilające się w ostatnich latach zmiany klimatu, przejawiające się coraz częściej występującymi zjawiskami ekstremalnymi – suszami i powodzią, będą się niestety w dalszym ciągu nasilać, co sprawia, iż konieczny jest dalszy rozwój narzędzi i mechanizmów mających na celu monitorowanie tych zjawisk, a przede wszystkim realizacja działań

zawartych w przyjętym Planie przeciwdziałania skutkom suszy, w tym szczególności zwiększenie retencji wodnej, ograniczenie zabudowy obszarów szczególnie zagrożonych występowaniem zjawiska powodzi, jak i również promowanie budownictwa zapewniającego zachowanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto należy wskazać, iż zgodnie z prognozami w najbliższych latach występowanie suszy znacznie zwiększy swoją częstotliwość, co sprawia, iż newralgicznego znaczenia nabierze adaptacja rolnictwa powiatu do prowadzenia go w tych szczególnych warunkach.

3. 5. Gospodarka wodno-ściekowa

Jednym z priorytetowych zadań wskazanych w *POŚ dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024* było uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej prowadzonej na tym terenie.

Podstawowe źródło zaopatrzenia w wodę gospodarstw domowych na terenie powiatu radomszczańskiego stanowią wodociągi zbiorowe – jedynie najbardziej rozproszona i ekstensywna zabudowa powiatu nie jest nią objęta i zaopatrywana jest z studni głębinowych i kopanych. W związku z powyższym, na przestrzeni ostatnich lat nie odnotowano znaczącego wzrostu odsetku gospodarstw korzystających z wodociągu (**Tabela 25**) – w roku 2015 (kiedy opracowywano poprzedni POŚ) długość sieci wodociągowej wynosiła 1417,8 km, a w 2021 roku wzrosła ona do 1478,5 km.

Tabela 25 Odsetek ludności powiatu radomszczańskiego korzystającej z sieci wodociągowej na przestrzeni lat 2015-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Odsetek ludności korzystającej z sieci wodociągowej [%]						
2015 r.	2016 r.	2017r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
86,7	87,0	87,5	88,2	88,4	88,6	90,7

W strukturze poboru wód na terenie powiatu radomszczańskiego (**Figura 26**) zdecydowanie dominuje sektor komunalny – na przestrzeni ostatnich lat pobór wód z tego obszaru oscyluje na poziomie wynoszącym ok. 17 000 dam³, z czego ok. 1 000 dam³ wykorzystywane jest na cele przemysłowe.

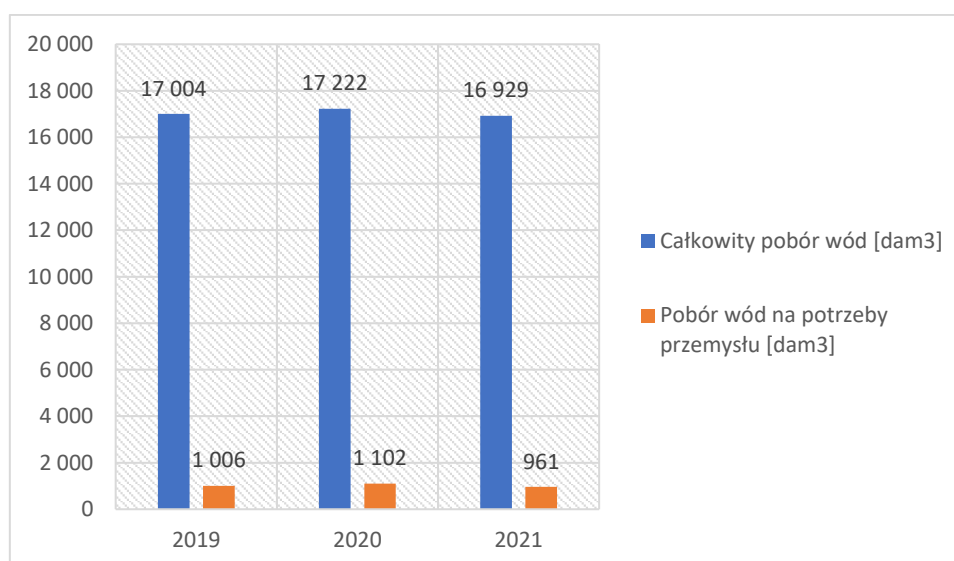


Figura 26 Struktura poboru wód podziemnych na terenie powiatu radomszczańskiego w latach 2019-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Na terenie powiatu radomszczańskiego sieć wodociągowa jest całkowicie zasilana z ujęć wód podziemnych – nie prowadzi się poboru wód powierzchniowych na cele komunalne i przemysłowe. Od czasu opracowania poprzedniego POŚ sieć ujęć wód na te cele nie uległa znaczącej zmianie – najważniejszą inwestycją zrealizowaną w tym czasie w przedmiotowym zakresie jest ujęcie wód podziemnych zlokalizowane w Radomsku przy ul. Bełchatowskiej i dostarczające wodę na potrzeby strefy przemysłowej ulokowanej w tym mieście. Odnotowano natomiast znaczny rozwój infrastruktury związanej z poborem wód na potrzeby rolnicze – w związku z postępującymi zmianami klimatu, a tym samym wzrostem zagrożenia suszą, wiele gospodarstw rolnych zainwestowało w własne, oparte o ujęcia wód podziemnych systemy nawadniające. Zestawienie najważniejszych ujęć komunalnych na terenie powiatu radomszczańskiego zawarto w **Tabeli 26**, a lokalizacje najważniejszych z nich wskazano w **Figurze 27**.

Tabela 26 Charakterystyka najważniejszych ujęć komunalnych wód podziemnych eksploatowanych na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie dokumentów i decyzji administracyjnych zgromadzonych w Starostwie Powiatowym w Radomsku)

Lp.	Ujęcie	Zarządzający	Miejscowości zaopatrywane wodą z tego ujęcia	Stratygrafia warstwy wodonośnej	Wydajność eksploatacyjna ujęcia [m ³ /h]
1	Ujęcie Miłaczki w Radomsku	PGK Radomsko Sp. z o. o.	Miasto Radomsko	Górna kreda	1180
2	Ujęcie przy ul. Bełchatowskiej		Miasto Radomsko – Strefa Przemysłowa	Górna kreda	370
3	Ujęcie komunalne w Kamieńsku	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kamieńsku	Kamieńsk, Pytowice, Koźniewice, Ochocice, Barczkowie, Dąbrowa, Gorzędów, Olszowiec	Jura	197
4	Ujęcie komunalne w Białej Górze	Gmina Dobryszycy	Miejscowości Gminy Dobryszycy	Górna kreda	150
5	Ujęcie komunalne w Przedborzu	Zakład Komunalny w Przedborzu Sp. z o.o.	Przedbórz, Wola Przedborska, Jabłonna, Brzostek, Chałupy, Gaj i Policzko	Górna kreda	122
6	Ujęcie komunalne w Gidlach	Urząd Gminy Gidle	Gidle, Pławno, Zagórze, Niesulów, Ruda, Górka, Wojnowice, Ciężkowice, Młynek, Włynice, Ojrzeń, Stanisławie, Borowa, Ludwików i Gowarzędów	Górna kreda	55
7	Ujęcie komunalne w Wielgomłynach	Zakład Gospodarki Komunalnej w Wielgomłynach	Wielgomłyny, Kolonia Wielgomłyny, Niedośpielin, Zalesie, Myśliwczów, Rogi, Wola Kuźniewska, Odrowąż, Popielarnia	Górna kreda	53
8	Ujęcie komunalne w Masłowicach	Urząd Gminy Masłowice	Masłowice i okoliczne miejscowości	Górna kreda	40

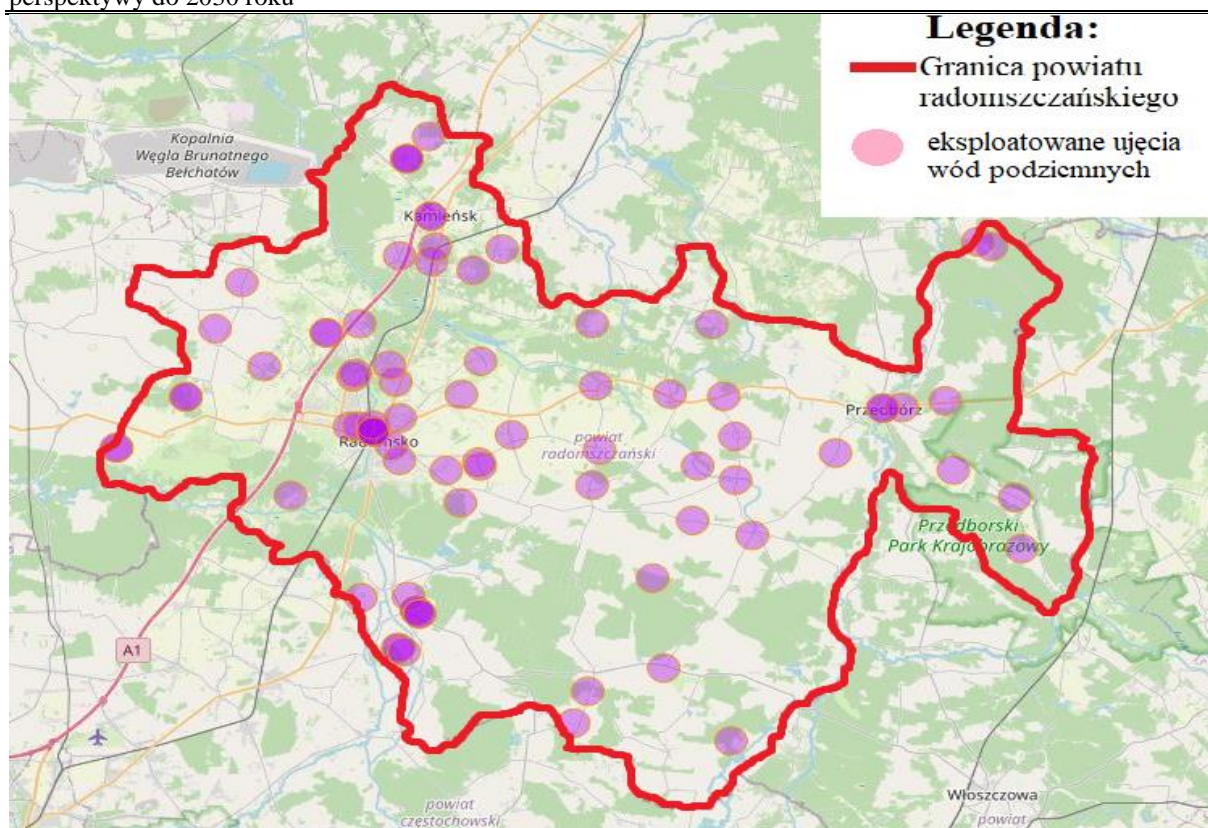


Figura 27 Lokalizacja najważniejszych ujęć wód podziemnych (o wydajności pow. 10 m³/h) zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie geoportalu PIB PSH)

Jednym z priorytetowych zadań wskazanych w *POŚ dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024* było uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej. Analiza danych dotyczących rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej wskazuje na bardzo dużą dysproporcję pomiędzy poziomem rozwoju gospodarki wodno-ściekowej na obszarze miejskim i wiejskim powiatu.

Na przestrzeni ostatnich 4 lat długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się na terenie powiatu o ponad 58 km (**Tabela 27**), jednak rozwój ten, podobnie jak w ubiegłych latach, nie był równomierny – zdecydowana większość z tych inwestycji odbyła się na obszarach charakteryzujących się już uprzednio wysokim odsetkiem skanalizowania (teren Radomska i obszar gminy Lgota Wielka), a tereny wiejskie, które cechowały się najmniejszą długością sieci kanalizacyjnej należące do gmin Masłowice i Kobbiele Wielkie nie były objęte inwestycjami z tego zakresu. Wynika to częściowo z charakterystycznej dla obszarów wiejskich rozproszonej zabudowy w znacznym stopniu utrudniającej ich skanalizowanie, ale również z niskich nakładów inwestycyjnych na cele gospodarki wodno-ściekowej, co z kolei spowodowane jest niskimi dochodami tych Gmin.

Tabela 27 Długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu radomszczańskiego na przestrzeni lat 2017-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	139,6	142,0	144,4	155,5	157,2
Dobryczyce	24,6	24,6	24,6	24,6	24,7
Gidle	24,2	27,7	27,7	27,7	27,7
Gomunice	10,8	10,8	10,8	10,8	15,7
Kamięnsk	35,4	35,5	36,2	36,2	36,7
Kobiele Wielkie	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Kodrąb	17,4	17,4	18,8	18,9	21,3
Lgota Wielka	54,5	53,6	54,9	56,5	66,6
Ładzice	12,6	12,6	12,6	17,2	18,4
Masłowice	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Przedbórz	26,8	26,8	26,9	26,9	26,9
Gmina Radomsko	30,7	30,7	30,7	30,7	31,7
Wielgomłyny	15,1	15,1	15,1	16,8	19,8
Żytno	7,4	7,9	7,9	9,2	10,5
Powiat Radomszczański	404,8	410,4	416,3	436,7	462,9

Znajduje to bezpośrednie przełożenie w danych statystycznych dotyczących odsetka gospodarstw domowych przyłączonych do sieci kanalizacyjnej (**Tabela 28**) – o ile na terenie Radomska przekracza on średnią wojewódzką i krajową, tak dla najslabiej zurbanizowanych obszarów (z wyjątkiem gminy Lgota Wielka) jest on znacznie niższy i w przypadku 3 gmin powiatu (gminy: Masłowice, Kobiele Wielkie i Żytno) nie przekracza nawet 20%.

Tabela 28 Odsetek domostw wyposażonych w przyłącze kanalizacyjne na terenie powiatu (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Odsetek domostw wyposażonych w przyłącze kanalizacyjne [%]				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	81,8	81,9	82,1	82,3	82,7
Dobryczyce	33,9	34,9	35,1	35,1	36,1
Gidle	30,1	32,6	32,6	32,6	32,6
Gomunice	31,7	31,9	32,0	32,2	33,7
Kamięnsk	73,3	73,4	73,4	73,4	73,5
Kobiele Wielkie	10,2	10,3	10,3	10,4	10,5
Kodrąb	23,7	23,7	24,5	25,4	26,9
Lgota Wielka	60,8	60,1	60,7	61,3	62,7
Ładzice	24,4	23,9	24,4	28,1	31,2
Masłowice	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Przedbórz	38,5	38,5	38,4	38,3	38,3
Radomsko	35,6	35,9	36,8	39,3	39,6

Wielgomłyny	22,5	22,6	22,9	23,3	24,0
Żytno	11,8	12,2	12,2	12,7	13,0
Powiat Radomszczański	52,1	52,3	52,5	53,0	53,5
Województwo Łódzkie	63,9	64,0	64,3	64,5	64,7
Polska	70,5	70,8	71,2	71,5	71,9

Analogiczna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do zmieniającej się na przestrzeni lat ilości ścieków odprowadzanych do oczyszczalni za pomocą systemów kanalizacyjnych – na przestrzeni lat 2017-2021 odnotowano jej niewielki przyrost, a wartość ta fluktuuje na poziomie ok. 3 300 dam³ (Tabela 29).

Tabela 29 Ilość odprowadzanych do oczyszczalni ścieków na terenie powiatu na przestrzeni lata 2017-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Ilość odprowadzonych do oczyszczalni ścieków [dam ³]				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	2 349	2 950	2 437	2 505	2 453
Dobryszycy	79	65	61	60	80
Gidle	77	65	55	60	65
Gomunice	60	67	65	65	58
Kamieńsk	223	145	148	147	173
Kobiele Wielkie	23	20	18	18	21
Kodrąb	23	24	23	27	27
Lgota Wielka	76	80	80	84	88
Ładzice	53	54	56	52	95
Masłowice	5	5	5	5	5
Przedbórz	106	105	106	101	102
Gmina Radomsko	60	68	69	70	75
Wielgomłyny	30	29	30	30	31
Żytno	19	17	15	15	20
Powiat Radomszczański	3 183	3 694	3 168	3 239	3 293

O pilnej potrzebie podjęcia działań mających na celu rozwój sieci kanalizacyjnej powiatu świadczą ponadto dane zawarte w Tabeli 30 uwidaczniające różnice pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji, która przekracza aż 70% na terenie 4 gmin: Kobiele Wielkie, Masłowice, Wielgomłyny i Żytno.

Tabela 30 Różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji na terenie powiatu na przestrzeni lat 2017-2020 (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i z kanalizacji [%]			
	2017	2018	2019	2020
Miasto Radomsko	14,7	14,6	14,4	14,2
Dobryczyce	61,0	60,0	59,9	60,0
Gidle	50,9	49,0	49,2	49,2
Gomunice	67,1	66,9	66,8	66,6
Kamieńsk	23,3	23,2	23,2	23,2
Kobiele Wielkie	72,6	72,8	73,1	73,2
Kodrąb	70,7	70,3	69,6	68,7
Lgota Wielka	34,3	34,8	34,3	33,7
Ładzice	66,0	65,9	65,3	61,8
Masłowice	82,5	82,2	82,2	82,4
Przedbórz	53,9	54,0	54,2	54,4
Radomsko	63,6	63,3	62,4	59,9
Wielgomłyny	76,1	76,1	75,8	75,3
Żytno	81,5	81,3	81,3	80,9
Powiat Radomszczański	42,0	41,8	41,7	41,2

Na przestrzeni ostatnich lat odnotowano pozytywny trend związany ze spadkiem ilości eksploatowanych zbiorników bezodpływowych (szamb) i wzrostu ilości przydomowych oczyszczalni ścieków, które stanowią bardziej korzystne rozwiązanie z punktu widzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenie rozproszonej zabudowy wiejskiej (**Figura 28**).

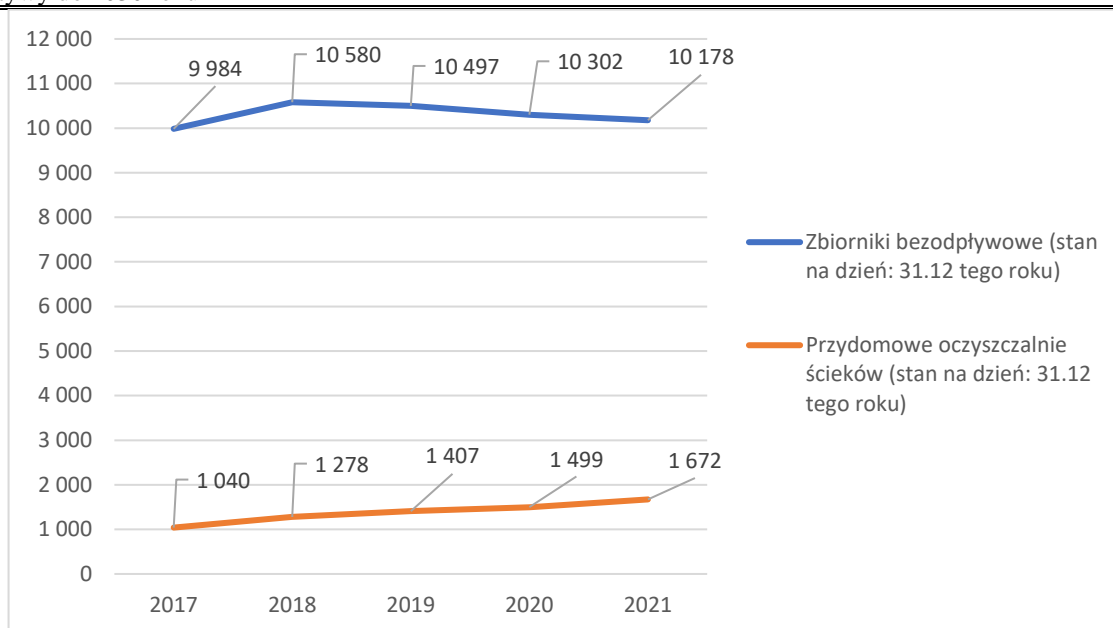


Figura 28 Ilość zainventaryzowanych zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu radomszczańskiego na przestrzeni lat 2017-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

W 2022 r. na terenie powiatu radomszczańskiego eksploatowanych było 27 komunalnych i przemysłowych oczyszczalni ścieków (w 2015 r. było ich 25). Ich zestawienie zawarto w **Tabeli 30**.

Tabela 30 Wykaz oczyszczalni ścieków eksploatowanych na terenie powiatu radomszczańskiego w 2022 r. (opracowano na podstawie danych WIOŚ i ankietyzacji gmin)

Lp.	Gmina	Obiekt	Zarządzający	Rodzaj oczyszczalni	Odbiornik
1.	Dobryczyce	Oczyszczalnia ścieków w Borowiecku	Urząd Gminy Dobryczyce	mechaniczno-biologiczna	ziemia
2.		oczyszczalnia ścieków przy SUW w Białej Górze		mechaniczna	rów melioracyjny
3.		Gminna oczyszczalnia Ścieków w Dobryzycach		mechaniczno-biologiczna	rów melioracyjny/ rz. Kręcica - km 1,4
4.	Gidle	Gminna oczyszczalnia Ścieków w Gidlach	Urząd Gminy Gidle	mechaniczno-biologiczna	Wiercica
5.	Gomunice	Gminna oczyszczalnia ścieków w Gomunicach	Urząd Gminy Gomunice	mechaniczno-biologiczna	Widawka
6.		Osiedłowa oczyszczalnia Ścieków w Kocierzowach	Urząd Gminy Gomunice	mechaniczno-biologiczna	rów melioracyjny -> Widawka

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

7.	Kamieńsk	Miejska oczyszczalnia ścieków w Kamieńsku	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kamieńsku	mechaniczno-biologiczna	Kamionka
8.		Oczyszczalnia ścieków w Gałkowicach Starych		mechaniczno-biologiczna	Rów melioracyjny -> dopływ Widawki
9.		Oczyszczalnia ścieków w Gałkowicach Nowych		mechaniczno-biologiczna	Rów melioracyjny -> dopływ Widawki
10.		Zakładowa oczyszczalnia ścieków	Bewa" Sp. z o.o.	mechaniczno-biologiczna	Widawka
11.		Zakładowa oczyszczalnia ścieków	Przedsiębiorstwo JASTA Sp. z o. o. Spółka Komandytowa	mechaniczno-biologiczna	ziemia
12.		Zakładowa oczyszczalnia ścieków	PPHU "Demeter" Sp. Jawna Robert Ostrowski	mechaniczno-biologiczna	ziemia
13.	Kobiele Wielkie	gminna oczyszczalnia ścieków	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kobieliach Wielkich	mechaniczno-biologiczna	Silniczka (Baryczka) /ziemia
14.	Kodrąb	Gminna oczyszczalnia ścieków w Kodrębie	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kodrębie	mechaniczno-biologiczna	rów melioracyjny ->Widawka
15.		Gminna oczyszczalnia ścieków w Dmeninie	Zakład Gospodarki Komunalnej w Kodrębie	mechaniczno-biologiczna	rów melioracyjny ->Widawka
16.	Lgota Wielka	Gminna oczyszczalnia Ścieków w Lgocie Wielkiej	Urząd Gminy Lgota Wielka	mechaniczno-biologiczne	rów melioracyjny -> Kręcica
17.	Ładzice	Gminna oczyszczalnia ścieków w Ładzicach	Urząd Gminy Ładzice	mechaniczno-biologiczna	kanal "A" -> Warta
18.		Gminna oczyszczalnia ścieków w Wierzbicy		mechaniczno-biologiczna	rów melioracyjny R-M -> Warta
19.	Masłowice	Osiedlowa oczyszczalnia ścieków w Chełmie	Urząd Gminy Masłowice	mechaniczno-biologiczna	Ciek Spod Kraszewic
20.	Przedbórz	Miejska oczyszczalnia Ścieków w Przedborzu	Zakład Komunalny w Przedborzu Sp. z o.o.	mechaniczno-biologiczna	Pilica
21.	Radomsko	Miejska oczyszczalnia Ścieków w Radomsku	PGK Radomsko Sp. z o.o.	mechaniczno-biologiczna	Radomka
22.		Zakładowa oczyszczalnia ścieków W1	FCC Eko Radomsko Sp. z o. o.	mechaniczno-chemiczna	Radomka

23.	Wielgomłynny	Zakładowa oczyszczalnia ścieków w Niedośpielinie	Zakłady Przetwórstwa Mięsnego „Gaik” Niedośpielin	mechaniczno-biologiczna	Ciek Spod Woli Malowanej
24.		Zakładowa oczyszczalnia Ścieków w Wólce Włościańskiej	Zakłady Mięsne BRAT-POL Sp. z o.o.	mechaniczno-biologiczna	Biestrzykówka
25.		Gminna oczyszczalnia Ścieków w Wielgomłynach	Urząd Gminy Wielgomłynny	mechaniczno-biologiczna	Biestrzykówka
26.		Gminna oczyszczalnia ścieków w Krzętowie		mechaniczno-biologiczna	Pilica
27.	Żytno	Gminna oczyszczalnia Ścieków w Sekursku	Zakład Komunalny Żytno	mechaniczno-biologiczna	Kanał Lodowy

ANALIZA SWOT – Gospodarka wodnościekowa	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1. Wzrastający odsetek objęcia obszaru powiatu siecią kanalizacyjną i wodociągową.</p> <p>2. Wzrastająca ilość eksploatowanych przydomowych oczyszczalni ścieków w relacji do zbiorników bezodpływowych (szamb).</p>	<p>1. Występowanie znacznej dysproporcji pomiędzy poziomem zwodociągowania i skanalizowania powiatu.</p> <p>2. Znaczne zróżnicowanie poziomu rozwoju infrastruktury wodnościekowej występujące pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi powiatu.</p> <p>3. Niewystarczająca baza eksploatowanych urządzeń wodnych odpowiedzialnych za odprowadzanie wód opadowych i roztopowych i zawodność systemów związanych z ich gromadzeniem.</p> <p>4. Niewystarczająca przepustowość obecnie eksploatowanych oczyszczalni ścieków hamująca postęp procesu obejmowania powiatu siecią kanalizacyjną.</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1. Dostępność licznych programów zewnętrznych finansujących inwestycje z zakresu prowadzenia właściwej gospodarki wodno-ściekowej.</p> <p>2. Wzmocnienie nadzoru i kontroli nad postępowaniem ze ściekami w wyniku wdrożenia do polskiego prawodawstwa tzw. Dyrektywy ściekowej.</p> <p>3. Zwiększająca się aktywność samorządów terytorialnych i instytucji publicznych oraz organizacji pozarządowych w zakresie ochrony środowiska.</p>	<p>1. Niewystarczająca suma środków przeznaczonych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodnościekowej i remontów istniejącej infrastruktury wykorzystywanej w tym celu.</p> <p>2. Ukształtowanie terenu i ekstensywna zabudowa utrudniająca skanalizowanie obszaru powiatu.</p> <p>3. Niski stopień świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie odprowadzania ścieków i brak należytego nadzoru nad ich odprowadzaniem przez osoby fizyczne.</p>

	4.Brak zachęt dla mieszkańców, które motywowałyby ich do przyłączenia się do sieci kanalizacyjnej (przypadek realizacji inwestycji przez PGK Sp. z o. o. w Radomsku na terenie dzielnicy Wymysłówek).
Główne cele działań:	
Prowadzenie zrównoważonej gospodarki wodnościekowej, ze szczególnym uwzględnieniem: - rozwoju sieci kanalizacyjnej na obszarach wiejskich powiatu, - rozbudowy oczyszczalni ścieków, - zastępowania zbiorników bezodpływowych przydomowymi oczyszczalniami ścieków na terenach, gdzie doprowadzenie sieci kanalizacyjnej nie jest ekonomicznie uzasadnione, - prowadzenia efektywnej edukacji ekologicznej w przedmiotowym zakresie, - prowadzenia skutecznego nadzoru nad działalnością związaną z gospodarką wodnościekową zarówno przez przedsiębiorców, jak i osoby fizyczne.	

Tendencje zmian w środowisku:

W najbliższych latach prognozuje się utrzymanie pozytywnego trendu polegającego na stopniowej poprawie wskaźników odzwierciedlających stan prowadzonej gospodarki wodnościekowej na terenie powiatu (szczególnie stopnia skanalizowania tego obszaru i objęcia go działalnością oczyszczalni komunalnych), co wiąże się z planowanymi do zakończenia w tym czasie inwestycjami (w tym w szczególności rozbudowie oczyszczalni komunalnej w Przedborzu i budowy takiej oczyszczalni w Masłowicach). Ponadto powinien utrzymać się pozytywny trend polegający na zwiększeniu udziału przydomowych oczyszczalni ścieków wypierających stopniowo zbiorniki bezodpływowe (szamba) na obszarach rozproszonej zabudowy wiejskiej. Te pozytywne zmiany powinny znaleźć odzwierciedlenie w poprawie stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

3. 6. Zasoby geologiczne

Pod względem wykształcenia tektonicznego teren powiatu zlokalizowany jest w obrębie platformy zachodnioeuropejskiej, w synklinorium szczecińsko-miechowskim, na granicy dwóch jednostek: segmentu mogileńsko-łódzkiego i segmentu miechowskiego, którą wyznacza elewacja przedborska.

Budowa geologiczna tego obszaru (**Figura 29**) została stosunkowo dokładnie rozpoznana dzięki programowi głębokich wierceń przeprowadzonym w latach 1956-1973 na tym obszarze – w jego ramach odwiercono 12 otworów badawczych o głębokości od 1805 do 3215 m. Ponadto w 1988 r. wykonano w ramach projektu złożowego otwór Gidle 2 o głębokości 2157 m.

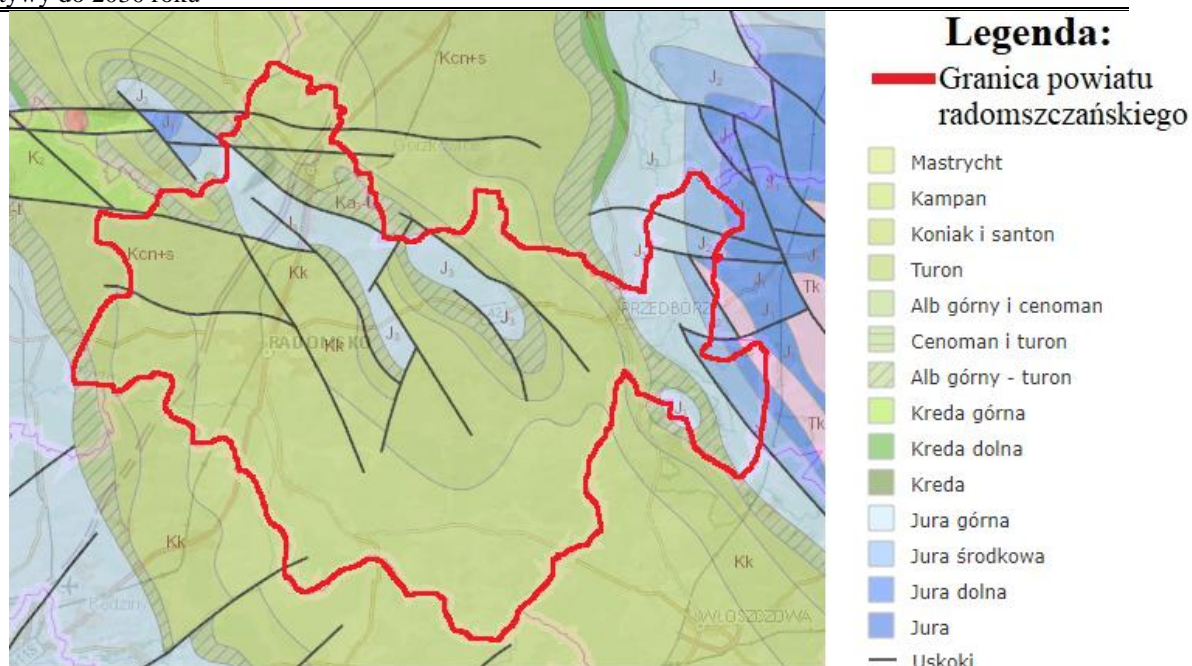


Figura 29 Mapa geologiczna terenu powiatu radomszczańskiego bez utworów kenozoiku (opracowano na podstawie geoportalu PIG)

Najstarszymi nawierconymi utworami na tym obszarze są dewońskie wapienie (chronostratygraficznie przyporządkowane do franu), które zostały rozpoznane w wyniku prac geologicznych związanych z wykonaniem otworu Pağów IG- I (**Figura 30**).

Głębokość [m p.p.t]		Jednostka stratygraficzna
0	12,5	Czwartorzęd
12,5	622	Kreda górna
622	631,8	Kreda dolna
631,8	1 370,00	Jura górna
1 370,00	1 473,40	Jura środkowa
1 473,40	1 545,80	Jura dolna
1 545,80	2 005,50	Trias górny
2 000,50	2 138,00	Trias środkowy
2 138,00	2 472,00	Trias dolny
2 472,00	2 660,00	Perm górny
2 660,00	2 961,20	Karbon dolny
2 961,20	3 200,50	Dewon górny

Figura 30 Profil chronostratygraficzny otworu Pağów IG-I (źródło: Portal CBDG)

Na utworach dewonu rozpoznano w tym otworze osady karbonu dolnego w postaci piaskowców i mułowców, na których zalegają z kolei utwory cechsztynu – kompleksu permskich skał osadowych pochodzenia morskiego wykształconego w postaci piaskowców, mułowców, wapieni, dolomitów, soli kamiennej i łupka (w tych utworach wykształciły się złoża miedzi zlokalizowane na terenie Dolnego Śląska). Na utworach cechsztynu na terenie powiatu radomszczańskiego wykształciły się utwory triasu, w obrębie których można wyróżnić następujące utwory (w kolejności chronostratygraficznej):

- pstrego piaskowca (wykształconego w postaci piaskowców i mułowców),
- wapienia muszlowego (zbudowanego z wapieni i margli),
- kajpru (wykształconego w postaci mułowców i iłowców),
- retyku (zbudowanego z iłowców, mułowców i piaskowców).

Utwory jury dolnej i środkowej reprezentowane są na tym terenie przez osady piaskowcowo-mułowcowo-ilaste, które osadzały się w płytkim zbiorniku morskim oraz w warunkach jeziornych. W jurze górnej deponowane były natomiast głównie wapień i margle, co związane było z pogłębieniem zbiornika sedymentacyjnego (ich naturalne wychodnie można obserwować w ok. m. Hucisko, Smotryszów oraz Fajnej Ryby). Na utworach górnourajskich leżą natomiast niezgodnie piaski oraz piaskowce kredy dolnej (ich odsłonięcia powstały w wyniku eksploatacji piaskowca na zboczach Góry Chełmo), które w miarę pogłębiania się zbiornika w kredzie górnej przechodzą w margle, opoki, wapień i gezy. Ostatnie ogniwo stratygraficzne na obszarze powiatu tworzą osady czwartorzędowe, głównie lodowcowe, związane z trzykrotną transgresją lądolodu – podczas zlodowacenia południowopolskiego (starszego) i środkowopolskiego (dwie fazy: Odry i Warty). Ze zlodowacenia południowopolskiego pochodzą pokrywy glin morenowych z gładzami skandynawskimi zalegające na rumoszu skalnym starszego podłoża. Pokrywa południowopolskich utworów lodowcowych nie jest ciągła. Na wyniesieniach podłoża została ona bowiem całkowicie usunięta w wyniku procesów erozyjnych w okresie interglacjału. W okresie tym, w obniżeniach dolinnych osadziły się piaski i mułki o miąższości osiągającej 20 m. Ze zlodowaceniem środkowopolskim związana jest glina morenowa, przy czym występuje dwudzielny pokład tych glin przedzielony warstwą piasków kilkumetrowej miąższości. Lokalnie spotyka się też warstwy osadów zastoiskowych. Na powierzchni morenowych glin w niektórych miejscach wykształciły się rozległe pokrywy żwirowo-piaszczyste, naniesione przez wody topniejącego lądolodu. Plejstocieńskie utwory piaszczysto-żwirowe związane są ponadto z akumulacją rzeczną w dolinach, gdzie współcześnie tworzą tarasy plejstocieńskie. Holocieńskie tarasy zalewowe budują piaszczysto-żwirowe osady rzeczne, miejscami występują tu jednak także mułki zawierające domieszki substancji organicznych i torfy.

Teren powiatu radomszczańskiego należy zaklasyfikować jako stosunkowo zasobny w złoża kopalin – w wyniku prowadzonych prac prospekcyjnych udokumentowano na jego obszarze złoża (**Figura 30**):

- surowców energetycznych (węgiel brunatnego),
- surowców skalnych (wapieni i piaskowców wykorzystywanych jako kamień łamany i bloczny)
- surowców ilastych (iłów do produkcji ceramiki budowlanej),
- utworów węglanowych w postaci wapieni i margli (które mogą być wykorzystane w przemyśle cementowym i wapienniczym),

- kruszywa naturalnego (piasków i żwirów, piasków kwarcowych),
- torfów.

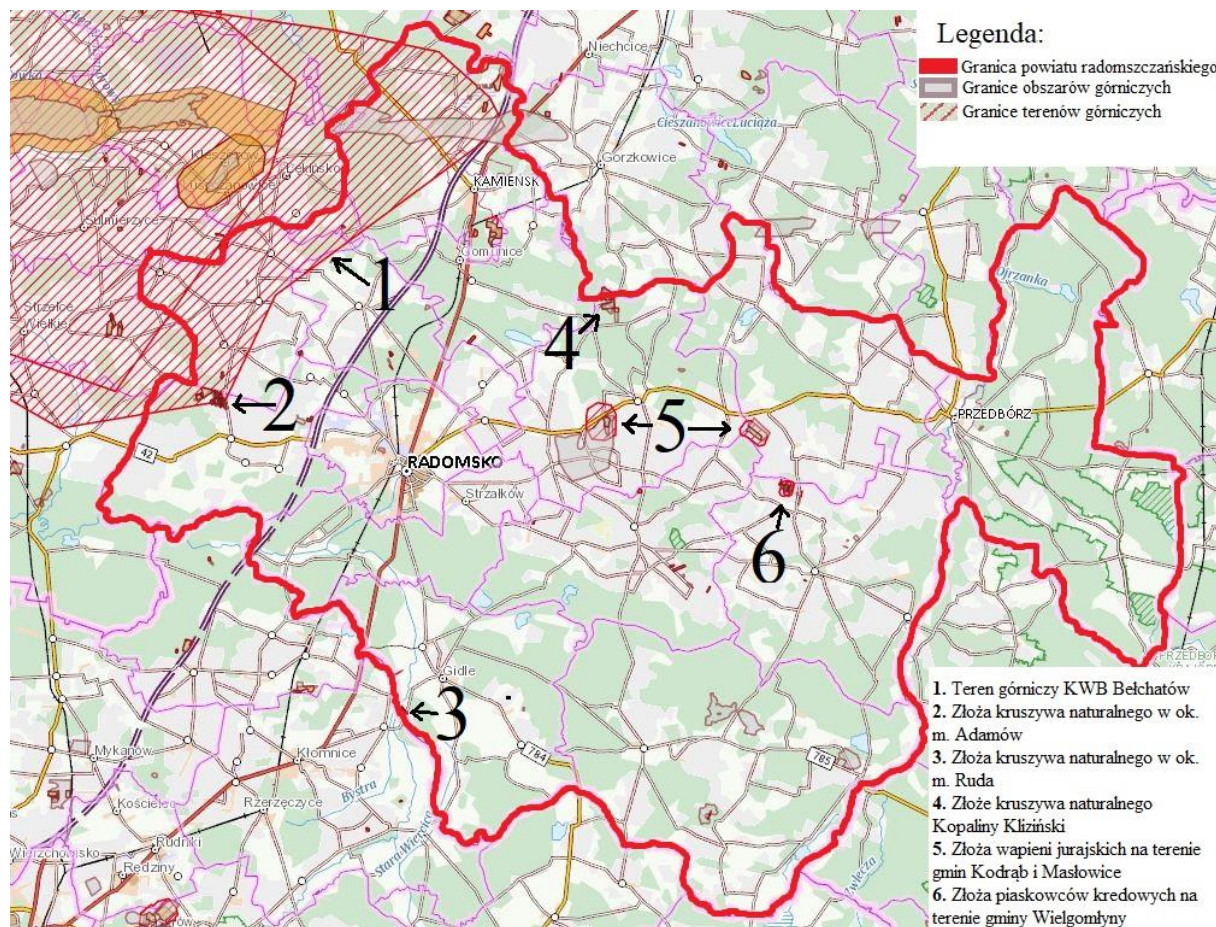


Figura 30 Lokalizacja najważniejszych złóż udokumentowanych na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie Geoportalu Midas)

Najważniejszą z gospodarczego punktu widzenia kopaliną występującą na terenie powiatu radomszczańskiego jest węgiel brunatny. Na terenie powiatu udokumentowano dwa złoża tego surowca: Bełchatów – pole Kamięnsk oraz Łęki Szlacheckie (**Tabela 31**). Pierwsze z nich zostało szczegółowo rozpoznane, jednak w najbliższym czasie nie jest przewidziana jego eksploatacja (w znacznej mierze przykrywa go zwałowisko powstałe w wyniku eksploatacji pola Bełchatów tego złoża – Góra Kamięnsk), a drugie z nich jest jedynie wstępnie udokumentowane (w kategorii C₂+D) i również nie planuje się rozpoczęcia jego eksploatacji. Wydobycie tego surowca prowadzone jest natomiast w obrębie pola Bełchatów (jego końcowa faza) i Szczerców (docelowo ma się ona zakończyć w 2038 r.), które znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie powiatu.

Do głównych surowców ilastych regionu należy zaliczyć ility plioceńskie i czwartorzędowe oraz gliny morenowe, które przeznaczone są do produkcji ceramiki budowlanej i na cele inżynieryjno-techniczne. W 2022 r. nie prowadzono wydobycia w żadnym z tych złóż, a od czasu opracowania poprzedniego POŚ nie udokumentowano żadnego nowego złoża tego surowca na terenie powiatu.

Wapień i margle wykształcone w obrębie utworów jurajskich i kredowych były historycznie wykorzystywane do produkcji wapna palonego, a obecnie eksploatowane są jako surowiec skalny (wydobywany na cele budowlane). Na terenie powiatu radomszczańskiego udokumentowano obecnie 8 złóż tego surowca (w 2016 r. było ich 7), których zasoby geologiczne wynoszą 962 324 tys. ton (w 2016 r. wynosiły one 829 644 tys. ton), a eksploatacja prowadzona jest obecnie jedynie w oparciu o zasoby złoża Kodrąb – 2 (w trakcie opracowywania poprzedniego POŚ nie prowadzono wydobywania tego surowca na terenie powiatu).

Ważnym surowcem skalnym wydobywanym na terenie powiatu jest również piaskowiec, który eksploatowany jest w kamieniołomach ulokowanych u podnóża Góry Chełmo (na terenie gminy Wielgomłyny) – w 2022 r. eksploatację prowadzono w oparciu o zasoby 3 takich złóż, a ich sumaryczne zasoby geologiczne wyniosły 6 629 tys. ton.

Kruszywo naturalne, występujące pospolicie na terenie powiatu radomszczańskiego, stanowią żwiry i piaski pochodzące głównie z okresu zlodowacenia środkowopolskiego, które tworzą moreny czołowe, ozy, kemy, wydmy i tarasy rzeczne. Liczba udokumentowanych złóż tego surowca w 2022 r. wyniosła 60 (w 2016 r. było ich 56), a eksploatacja prowadzona jest obecnie w 23 spośród tych złóż (analogicznie jak w 2016 r.). Na terenie powiatu największe i eksploatowane obecnie złoża tego surowca położone są w okolicach m. Adamów (gmina Ładzice), m. Ruda (gmina Gidle) i Klizina (gmina Kodrąb).

Na terenie powiatu radomszczańskiego udokumentowano 6 złóż torfów (wszystkie na terenie gminy Kamięńsk) – obecnie nie prowadzi się wydobywania tego surowca (jeszcze w 2016 r. działały 2 zakłady górnicze prowadzące eksploatację tej kopaliny).

Tabela 31 Wykaz złóż surowców mineralnych udokumentowanych na terenie powiatu radomszczańskiego (stan na dzień 31.12.2021 r., opracowano na podstawie danych z Geoportalu Midas)

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. t)	
				geologiczne bilansowe	przemysłowe
Gmina Dobryczyce					
1.	Blok Dobryczyce	piaski i żwiry	R	59	-
2.	Blok Dobryszycki	piaski i żwiry	Z	183	-
3.	Blok Dobryszycki-1	piaski i żwiry	E	223	-
4.	Blok Dobryszycki II	piaski i żwiry	R	471	-
5.	Dobryczyce II	piaski i żwiry	E	103	-
6.	Huta Brudzka	piaski i żwiry	T	86	-
7.	Rożny	piaski i żwiry	E	192	-
8.	Rożny I	piaski i żwiry	R	204	-
9.	Wiewiórów Rządowy II	surowce do prac inżynierskich	Z	47	-
10.	Wiewiórów Rządowy III	piaski i żwiry	R	48	-
11.	Zalesiczki	piaski i żwiry	R	1 872,27	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. t)	
				geologiczne bilansowe	przemysłowe
Gmina Gidle					
12.	Ruda III	piaski i żwiry	E	63	-
13.	Ruda V	piaski i żwiry	E	73	-
14.	Ruda VI	piaski i żwiry	E	145	-
15.	Ruda VII	piaski i żwiry	R	175	-
16.	Ruda VIII	piaski i żwiry	R	200	-
17.	Ruda IX	piaski i żwiry	R	183	-
Gmina Gomunice					
18.	Piaszczyce I	piaski i żwiry	E	1 049	959
Gmina Kamięnsk					
19.	Barczkowice	piaski i żwiry	E	1531	1531
20.	Barczkowice-1	piaski	R	13065	-
21.	Bełchatów – pole Kamięnsk	węgiel brunatny	R	132 424	-
22.	Danielów	torfy	Z	4 tys. m ³	-
23.	Danielów II	piaski	R	721	668
24.	Huta Porajska	torfy	Z	98,7 tys. m ³	-
25.	Huta Porajska II	piaski	R	201	-
26.	Huta Porajska III	piaski	Z	534	388
27.	Huta Porajska IV	piaski i żwiry	R	1 972	-
28.	Kamięnsk	piaski i żwiry	E	807	465
29.	Napoleonów	torfy	Z	22	-
30.	Napoleonów I	torfy	Z	6	-
31.	Napoleonów IV	torfy	R	11	-
32.	Napoleonów VI	torfy	Z	5	-
33.	Napoleonów Północ	piaski	E	2392	1799
Gmina Kodrąb					
34.	Granice	wapienie i margle	R	80 861	-
35.	Holendry	piaski	R	372	-
36.	Kodrąb	kamień łamany i bloczny (wapień)	Z	3 961	-
37.	Kodrąb-2	kamień łamany i bloczny (wapień)	E	13 858	10 945
38.	Kodrąb-Dmenin	wapienie i margle	P	241 501	-
39.	Kodrąb-Dmenin	wapienie i margle	P	484 549	-
40.	Kopaliny Klizińskie	piaski	E	33 436	26 627
41.	Kopaniny	piaski i żwiry	R	1 414	-
Gmina Kobbie Wielkie					
42.	Cieszatki	piaski i żwiry	E	643,38	-
43.	Huta Drewniana	piaski i żwiry	E	313	-
44.	Kobbie Małe	piaski	E	232	-
45.	Kobbie Małe I	piaski	E	1 368	956

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. t)	
				geologiczne bilansowe	przemysłowe
46.	Posadówka	piaski i żwiry	E	191	-
47.	Zrąbiec	piaski	R	480	-
Gmina Lgota Wielka					
48.	Wiewiórów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	34	-
49.	Wiewiórów I	piaski	R	75	-
50.	Wola Blakowa I	piaski	E	775	775
Gmina Ładzice					
51.	Adamów dz.11	piaski	R	397	-
52.	Adamów II	piaski	R	118	-
53.	Adamów III	piaski	Z	31	-
54.	Adamów IV	piaski	E	1 960	1 960
55.	Adamów V	piaski	T	247	-
56.	Adamów dz. 57/2, 58/1	piaski i żwiry	R	535	-
57.	Adamów dz. 64, 65	piaski i żwiry	R	393	-
58.	Adamów dz. nr 184	piaski i żwiry	R	227	-
59.	Adamów VI	piaski	E	232	232
60.	Adamów VII	piaski	E	315	-
61.	Adamów VIII	piaski	R	540	-
62.	Adamów X	piaski i żwiry	E	853	853
63.	Ładzice	piaski i żwiry	R	152	-
64.	Wierzbica	piaski i żwiry	R	2 327	-
65.	Wierzbica I	piaski i żwiry	R	466	-
66.	Wola Blakowa	piaski i żwiry	E	3 896	3 812
67.	Wola Jedlińska I	piaski i żwiry	E	172	-
68.	Wola Jedlińska II	piaski	T	899	899
Gmina Masłowice					
69.	Granice	wapienie i margle	R	80 861	-
70.	Granice 1	wapienie i margle	R	18 391	-
71.	Łęki Szlacheckie	węgiel brunatny	P	82 963	-
Gmina Przedbórz					
72.	Miejskie Pola	piaski	T	178	178
73.	Miejskie Pola I	piaski	Z	196	-
74.	Przedbórz	wapienie i margle	R	3 120	-
Gmina Radomsko					
75.	Szczepocice Rządowe	piaski i żwiry	R	281	-
Miasto Radomsko					
76.	Radomsko	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	260	-
Gmina Wielgomłyny					
77.	Chełmska Góra	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	T	3	-
78.	Chełmska Góra II	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	E	93	-

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. t)	
				geologiczne bilansowe	przemysłowe
79.	Chełmska Góra III	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	T	534	-
80.	Goszczowa	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	T	417	-
81.	Grabowie	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	T	65	-
82.	Grabowie I	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	E	710	-
83.	Kruszyna	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	130 (tys. m ³)	-
84.	Kruszyna – Zalesie	surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	14 (tys. m ³)	-
85.	Wielgomłyn	piaski	E	117	-
86.	Zagórze I	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	E	2 025	2 025
87.	Zagórze II	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	T	526	237
88.	Zagórze III	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	R	1921	-
89.	Zagórze – Grabowie	kamień łamany i bloczny (piaskowiec)	Z	218	218
Gmina Żytno					
90.	Czarny Las	piaski i żwiry	P	19 408	-
91.	Maluszyn	surowce ilaste ceramiki budowlanej	R	43	-
92.	Maluszyn	piaski i żwiry	P	13 247	-
93.	Maluszyn – Kąty	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	14	-
94.	Sady	piaski i żwiry	P	8 231	-
95.	Sady I	piaski i żwiry	E	164	-
96.	Wymysłów	piaski kwarcowe do produkcji cegły wapienno-piaskowej	P	6 461	-

Objaśnienia zastosowanych skrótów literowych:

Z - złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane

T - złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A+B+C1)

E - złożo eksploatowane

P - złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D)

ANALIZA SWOT – Zasoby geologiczne	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1.Brak zidentyfikowanych osuwisk i obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych ziemi.</p> <p>2.Bogata baza zasobowa złóż kopalin pospolitych.</p>	<p>1.Zidentyfikowane przypadki prowadzenia nielegalnej eksploatacji kopalin (szczególnie złóż torfu w ok. Woli Jedlińskiej).</p> <p>2.Problemy związane z uwzględnianiem udokumentowanych złóż w aktach prawa miejscowego z zakresu zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>3.Możliwość wywołania potencjalnych konfliktów społecznych w wyniku rozpoczęcia eksploatacji części ze złóż (szczególnie złoża wapieni Granice).</p>
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
<p>1.Objęcie ścisłym nadzorem działalności związanej z dokumentowaniem i eksploatacją złóż (przez OUG w Kielcach, Starostwo Powiatowe w Radomsku i Urząd Marszałkowski w Łodzi).</p> <p>2.Możliwość rozwoju gospodarczego związanego z występowaniem złóż kopalin.</p>	<p>1.Występowanie uciążliwości (szczególnie w zakresie emisji hałasu i pylenia) związanych z eksploatacją kopalin i konfliktowe położenie części z nich.</p> <p>2.Potencjalne zagrożenie wykorzystania wyrobisk do nielegalnego składowania odpadów.</p> <p>3.Stale rosnące ceny materiałów budowlanych wywołują zwiększenie zainteresowania nielegalnym pozyskiwaniem kopalin wykorzystywanych na cele budowlane.</p>
Główne cele działań:	
<p>Prowadzenie skutecznego nadzoru nad działalnością związaną z prospekcją i eksploatacją złóż, ze szczególnym uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - weryfikacji spełnienia przez zakłady górnicze wymagań z zakresu ochrony środowiska, - wyeliminowania działalności polegającej na nielegalnym wydobywaniu kopalin, - prowadzenia ścisłego nadzoru związanego z rekultywacją wyrobisk (w celu uniknięcia ich wypełniania odpadami w sposób nielegalny). 	

Tendencje zmian w środowisku:

W najbliższych latach najważniejszym wyzwaniem, rzutującym w znacznym stopniu na sytuację na terenie powiatu radomszczańskiego, będzie stopniowe wygaszanie wydobywania węgla brunatnego z obszaru bełchatowskiego zagłębia węglonośnego – towarzyszyć mu będzie dalsze wycofywanie się leja depresyjnego spowodowane stopniowym kończeniem odwadniania tego obszaru, a także znaczne reperkusje na rynku pracy w tej części województwa łódzkiego.

3. 7. Gleby

Powiat charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem litogenetycznym gleb wytworzonych na jego obszarze. Na terenie jego wschodniej części, w obrębie gmin: Wielgomłyny, Masłowice, Kodrąb, Kobile Wielkie oraz Przedbórz, występują gleby typu rędzin wytworzone z węglanowych utworów kredowych i jurajskich (z uwagi na występowanie płytko zalegających, podatnych na wietrzenie wapieni), gleby bielcowe i brunatne wytworzone z piasków i glin, a w obniżeniach i dolinach również gleby pochodzenia organicznego: mady, gleby torfowe, mułowo-torfowe i murszowe. Na terenie gminy Gidle przeważają natomiast gleby bielcowe, wytworzone z różnych piasków, glin i utworów pyłowych (około 70%), gleby brunatne, a w dolinie rzeki Warty (i jej dopływu Wiercicy) także mady rzeczne. W północno-zachodniej części powiatu, na terenie gmin: Lgota Wielka, Dobryszycy, Ładzice i Kamieńsk, dominują natomiast gleby pseudobielcowe, wytworzone z glin zwałowych lekkich i piasków zalegających na glinach. W rejonie Radomska dominują gleby wytworzone z pyłów, pyłów na piaskach oraz w mniejszym stopniu z piasków gliniastych pylastych. Pod względem typologicznym są to zróżnicowane genetycznie gleby brunatne, gleby pseudobielcowe oraz gleby piaskowe. W dolinie Radomki występują na tym terenie ponadto gleby murszowe i torfiaste, zaś w dolinach mniejszych cieków czarne ziemie (głównie pod użytkami zielonymi). Zdecydowana większość gleb gminy Żytno została wykształcona z utworów pochodzenia fluwioglacjalnego i wodnego. Utwory te to głównie piaski (dość często pylaste) oraz częściowo utwory pyłowe (torfy, mursze oraz utwory torfowo-mułowe i mułowotorfowe). W części wschodniej obszaru tej gminy występują także rędziny średnie i ciężkie oraz gleby torfowe i mułowo-torfowe oraz mady w dolinie Pilicy.

Gleby na terenie powiatu radomszczańskiego charakteryzują się umiarkowaną przydatnością rolniczą – na jego obszarze dominują gleby różnych odmian kompleksu żytniego (**Figura 31**). Obecność gleb pochodzenia organicznego – torfów, gleb murszowych i murszowatych jest ściśle skorelowana z obecnością złóż torfu oraz współczesnych i występujących w przeszłości dolin i obszarów rozlewisk cieków wodnych.

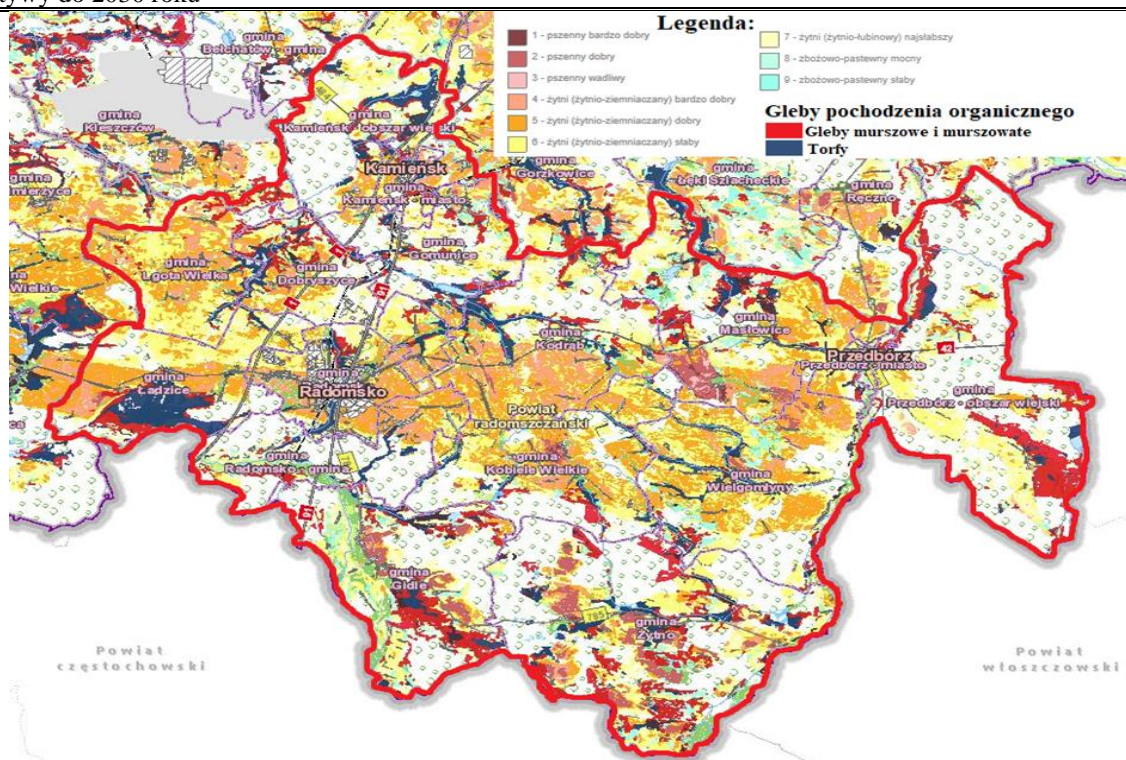


Figura 31 Kompleksy przydatności gleb zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego oraz lokalizacja gleb pochodzenia organicznego na jego terenie (opracowanie na podstawie Geoportalu Województwa Łódzkiego)

Umiarkowaną przydatność rolniczą gleb powiatu potwierdza zestawienie dotyczące klasyfikacji bonitacyjnej gruntów ornych jego obszaru (**Figura 32**) – najlepsze gleby (klas I i II) stanowią zaledwie 0,17% powierzchni wszystkich gruntów ornych tego terenu (średnia dla Polski – 1,6%), gleby średniej jakości (zaliczane do klas: IIIa, IIIb, IVa i IVb) zajmują 47,18% tych użytków (przy średniej dla Polski wynoszącej 62,3%), natomiast najgorsze z nich, zaliczane do klas: V i VI, zajmują 56,98% wszystkich użytków rolnych (średnia dla Polski – 35,9%).

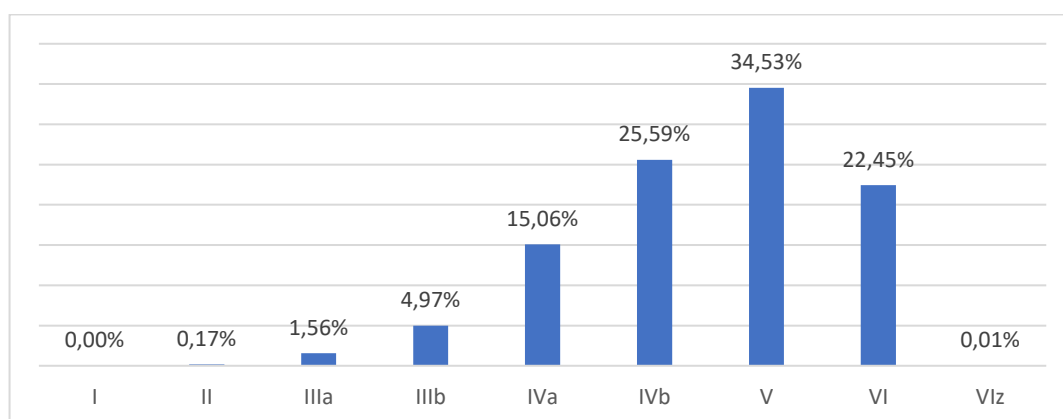


Figura 32 Klasyfikacja bonitacyjna gruntów ornych powiatu radomszczańskiego (opracowanie własne na podstawie danych z CEGiB)

W powiecie radomszczańskim (**Tabela 32**) gleby klasy I zajmują zaledwie pow. 0,1 ha i występują wyłącznie na terenie gminy Żytno, a gleby klasy II tworzą kilka zwartych kompleksów położonych na terenie gmin Masłowice i Kobbiele Wielkie i fragmentarycznie występują również na terenie gmin: Przedbórz, Wielgomłyny i Żytno. Najwięcej gleb średniej jakości (zaliczanych do III i IV klasy bonitacyjnej) usytuowanych jest natomiast na terenie gmin położonych w centralnej i wschodniej części powiatu. Najmniej korzystne dla rolnictwa gleby, przyporządkowane do V i VI klasy bonitacyjnej, zlokalizowane są na terenie całego powiatu i na terenie większości z nich stanowią sumarycznie 50-60% powierzchni wszystkich gruntów ornych.

Tabela 32 Powierzchnia gruntów ornych przyporządkowanych do poszczególnych klas bonitacyjnych na terenie powiatu radomszczańskiego

Gmina	Powierzchnia gruntów ornych przyporządkowanych do poszczególnych klas bonitacyjnych [ha]									Sumaryczna powierzchnia gruntów ornych (ha)
	I	II	IIIa	IIIb	IVa	IVb	V	VI	VIz	
Dobryszycy	-	-	1,2	95,4	315,5	435,8	755,4	834,7	0,7	2 438,7
Gidle	-	-	86,8	194,0	333,0	395,3	1634,3	1073,8	0,8	3 718,0
Gomunice	-	-	2,2	49,8	214,8	420,2	707,9	995,4	0,1	2 390,3
Kamieńsk	-	-	4,7	86,5	334,3	447,1	1210,2	1036,7	0,7	3 120,2
Kobbiele Wielkie	-	26,5	70,3	80,7	674,8	1881,0	1714,8	602,2	-	5050,3
Kodrąb	-	-	18,4	293,7	1162,2	1875,1	1584,8	1419,8	-	6354,0
Lgota Wielka	-	-	32,3	276,2	809,0	1287,8	1714,8	391,4	-	4288,0
Ładzice	-	-	1,1	131,5	951,6	932,1	1169,3	900,6	0,1	4086,2
Masłowice	-	69,0	235,6	409,3	1026,1	1739,8	2030,8	1257,9	-	6768,5
Przedbórz	-	0,3	1,8	31,3	288,5	606,7	1796,6	2199,6	0,7	4925,5
Miasto Radomsko	-	-	38,8	252,8	763,3	664,7	475,3	295,5	-	2490,2
Gmina Radomsko	-	-	0,3	28,9	574,5	823,2	759,1	766,0	-	2952,0
Wielgomłyny	-	1,8	101,4	286,5	817,9	2631,2	2624,0	684,1	-	7146,8
Żytno	0,1	6,8	344,0	780,1	812,3	1279,1	2632,8	1069,7	-	6924,8
Sumarycznie	0,1	104,4	938,9	2996,7	9077,8	15419,1	20810,1	13527,4	3,1	60263,2

ANALIZA SWOT – Ochrona Gleb	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1.Brak zidentyfikowanych większych obszarów dotkniętych zanieczyszczeniami gleb metalami ciężkimi. 2.Przeprowadzenie procesu rekultywacji znaczącej części obszarów pogórnich. 3.Występowanie kompleksów gleb chronionych oraz gleb pochodzenia organicznego.	1.Zakwaszenie znacznej części gleb i ich podatność na degradację. 2.Lokalne zagrożenie erozją wodną, wietrzną i mechaniczną, wzmożone poprzez ukształtowanie terenu powiatu i strukturę użytkowania gruntów rolnych. 3.Obecność licznych „dzikich wysypisk śmieci” na obszarach użytkowanych rolniczo. 4.Niski odsetek gleb podlegających ochronie.
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1.Potencjalne warunki do rozwoju rolnictwa ekologicznego oraz rosnąca świadomość ekologiczna i wiedza rolników. 2.Możliwość pozyskania dotacji na prowadzenie działalności w zakresie prowadzenia zrównoważonego rolnictwa.	1.Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu jakości gleb i lepszego ich zdiagnozowania. 2.Zmieniający się klimat prowadzący do zwiększenia zagrożenia wystąpienia zjawiska suszy oraz powodzi.
Główne cele działań	
Prowadzenie zrównoważonej gospodarki uwzględniającej zagadnienia związane z ochroną gleb.	

Tendencje zmian w środowisku:

W ciągu ostatnich kilku lat nie odnotowano znaczących zmian w zakresie wskaźników określających jakość gleb na terenie powiatu i nie prognozuje się ich wystąpienia na przestrzeni lat obowiązywania przedmiotowego programu. Należy spodziewać się ponadto dalszego utrzymania negatywnego trendu dotyczącego przekształcania użytków rolnych na zabudowę mieszkaniową, usługową i przemysłową, co nieodłącznie towarzyszy prowadzonym inwestycjom. Ważne jest natomiast, aby prowadzić je na glebach podlegających ochronie w jak najniższym stopniu.

3. 8. Zasoby przyrody

3. 8. 1. Formy ochrony przyrody

Na terenie powiatu radomszczańskiego nie znajdują się parki narodowe – najbliższy taki obszar to fragment Kampinoskiego Parku Narodowego zlokalizowany w powiecie tomaszowskim (ośrodek hodowli żubrów w Smardzewicach). W obrębie powiatu zlokalizowane są natomiast obszary objęte następną w hierarchii formą ochrony przyrody jaką jest Przedborski Park Krajobrazowy (**Tabela 33**), który usytuowany w południowo-wschodniej jego części (**Figura 33**).

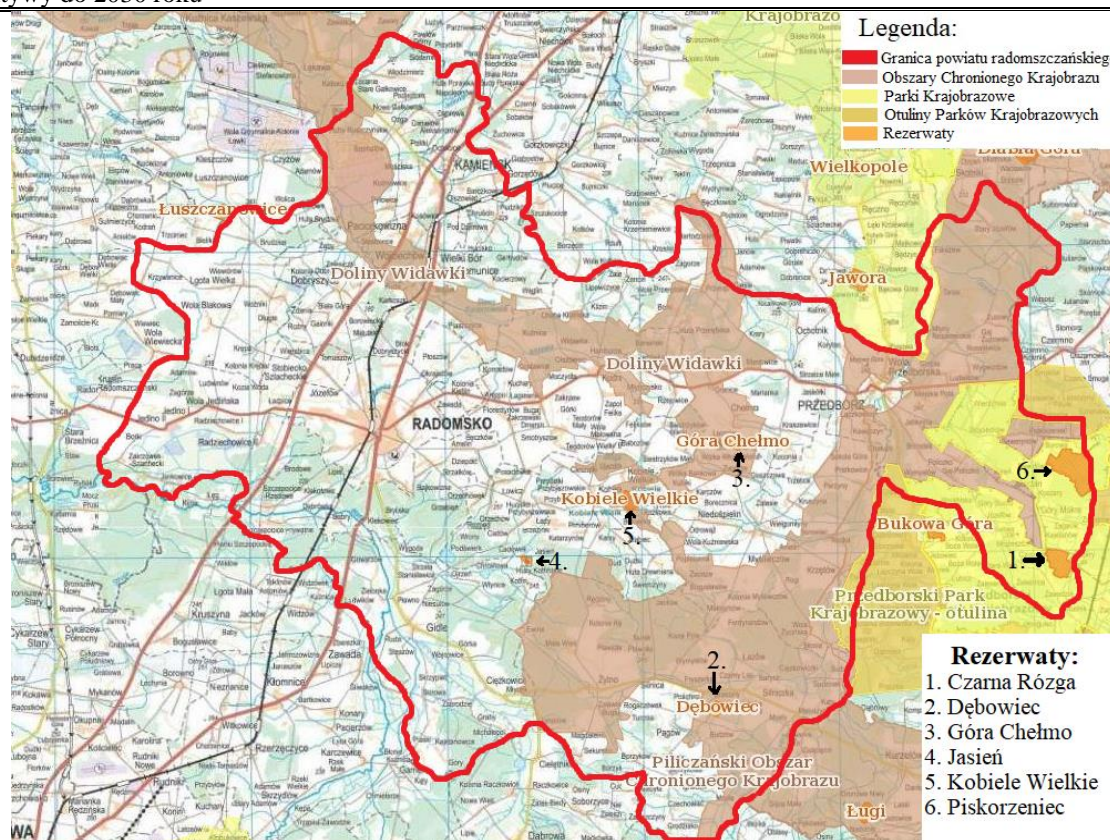


Figura 33 Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowanie własne na podstawie Geoportalu GDOŚ)

Tabela 33 Charakterystyka Przedborskiego Parku Krajobrazowego

Data i podstawa prawna utworzenia	Charakterystyka	Wybrane gatunki charakterystyczne
<p>Uchwała nr XXV/167/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Piotrkowie Trybunalskim z dnia 27 maja 1988 r. w sprawie utworzenia Przedborskiego Parku Krajobrazowego</p>	<p>Zlokalizowany jest w obrębie terenu powiatu radomszczańskiego na obszarze dwóch mezoregionów – Niecki Włoszczowskiej i Pasma Przedborsko-Małogoskiego (obejmującego najwyższe, naturalne wzniesienie województwa łódzkiego – Fajną Rybę (347 m n.p.m.)). Obszar parku charakteryzuje się dużą zmiennością budowy geologicznej i rzeźby terenu, a przez to znacznym zróżnicowaniem elementów środowiska przyrodniczego. W jego obrębie ochroną objęto obszary doliny Pilicy i jej dopływów, rozległe kompleksy leśne i borowe (pozostałości Puszczy Pilickiej) oraz pasmo wypiętrzeń jurajskich i kredowych. Na terenie Parku i Przedborskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu znajdują się ponadto bogate i dobrze wykształcone zbiorowiska szaty roślinnej: torfowiskowe, szuwarowe, wodne oraz murawy kserotermiczne.</p>	<p>Flora: rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczytko, wiśnia karłowata</p> <p>Fauna: orlik krzykliwy, zimorodek, płomykówka zwyczajna</p>

Ponadto na jego obszarze wyznaczono:

• **3 obszary chronionego krajobrazu (Tabela 34):**

- Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu
- Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki
- Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu

Tabela 34 Obszary chronionego krajobrazu zlokalizowane na terenie powiatu radomszczańskiego

Lp.	Obszar Chronionego Krajobrazu	Data i podstawa prawna utworzenia	Charakterystyka	Wybrane gatunki charakterystyczne
1	Przedborski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rozporządzenie nr 9/2002 Wojewody Łódzkiego z dnia 9 lipca 2002 r.	Obszar ten pełni rolę ochronną wobec Przedborskiego Parku Krajobrazowego (został wydzielony z jego otuliny). Obejmuje on fragment doliny Pilicy, która silnie meandruje na tym odcinku (od Przedborza do Sudzinka) oraz nieobjętą PPK część wzgórz Przedborsko-Małogoskich.	Flora: zawilec wielokwiatowy, pajęcznica gałęzista Fauna: wydra europejska, sumik karłowaty, rybołów
2	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Widawki	Rozporządzenie nr 59/2007 Wojewody Łódzkiego z dnia 4 grudnia 2007 r.	Utworzony ze względu na ochronę doliny rzeki Widawki, która stanowi na znacznym odcinku naturalny ciek wodny, jak i również naturalny korytarz ekologiczny łączący dolinę Warty z doliną Pilicy. Obszar charakteryzuje się wysoką lesistością, obecnością licznych bagnisk i torfowisk, jak i również mniejszych akwenów wodnych – oczek wodnych oraz zastoisk.	Flora: bagnica torfowiskowa, turzycza bagienna Fauna: bóbr europejski, wydra europejska
3	Piliczański Obszar Chronionego Krajobrazu	Rozporządzenie nr 8/2009 Wojewody Łódzkiego z dnia 24 marca 2009 r.	Obejmuje tereny położone nad rzeką Pilicą znajdujące się między Sulejowskim i Przedborskim Parkiem Krajobrazowym i pełni rolę ochronną wobec nich. Charakterystyczne dla tego obszaru są liczne torfowiska i obszary podmokłe związane z obecnością meandrującej na tym odcinku Pilicy – teren ten charakteryzuje się dużym potencjałem turystycznym (w tym szczególności dla rozwoju turystyki kajakowej).	Flora: fiołek kosmaty, widłak wroniec Fauna: wydra europejska, sumik karłowaty, rybołów

• **6 rezerwatów przyrody (Tabela 35):**

- Czarna Różga
- Dębowiec
- Góra Chełmo
- Jasień
- Kobile Wielkie
- Piskorzeniec

Tabela 35 Charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego

Lp.	Rezerwat przyrody	Data i podstawa prawna utworzenia	Charakterystyka	Wybrane gatunki charakterystyczne
1	Czarna Różga (gmina Przedbórz)	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 listopada 1996 r.	Ochrona obejmuje wilgotne ekosystemy lasów liściastych z licznymi drzewami pomnikowymi oraz gatunkami rzadkich i objętych ochroną roślin zielnych. Znajduje się tu mozaika naturalnych zespołów leśnych: olsów, łągów, grądów, boru jodłowego i sosnowo-bagiennego.	Flora: widłak wroniec, kokoryczka okółkowa, wawrzynek wilczełyko Fauna: zaskroniec zwyczajny, rzekotka drzewna, bocian czarny
2	Dębowiec (gmina Żytno)	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 20 października 1965 r.	Celem ochrony tego rezerwatu jest zachowanie naturalnego gądku z lipą szerokolistną i łągu wiązowo-jesionowego z rzadkimi gatunkami roślin zielnych.	Flora: lipa szerokolistna, pełnik europejski, wawrzynek wilczełyko Fauna: traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, dzięcioł duży
3	Góra Chełmo (gmina Masłowice)	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 23 listopada 1967 r.	Rezerwat obejmuje szczyt i fragmenty zboczy Góry Chełmo (zbudowanej z piaskowców dolnokredowych), będącej ostańcem denudacyjnym wraz z znajdującym się na niej stanowiskiem archeologicznym grodziska średniowiecznego. Rezerwat ten jest jednym z nielicznych miejsc w Polsce, gdzie zachował się stary drzewostan klonowo-jaworowy.	Flora: buk, dąb szypułkowy, klon jawor Fauna: borsuk europejski, rzekotka drzewna
4	Jasień (gmina Kobbiele Wielkie)	Zarządzenie nr 342 Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 16 października 1958 r.	Rezerwat został powołany w celu ochrony naturalnego siedliska cisa pospolitego (wiek niektórych z jego okazów na terenie rezerwatu przekracza 150 lat) oraz usytuowanych na jego terenie lasów bagiennych.	Flora: cis pospolity, liczydło górskie, wroniec widlasty Fauna: traszka zwyczajna, dzięcioł duży
5	Kobbiele Wielkie (gmina Kobbiele Wielkie)	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 01.02.1960 r.	Celem ochrony tego rezerwatu jest zachowanie fragmentu naturalnego lasu sosnowo-dębowo-jodłowego, obejmującego jedlinę świętokrzyską z elementami flory górskiej.	Flora: podrzeń żebrowiec, nerecznica górska, wierzba uszata Fauna: łoś euroazjatycki, zaskroniec zwyczajny

6	Piskorzaniec (gmina Przedbórz)	Zarządzenie nr 402 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990 roku	Ochroną tego rezerwatu objęte są ekosystemy bagiennych lasów, borów i torfowisk oraz stawy: „Duży”, gdzie prowadzona jest gospodarka rybacka i zarośnięty szuwarami staw "Bolesław". Na jego terenie występuje kilkanaście zespołów turzycowych i szuwarowych	<p>Flora: turzyca bagienna, wierzba borówkolistna,</p> <p>Fauna: łabędź niemy, błotniak stawowy, bocian czarny</p>
---	--------------------------------------	--	---	--



Figura 34 Rezerwat przyrody Góry Chełmo (zdjęcie własne)

• **7 obszarów sieci Natura 2000 (Figura 35, Tabela 36):**

- Dolina Górnej Pilicy
- Dolina Środkowej Pilicy
- Cisy w Jasieniu
- Las Dębowiec
- Łąka w Bęczkowicach
- Ostoja Przedborska
- Torfowisko Żytno-Ewina

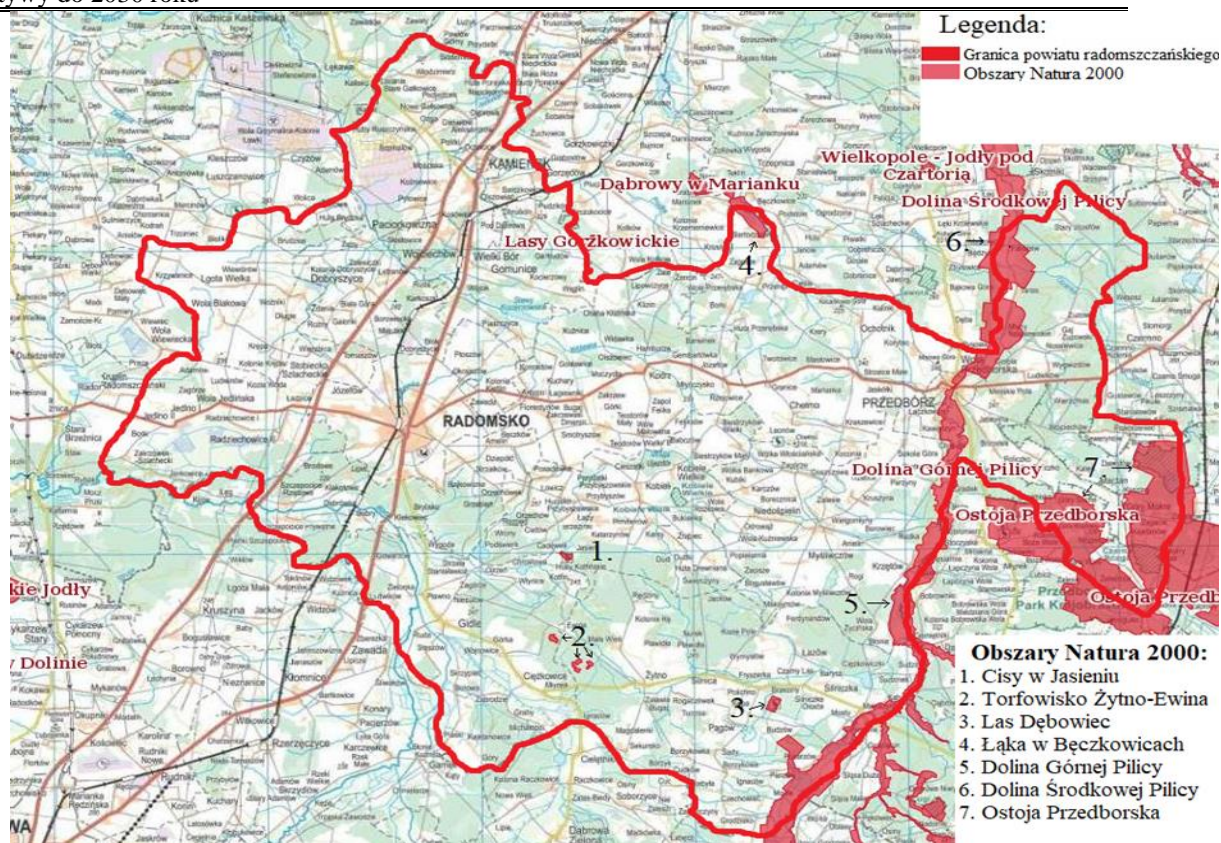


Figura 35 Lokalizacja obszarów sieci Natura 2000 na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowanie własne na podstawie Geoportalu GDOS)

Tabela 36 Charakterystyka form obszaru Natura 2000 zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego

Lp.	Obszar Natura 2000	Gminy objęte tym obszarem	Charakterystyka
1	Dolina Górnej Pilicy PLH260018	Przedbórz, Wielgomłynny, Żytno	Obszar obejmuje naturalne kompleksy leśne (grądy, lasy mieszane świeże i wilgotne oraz w dolinach rzecznych – lasy łąkowe i olsy) zlokalizowane wzdłuż meandrującej Pilicy, której towarzyszą liczne starorzecza. Wzdłuż koryta tej rzeki ciągną się ponadto gęste zarośla wierzbowe oraz lasy nadrzeczne (o silnie zróżnicowanym drzewostanie), którym towarzyszą podmokłe łąki. Charakterystyczne gatunki flory: zawilec wielokwiatowy, pajęcznica gałęzista, gwiazdnica wielokwiatowa Charakterystyczne gatunki fauny: bóbr europejski, traszka grzebieniasta, trzepla zielona
2	Dolina Środkowej Pilicy PLH100008	Przedbórz	Obszar obejmuje dolinę usytuowaną wzdłuż nieuregulowanego odcinka środkowej Pilicy, która wykazuje się obecnością licznych meandrów i starorzeczy (a część tego obszaru jest regularnie zalewana). Wśród form występujących na tym obszarze dominują łąki kośne i pastwiska, pośród których wykształciły się niewielkie płyty torfowisk, trzcinowisk i turzycowisk. Ponadto znaczne połacie brzegów rzeki porośnięte są lasami łąkowymi i nadrzeczными zaroślami wierzbowymi.

			<p>Charakterystyczne gatunki flory: grąźel żółty, grzybień biały, osoka aleosowata</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: bóbr europejski, wydra europejska, kumak nizinny</p>
3	Cisy w Jasieniu PLH100018	Kobiele Wielkie	<p>Obszar obejmuje podmokły i zabagniony teren, w obrębie którego wykształciły się zbiorowiska łągowe, olsowe i niewielkie fragmenty grądów, jak i również naturalne siedliska cisa pospolitego (wiek niektórych z jego okazów na terenie rezerwatu przekracza 150 lat) – jedno z nielicznych i najlepiej zachowanych na terenie Polski.</p> <p>Charakterystyczne gatunki flory: cis pospolity, widłak wroniec, liczydło górskie</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: traszka zwyczajna, dzięciół duży</p>
4	Dębowiec PLH100023	Żytno	<p>Obszar obejmuje płaski, miejscami zabagniony, charakteryzujący się obecnością licznych zagłębień (będących wynikiem krasu kopalnego teren) teren. W jego obrębie wykształciły się zbiorowiska łągowe: łągi wiązowo-jesionowe i łągi jesionowo-olszowe, jak i grądy (w miejscach wyżej położonych) oraz zbiorowiska szuwarowe i olsy.</p> <p>Charakterystyczne gatunki flory: lipa szerokolistna, pełnik europejski, wawrzynek wilczełyko</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: traszka zwyczajna, jaszczurka żyworodna, dzięciół duży</p>
5	Łąka w Bęczkowicach PLH100004	Masłowice	<p>Obszar obejmuje torfowisko leżące w dolinie Luciąży, w obrębie którego wykształcił się kompleks torfowisk niskich i przejściowych, wilgotnych łąk oraz występujących fragmentarycznie zbiorowisk zaroślowych i leśnych. Teren ten był w przeszłości miejscem eksploatacji torfu, a później (aż do lat 80-tych) był wykorzystywany rolniczo (jako pastwiska) – zaprzestanie wykorzystywania gospodarczego tego obszaru spowodowało naturalną sukcesję roślinności na tym terenie.</p> <p>Charakterystyczne gatunki flory: kruszczyk błotny, turzycza bagienna, kukułka krwista</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: lis pospolity, traszka zwyczajna</p>
6	Ostoja Przedborska PLH260004	Przedbórz	<p>Obszar obejmuje fragment Przedborskiego Parku Krajobrazowego, zajmujący rozległy kompleks wilgotnych i podmokłych łąk oraz największy w centralnej Polsce płat lasów jesionowo-olszowych, jak i również duże fragmenty naturalnych drzewostanów: borów sosnowych, grądów, buczyn i dąbrów.</p> <p>Charakterystyczne gatunki flory: grąźel żółty, grzybień biały, zawilec żółty</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: łoś euroazjatycki, wydra europejska</p>
7	Torfowiska Żytno-Ewina PLH10003	Żytno, Gidle	<p>Obszar obejmuje trzy dobrze zachowane kompleksy torfowisk i borów bagiennych, które zlokalizowane są pomiędzy Żytmem i Ewiną. Mają one w większości charakter torfowisk wysokich, lokalnie również torfowisk przejściowych, a w ich otoczeniu występują płaty borów bagiennych.</p>

			<p>Charakterystyczne gatunki flory: rosiczka okrągłolistna, długosz królewski</p> <p>Charakterystyczne gatunki fauny: traszka zwyczajna, zaskroniec zwyczajny</p>
--	--	--	---

• **Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Majowa Góra”**

Został utworzony na mocy uchwały nr XXI/153/94 Rady Miejskiej w Przedborzu. Obejmuje wzgórze o wysokości 235 m n.p.m., zbudowane z piaskowców oraz wapieni. Jego środek przecięty jest wąwozem, który powstał na skutek prowadzonej eksploatacji piaskowca. Na jego obszarze występują zbiorowiska murawowe z rzadkimi gatunkami roślin: sasanką wiosenną, koniczyną długokłosową i dziewięciszem pospolitym.

• **127 użytków ekologicznych obejmujących ochroną:**

- bagna (w tym bagna śródleśne)
- oczka wodne
- zbiorniki wodne
- trzcinowiska
- torfowiska
- łąki śródleśne
- zakrzewienia śródpolne
- samosiew tarniny

• **96 pomników przyrody (Tabela 37)**

Tabela 37 Liczba ustanowionych pomników przyrody na terenie poszczególnych gmin Powiatu Radomszczańskiego w 2021 r. (opracowano na podstawie danych GUS).

Lp.	Gmina	Liczba pomników przyrody w 2021 r.
1	Radomsko	6
2	Dobryczyce	1
3	Gidle	7
4	Gomunice	2
5	Kamiensk	3
6	Kobiele Wielkie	5
7	Kodrąb	7
8	Lgota Wielka	0
9	Ładzice	0
10	Masłowice	2
11	Przedbórz	48
12	Radomsko	4
13	Wielgomłyny	3
14	Żytno	8
Powiat Radomszczański		96

Zdecydowana większość form ochrony przyrody na terenie powiatu radomszczańskiego zlokalizowana jest w jego wschodniej i południowo-wschodniej części poddanej w najmniejszym stopniu antropopresji i wykazującej się największym potencjałem do rozwoju turystyki. Tereny najgęściej zaludnionej iuprzemysłowionej zachodniej części powiatu,

charakteryzującej się ponadto małą lesistością i silnym przeobrażeniem krajobrazu (związany z budową i eksploatacją KWB Bełchatów), są natomiast praktycznie pozbawione form ochrony przyrody. W porównaniu do roku 2016, kiedy opracowywano poprzedni Program ochrony środowiska, nie odnotowano większych zmian w sieci form ochrony przyrody na tym terenie (**Tabela 38**) – nie ustanowiono żadnego nowego takiego obszaru, zwiększyła się natomiast powierzchnia istniejących użytków ekologicznych, Przedborskiego Parku Krajobrazowego i obszarów chronionego krajobrazu, natomiast liczba ustanowionych pomników przyrody uległa zmniejszeniu (szczególnie na terenie gminy Przedbórz).

Tabela 38 Powierzchnie obszarów form ochrony przyrody zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego w 2021 r. (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Powierzchnia [ha]			
	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Obszary Chronionego Krajobrazu	Użytki ekologiczne
Miasto Radomsko	-	-	-	-
Dobryczyce	-	-	265,00	-
Gidle	-	-	-	-
Gomunice	-	-	1 771,00	0,83
Kamieńsk	-	-	2 375,00	12,33
Kobiele Wielkie	82,68	-	1 194,00	16,58
Kodrąb	-	-	3 416,00	7,02
Lgota Wielka	-	-	-	-
Ładzice	-	-	-	-
Masłowice	40,95	-	5 310,00	1,11
Przedbórz	617,21	7 385,00	10 482,00	85,00
Radomsko	-	-	-	30,55
Wielgomłynny	0,04	-	7 816,00	4,04
Żytno	47,09	-	14 811,00	0,00
Powiat Radomszczański	787,97	7 385,00	47 440,00	157,46

3. 8. 2. Zasoby leśne

Zgodnie z podziałem przyrodniczo-leśnym, uwzględniającym ekologiczne i fizjograficzne elementy przyrody i krajobrazu (opracowanym w oparciu o klasyfikację Kramplera), lasy powiatu radomszczańskiego położone są na terenie Krainy Małopolskiej i przynależą do jej dwóch dzielnic: Łódzko-Opoczyńskiej i Wyżyny Środkowomałopolskiej. Teren powiatu radomszczańskiego charakteryzuje się wysokim na tle województwa łódzkiego współczynnikiem lesistości wynoszącym 31,2% (jest on najwyższy obok powiatu tomaszowskiego na jego terenie, średnia dla województwa wyniosła w 2021 r. zaledwie 21 %) i wyższy niż średnia dla Polski, która w analogicznym roku wyniosła 30,8%.

Użytki leśne na terenie powiatu rozłożone są nierównomiernie – największe ich kompleksy znajdują się w centralnej, południowej i wschodniej części powiatu (**Figura 36**), a więc na terenie gmin: Przedbórz, Żytno, Gidle, Kobiele Wielkie, a najmniejszą lesistością charakteryzują się jego zachodnie obszary – Miasto Radomsko, Dobryczyce i Lgota Wielka (**Tabela 39**).

Pod względem podziału kompetencyjnego z zakresu prowadzenia gospodarki leśnej na obszarach Skarbu Państwa teren powiatu podlega zarówno pod jurysdykcję Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Katowicach (obszar Nadleśnictwa Gidle), jak i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi (Nadleśnictwa: Radomsko, Przedbórz i Bełchatów).

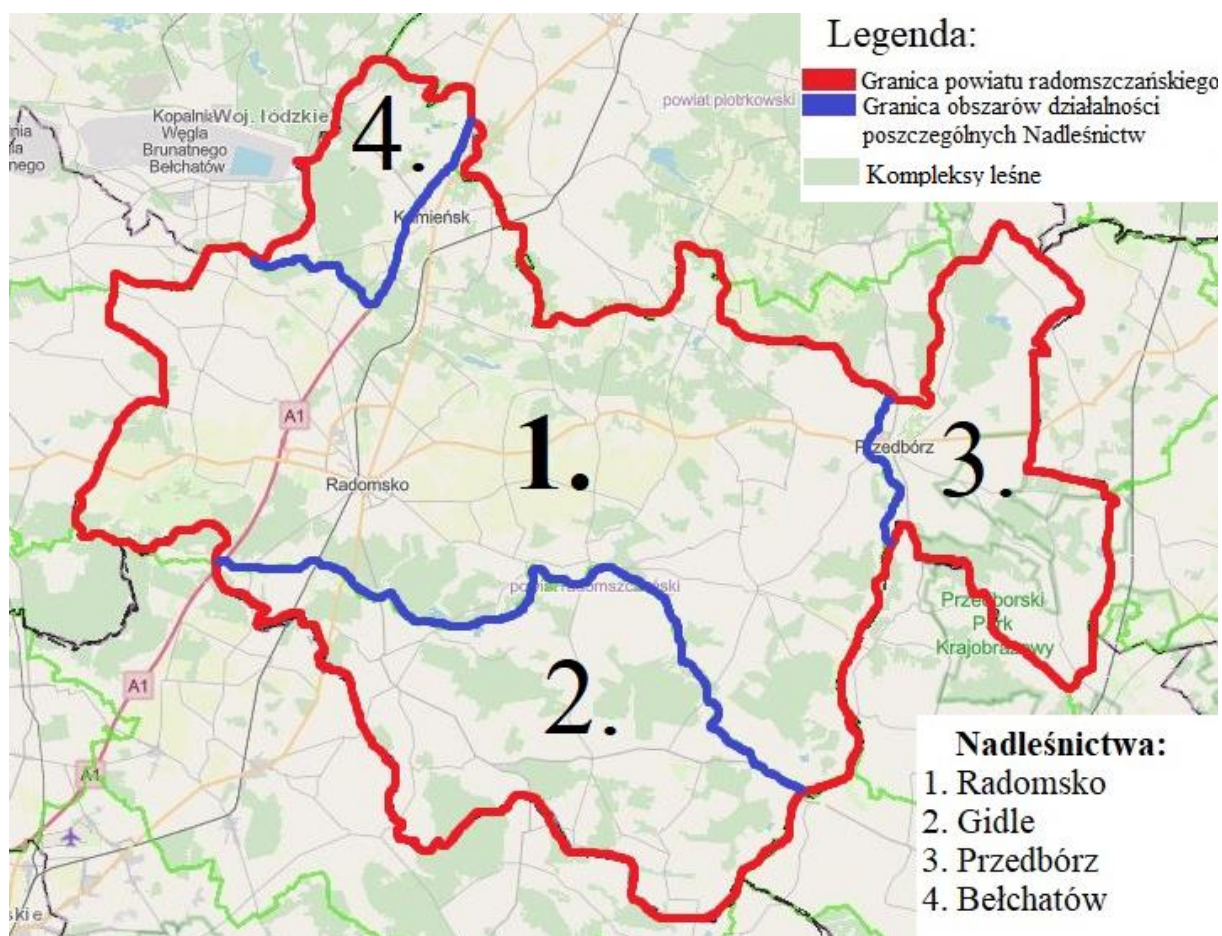


Figura 36 Położenie powiatu radomszczańskiego na tle podziału kompetencyjnego dotyczącego prowadzenia gospodarki leśnej (opracowanie własne na podstawie Bazy danych o lasach)

W lasach zlokalizowanych na terenie powiatu radomszczańskiego zdecydowanie dominują siedliska świeże – bory świeże, bory mieszane świeże, lasy mieszane świeże (stanowią sumarycznie około 70 % ich powierzchni), podrzędny charakter mają natomiast siedliska wilgotne (zajmują około 15 % użytków leśnych), jak i również siedliska bagienne i łąkowe (obejmują swoim zasięgiem około 5% tych użytków). Znajduje to ścisłą korelację z rozkładem gatunkowym drzewostanu tworzącego obszary leśne na tym obszarze – na terenie powiatu zdecydowanie dominuje sosna (zajmująca około 80% powierzchni użytków leśnych), a pozostałymi istotnymi gatunkami lasotwórczymi są olcha, brzoza, dąb, modrzew i świerk, zaś podrzędnie występują również klony, wiązy, jesiony i lipy.

Na przestrzeni lat 2018-2021 całkowita powierzchnia lasów powiatu radomszczańskiego zwiększyła się o 119 ha, z czego lasów prywatnych o 18 ha (**Tabela 39**). Analiza przedmiotowych danych pokazuje ścisłą korelację między powierzchnią użytków leśnych i ich strukturą własnościową – rozproszone i małe kompleksy leśne (dominujące na zachodzie powiatu) stanowią w większości lasy prywatne, zaś zwarte kompleksy leśne

położone na jego południu i wschodzie znajdują się natomiast w nadzorze PGL Lasy Państwowe. Gospodarka leśna na terenie lasów prywatnych prowadzona jest w oparciu o uproszczone plany urządzenia lasu sporządzone na zlecenie Starostwa Powiatowego w Radomsku, a nadzór nad nimi odbywa się w oparciu o corocznie zawierane umowy pomiędzy Starostwem Radomszczańskim i poszczególnymi Nadleśnictwami.

Tabela 39 Powierzchnia obszarów leśnych na terenie powiatu radomszczańskiego w latach 2018-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Całkowita powierzchnia lasów [ha]				Powierzchnia lasów prywatnych [ha]			
	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	154	154	154	153	103	103	103	103
Dobryczyce	893	895	895	904	626	628	628	631
Gidle	4 058	4 064	4 069	4 072	1 177	1 183	1 183	1 184
Gomunice	2 115	2 115	2 115	2 114	943	943	943	943
Kamieńsk	3 615	3 615	3 618	3 618	1 138	1 138	1 138	1 138
Kobiele Wielkie	3 161	3 161	3 166	3 166	942	942	942	942
Kodrąb	1 829	1 829	1 829	1 831	819	819	819	819
Lgota Wielka	494	494	494	516	416	416	416	416
Ładzice	1 895	1 894	1 894	1 898	1 117	1 118	1 118	1 116
Masłowice	2 134	2 134	2 134	2 168	1 031	1 031	1 031	1 032
Przedbórz	10 398	10 398	10 391	10 412	1 359	1 359	1 359	1 361
Radomsko	3 629	3 629	3 629	3 629	481	481	481	480
Wielgomłynny	2 730	2 730	2 733	2 730	707	707	710	708
Żytno	7 890	7 894	7 895	7 901	1 787	1 790	1 790	1 792
Powiat Radomszczański	44 993	45 007	45 016	45 112	12 646	12 658	12 661	12 664

ANALIZA SWOT – Zasoby przyrody	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
<p>1. Lokalizacja południowej i wschodniej części powiatu poza obszarem oddziaływania silnej antropopresji związanej z działalnością przemysłową.</p> <p>2. Objęcie w postaci różnorodnych form ochrony przyrody znacznej części obszaru powiatu.</p> <p>3. Znaczny odsetek zagospodarowania powierzchni powiatu w formie użytków leśnych.</p> <p>4. Lokalizacja powiatu pomiędzy Pilicą i Wartą, na terenie o znacznym zróżnicowaniu krajobrazowym, sprawia, iż obszar ten cechuje się znacznym potencjałem do rozwoju turystyki.</p> <p>5. W związku z taką lokalizacją, występuje ciąg powiązań przyrodniczych dolin</p>	<p>1. Nierównomierne rozmieszczenie obszarów przyrodniczo cennych, których lokalizacja jest ograniczona praktycznie wyłącznie do południowej i wschodniej części powiatu.</p> <p>2. Niski odsetek lasów ochronnych na terenie powiatu.</p> <p>3. Niski wskaźnik terenów zieleni urządzonej przypadającej na jednego mieszkańca powiatu.</p> <p>4. Presja zabudowy leżącej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych przyrodniczo, prowadząca do przerwania powiązań przyrodniczych i ich izolacji, a tym samym do obniżenia ich odporności biologicznej. Ponadto zjawisko to przyczynia się do zachwiania stosunków wodnych, wpływając tym samym na kondycje zasobów przyrody na tych obszarach.</p>

rzecznych o funkcji korytarzy ekologicznych.	5.Nieuregulowany stan prawny części użytków leśnych, który bardzo często uniemożliwia prowadzenie właściwej gospodarki leśnej. 6.Problem związany z nieprzekształceniem na użytki leśne w rejestrach geodezyjnych części terenów, które zostały zalesione, co utrudnia z kolei przeprowadzenie na ich obszarze właściwych zabiegów z zakresu gospodarki leśnej (pielęgnacyjnych i zwiększających odporność drzewostanu).
Szanse (czynniki zewnętrzne)	Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)
1.Wzrost społecznej świadomości ekologicznej. 2.Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych. 3.Obecność programów dotyczących zwiększenia lesistości i realizacji zabiegów mających na celu wzrost odporności drzewostanu leśnego.	1.Zmiany klimatu i spowodowane tym niekorzystne dla środowiska i ludzi efekty (m.in. coraz częstsze występowanie suszy, wzmożone zagrożenie powodziowe). 2.Niskie nakłady na ochronę i rozwój zasobów przyrody, w tym terenów zieleni urządzonej. 3.Niezapewnianie odpowiedniej ochrony obszarom cennym przyrodniczo i ich otulinom w aktach prawnych z zakresu zagospodarowania przestrzennego. 4.Wzmożona ilość inwestycji przekładająca się na zwiększenie ilości potencjalnie usuwanych w wyniku ich realizacji drzew.
Główne cele działań	
1.Prowadzenie zrównoważonej gospodarki leśnej. 2.Zwiększenie ilości terenów zieleni urządzonej i poprawa stanu ich utrzymania. 3.Zwiększenie ochrony terenów cennych przyrodniczo i niedopuszczenie do pogorszenia ich stanu w związku z realizacją poszczególnych inwestycji. 4.Ograniczenie ilości usuwanych drzew w wyniku realizacji inwestycji infrastrukturalnych, a jeżeli jest to niemożliwe, to nakładanie takich obowiązków na posiadaczy usuwanych drzew, które będą skutkować efektywną kompensacją przyrodniczą.	

Tendencje zmian w środowisku:

Obszar powiatu wyróżnia się pozytywnie na tle województwa łódzkiego wskaźnikiem lesistości, który uległ zwiększeniu na przestrzeni lat i prognozuje się, że ten pozytywny trend utrzyma się w latach obowiązywania niniejszego programu. Ponadto charakteryzuje się on obecnością zróżnicowanych i licznych obszarów cennych przyrodniczo (szczególnie we wschodniej jego części), które w najbliższych latach będą poddane nie tylko wzmożonej antropresji (szczególnie na obszarze położonym w dolinie Pilicy, który jest szczególnie atrakcyjny dla zabudowy rekreacyjnej), ale i negatywnym zjawiskom związanym ze zmianami klimatycznymi, w tym w szczególności występowaniem częstych susz, które mogą mieć katastrofalne skutki dla ekosystemów wodnych i bagiennych.

3. 9. Gospodarka odpadami

3. 9. 1. Gospodarka odpadami komunalnymi

Zgodnie z obowiązującymi zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 699 z późn. zm.) odpady komunalne zdefiniowane zostały jako te powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych. W wyniku kolejnych nowelizacji tego aktu prawodawczego doprecyzowano, iż nie obejmują one następujących strumieni odpadów:

- odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych,
- pojazdów wycofanych z eksploatacji,
- odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Obejmują one więc bardzo szeroką gamę odpadów: od niesegregowanych (zmieszanych odpadów komunalnych), poprzez strumienie odpadów zbieranych selektywnie (obejmujących co najmniej następujące frakcje: papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielomateriałowe oraz bioodpady), jak i również odpady wielkogabarytowe, odpady pochodzące z utrzymania terenów zielonych oraz czyszczenia ulic i placów, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz wyeksploatowane baterie i akumulatory. Warto zaznaczyć, iż część z nich wykazuje się właściwościami niebezpiecznymi (m. in. część opakowań po środkach chemii gospodarczej, zużyte elementy oświetlenia (np. lampy jarzeniowe), przeterminowane lekarstwa).

Negatywnym trendem jest stale rosnąca masa wytwarzanych corocznie odpadów komunalnych (**Tabela 40**) – w 2017 r. (a więc gdy uchwalano poprzedni POŚ dla Powiatu Radomszczańskiego) z terenu Powiatu Radomszczańskiego zebrano 31 164 Mg odpadów komunalnych, a w roku 2021 r. zebrano ich już o 23% więcej, bo aż 38 568 Mg i to pomimo zmniejszenia liczby mieszkańców w tym okresie.

Tabela 40 Masa zebranych odpadów komunalnych z terenu poszczególnych gmin powiatu (opracowanie własne na podstawie danych GUS)

Gmina	Masa zebranych odpadów komunalnych [Mg]				
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	17 841	19 030	19 544	19 623	20 676
Dobryczyce	1 013	981	1 097	1 390	1 468
Gidle	1 082	1 106	1 361	1 775	1 777
Gomunice	1 524	1 631	1 594	1 687	1 798
Kamieńsk	1 522	1 751	1 785	1 675	1 729
Kodrąb	846	806	1 028	1 380	1 502
Lgota Wielka	947	765	882	1 047	1 122
Ładzice	994	855	982	1 298	1 379
Masłowice	631	644	687	723	745
Przedbórz	979	1 130	1 653	1 676	1 626
Radomsko	1 521	1 550	1 708	1 635	1 843
Wielgomłynny	816	606	437	704	787
Żytno	523	660	803	894	1 026
Powiat Radomszczański	31 164	32 386	34 419	36 507	38 568

Pomiędzy poszczególnymi gminami terenu powiatu radomszczańskiego występują znaczne dysproporcje w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, co obrazuje **Tabela 41** – na obszarze Radomska wytwarzane jest ponad dwukrotnie więcej odpadów komunalnych niż na terenie gmin o charakterze rolniczym (Wielgomłyny, Masłowice, Żytno). Wynika to z faktu, iż na terenie Radomska zlokalizowana jest zdecydowana większość zakładów przemysłowych i usługowych, jak i również obiektów użyteczności publicznej (wytwarzających znaczne ilości odpadów komunalnych), jak i również faktu, iż na obszarach wiejskich bioodpady i odpady zielone są najczęściej zagospodarowywane we własnym zakresie (w kompostownikach), co sprawia, iż nie figurują one w oficjalnej ewidencji odpadów. Tak duże zróżnicowanie wiąże się jednocześnie z znacznym zróżnicowaniem systemów i poziomu rozwoju infrastruktury dotyczącej gospodarowania odpadami (przejawiające się np. funkcjonowaniem Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w formie mobilnej, lub stacjonarnej, ale działającej wyłącznie w określonych dniach).

Tabela 41 Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie poszczególnych gmin powiatu w przeliczeniu na jednego jej mieszkańca na przestrzeni lat 2019-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Gmina	Masa odpadów komunalnych wytworzonych na terenie danej gminy w przeliczeniu na mieszkańca [kg]		
	2019 r.	2020 r.	2021 r.
Miasto Radomsko	425	430	460
Dobryczyce	245	309	328
Gidle	223	295	301
Gomunice	272	288	309
Kamieńsk	303	286	296
Kobiele Wielkie	193	225	248
Kodrąb	226	307	337
Lgota Wielka	206	245	262
Ładzice	206	273	289
Masłowice	164	175	180
Przedbórz	230	236	233
Radomsko	304	294	333
Wielgomłyny	96	155	175
Żytno	156	177	203
Powiat Radomszczański	305	325	347

Jako pozytywny należy natomiast uznać trend wzrostu stosunku odpadów komunalnych zebranych w sposób selektywny do całego strumienia zebranych odpadów komunalnych (**Figura 37**) – na przestrzeni ostatnich 4 lat dla całego obszaru powiatu odnotowano wzrost tego wskaźnika o blisko 10 punktów procentowych.

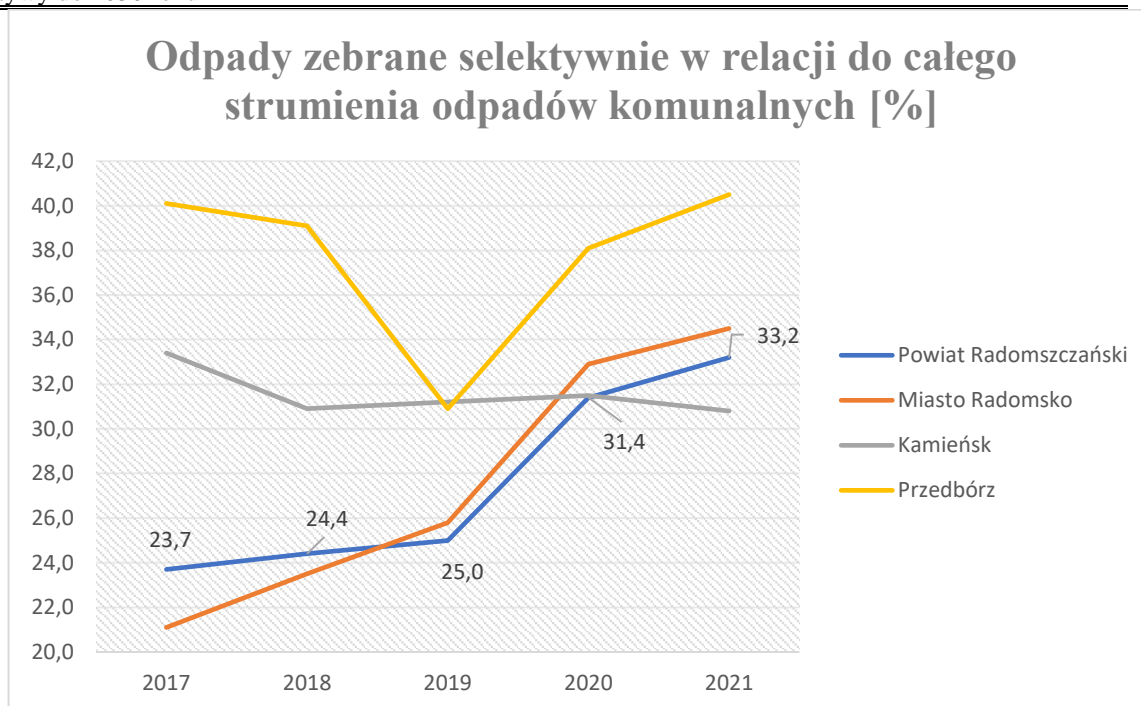


Figura 37 Odpady zebrane selektywnie w relacji do całego strumienia odpadów komunalnych dla powiatu radomszczańskiego i wybranych jego gmin na przestrzeni lat 2017-2021 (opracowano na podstawie danych GUS)

Bardzo ważnym elementem mającym na celu prowadzenie gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią gospodarowania odpadami warunkującą, iż jeżeli nie jest możliwe zapobieżenie ich powstaniu, to powinny być one poddane w pierwszej kolejności przygotowaniu do ponownego użycia i recyklingowi, jest prowadzenie przez poszczególne gminy punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK-ów). Na terenie powiatu funkcjonuje obecnie 13 takich punktów (**Tabela 42**) – od 2017 r. nie doszło do znaczących zmian w tym systemie – zlikwidowano PSZOK w Radomsku przy ul. Spacerowej 120 (na terenie oczyszczalni ścieków), przeprowadzając jednocześnie znaczną modernizację takiego punktu zlokalizowanego na terenie ZUOK w Płoszowie (gmina Radomsko), a taki punkt na terenie gminy Przedbórz znajduje się nadal na etapie budowy i urządzania.

Tabela 42 Lista funkcjonujących na terenie powiatu radomszczańskiego punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych według stanu na dzień: 20.10.2022 r.

Lp.	Gmina	Lokalizacja PSZOK
1	Dobryczyce	ul. Szkolna 4, Dobryczyce
2	Gidle	ul. Pławińska 22, Gidle (teren oczyszczalni ścieków)
3	Gomunice	Słostowice 1A (teren oczyszczalni ścieków)
4	Kamięńsk	ul. Kościuszki 29, Kamięńsk
5	Kobiele Wielkie	ul. Reymonta 5, Kobiele Wielkie (teren ZGK – w głębi Placu Targowego)
6	Kodrąb	ul. Łąkowa 2, Kodrąb (teren oczyszczalni ścieków)
7	Lgota Wielka	ul. Strażacka 39, Lgota Wielka
8	Ładzice	Ładzice, ul. Wyzwolenia 19

9	Masłowice	Masłowice 84A
10	Przedbórz	Punkt przy ul. Spacerowej jest w trakcie budowy
11	Miasto Radomsko	ul. Jeżynowa 40, Płoszów (teren ZUOK w Płoszowie)
	Radomsko	
12	Wielgomłyny	ul. Krzętowska 59, Wielgomłyny
13	Żytno	ul. Traktorowa 2, Żytno

Jak już wcześniej wspomniano na terenie powiatu radomszczańskiego występuje znaczne zróżnicowanie systemów prowadzonej gospodarki odpadami i duża dysproporcja w rozwoju infrastruktury z tego zakresu, co znajduje odzwierciedlenie w poziomach recyklingu osiągniętych przez systemy poszczególnych Gmin (**Tabela 43**). W 2021 r. aż 6 spośród 14 Gmin nie osiągnęło wymaganego przez polskie prawodawstwo (implementujące zapisy dyrektyw unijnych) poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, a jedna Gmina nie osiągnęła wymaganego poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (Tabela X). Na uwagę zwraca fakt, iż gminy, na terenie których zlokalizowane są instalacje gospodarki odpadami komunalnymi (lub leżące w ich pobliżu) wykazują się znacznie lepszymi wskaźnikami w tym zakresie niż gminy pozbawione takiej infrastruktury. W przedmiotowej tabeli nie uwzględniono poziomów dotyczących recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych (od 2022 r. nie stanowią już bowiem one odpadów komunalnych) – uwzględniono natomiast w niej odsetek odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, który począwszy od 2025 r. nie powinien przekraczać 40%, co będzie znacznym wyzwaniem dla systemów gospodarki odpadami komunalnymi poszczególnych Gmin.

Tabela 43 Osiągnięte przez poszczególne Gminy poziomy w zakresie ograniczenia wytwarzania i recyklingu odpadów komunalnych (opracowanie własne na podstawie analiz funkcjonowania systemu gospodarki odpadami Gmin w 2021 r.)

Gmina	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]*	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. [%]**	Odsetek odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania [%]***
	2021 r.		
Miasto Radomsko	27,95	21,61	30,18
Dobryzycze	17,00	19,10	brak danych
Gidle	23,54	15,41	29,39
Gomunice	30,22	59,59	brak danych
Kamieńsk	54,81	31,36	brak danych
Kobiele Wielkie	15,43	15,63	brak danych
Kodrąb	19,89	31,08	brak danych
Lgota Wielka	18,06	brak danych	brak danych
Ładzice	21,10	16,65	brak danych
Masłowice	30,12	29,32	brak danych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Przedbórz	11,50	4,46	brak danych
Radomsko	35,87	20,24	brak danych
Wielgomłyn	21,58	23,57	brak danych
Żytno	14,32	5,88	brak danych

* minimalny poziom zgodnie z obowiązującym prawodawstwem z zakresu gospodarki odpadami wynosi 20 %

** zgodnie z obowiązującym prawodawstwem z zakresu gospodarki odpadami poziom ten nie powinien przekroczyć 35%

*** począwszy od 2025 r. nie powinien on przekraczać 40%

Zgodnie z *Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031* na terenie powiatu radomszczańskiego zlokalizowane są dwie instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych (MBP) oraz dwa składowiska zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowania prowadzonego w instalacjach MBP – są one zlokalizowane w m. Ruszczyn na terenie gminy Kamięnsk oraz w Płoszowie w gminie Radomsko (**Figura 37**). Ponadto na jego terenie usytuowana jest również kompostownia w Płoszowie stanowiąca instalację komunalną do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów.

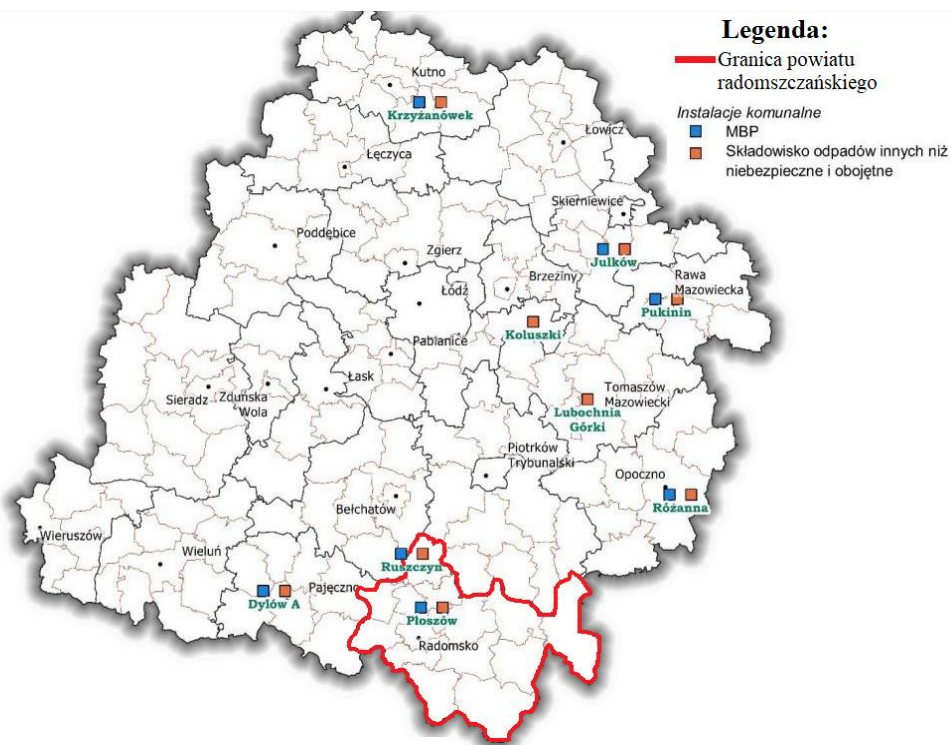


Figura 37 Lokalizacja instalacji komunalnych na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie WPGO dla Województwa Łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031)

Zgodnie z zapisami ww. planu (**Tabela 43**) instalacja MBP w Ruszczynie posiada największą przepustowość części mechanicznej spośród wszystkich takich instalacji zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego, a także największą pojemność spośród wszystkich składowisk na jego obszarze – stanowi ona ponad połowę sumarycznej pojemności wszystkich takich instalacji ujętych w tym dokumencie. Na terenie tego zakładu uruchomiona została ponadto linia do produkcji paliwa alternatywnego (RDF) o mocy przerobowej 90 tys.

Mg/rok. Instalacja MBP eksploatowana w Płoszowie jest obecnie na etapie rozbudowy, która zakończyć się ma w 2023 r. – w jej wyniku instalacja ta ma osiągnąć zdolność przerobową na poziomie 72 000 Mg/rok, a istniejąca sortownia ma stać się jedną z najnowocześniejszych w kraju dzięki zamontowaniu separatorów optopneumatycznych oraz separatora balistycznego. Uruchomiona w 2016 r. na terenie ZUOK w Płoszowie kompostownia pozwala na przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów w technologii Hantsch, a w wyniku tego procesu uzyskuje się spełniający normy dla środków poprawiających właściwości gleby kompost.

Tabela 43 Parametry charakteryzujące instalacje komunalne do przetwarzania odpadów zlokalizowane na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie WPGO dla Województwa Łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031)

Instalacje komunalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielenia z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku				
Lp.	Instalacja	Podmiot prowadzący instalację	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
1	Instalacja MBP w Ruszczynie (gmina Kamieńsk)	FBSerwis Kamieńsk Sp. z o.o., ul. Wieluńska 50, 97-360 Kamieńsk	150 000	50 000
2	Instalacja MBP w Płoszowie (gmina Radomsko)	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	40 000	30 000
Instalacje komunalne do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych				
Lp.	Instalacja	Podmiot prowadzący instalację	Suma pojemności całkowitej składowiska [m³]	Suma pojemności pozostałej składowiska [m³]
1	Składowisko w Ruszczynie	FBSerwis Kamieńsk Sp. z o.o., ul. Wieluńska 50, 97-360 Kamieńsk	4 556 010	1 860 976
2	Składowisko w Płoszowie	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	600 000	415 418
Instalacje komunalne do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów				
Lp.	Instalacja	Podmiot prowadzący instalację	Zdolność przerobowa instalacji [Mg/rok]	
1	Kompostownia w Płoszowie	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	6 000	

3. 9. 2. Gospodarka pozostałymi strumieniami odpadów

Na terenie powiatu radomszczańskiego zlokalizowane są instalacje do zagospodarowywania odpadów zajmujące się przetwarzaniem odpadów pochodzących z następujących sektorów gospodarczych (**Tabela 44**):

- rolniczego,
- opakowaniowego,
- hutniczego,
- metalowego,
- sprzętu elektronicznego.

Tabela 44 Instalacje do przetwarzania odpadów (innych niż komunalne) zlokalizowane na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowanie własne w oparciu o decyzje administracyjne z zakresu gospodarki odpadami)

Lp.	Instalacja	Podmiot prowadzący instalację	Moc przerobowa instalacji [Mg/rok]
1	Biogazownia rolnicza w m. Chełmo	Barbara Gaik Biogazownia Rolnicza Chełmo 119a 97-515 Masłowice	27 000
2	Susznarnia gęstwy drożdżowej zlokalizowana przy ul. Przemysłowej 7 w m. Blok Dobryszyce	BIOMIN Biotech Sp. z o.o. ul. Przemysłowa 7 Blok Dobryszyce 97-505 Dobryszyce	40 000
3	Instalacja do przetwarzania odpadów PET zlokalizowana przy ul. Geodetów 8 w Radomsku	PRT Radomsko Sp. z o. o. ul. Geodetów 8 97-500 Radomsko	55 000
4	Węzeł betoniarki przetwarzający popioły i żużle hutnicze zlokalizowany przy ul. Przemysłowej 7 w m. Blok Dobryszyce	PASELL POLONIA Sp. z o. o. ul. Przemysłowa 1 Blok Dobryszyce 97-505 Dobryszyce	50 000
5	Instalacja do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych oczyszczalnia ścieków przemysłowych zlokalizowana przy ul. Narutowicza 5b w Radomsku	FCC Pro Eko Sp. z o.o. ul. Narutowicza 5b 97-500 Radomsko	4 000
6	Instalacja do odzysku metali kolorowych zlokalizowana przy ul. św. Rozalii 11 w Radomsku	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Wtórmet" S.J. ul. Św. Rozalii 11 97-500 Radomsko	10 000
7	Instalacja do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych zlokalizowana przy ul. Reja 43 w Radomsku	Grzegorz Stołarek „PACK-PLAST” ul. M. Reja 43 97-500 Radomsko	10
8	Instalacja do recyklingu odpadów z tworzyw sztucznych zlokalizowana przy ul. Wyszyńskiego 142 w Radomsku	PPHU EKO-RECYKLING Piotr Zasada ul. Siemiradzkiego 24 97-500 Radomsko	2 000
9	Instalacja do odzysku odpadów metalowych zlokalizowana przy ul. Reymonta 2 w Strzałkowie	P. H. U. "Kolmet" Krzysztof Siwko Strzałków ul. Reymonta 2 97-500 Radomsko	4 000

10	Instalacja do odzysku odpadów metali i transformatorów zlokalizowana przy ul. Inwestycyjnej 5 w Radomsku	Yard Group Sp. z o.o. Sp. K., ul. Sadowa 5, 97-500 Radomsko	4 000
----	--	---	-------

Zgodnie z danymi zawartymi w Bazie azbestowej na terenie powiatu radomszczańskiego zinwentaryzowano sumarycznie ponad 50 tys. Mg odpadów azbestowych, z czego ponad 45 tys. Mg spośród nich oczekuje jeszcze na unieszkodliwienie (**Tabela 45**). Zdecydowana większość z nich zinwentaryzowana została na terenach nieruchomości osób fizycznych, a znacznym problemem są wysokie koszty składowania tych odpadów związane z ograniczoną ilością instalacji do tego służących i ich niskiej pojemności (Tabela 45). Na terenie powiatu radomszczańskiego zlokalizowane jest jedno składowisko odpadów niebezpiecznych przyjmujące azbest zlokalizowane w Płoszowie i zarządzane przez firmę FCC Pro Eko Sp. z o.o. (na terenie całego województwa jest ich obecnie zaledwie 6), a w ostatnich latach zakończono eksploatację składowiska azbestu w Jadwinówce (zarządzanego przez firmę Transport Metalurgia Sp. z o. o.). Zgodnie z obowiązującym WPGO dla Województwa Łódzkiego w najbliższych latach na terenie składowiska odpadów w Ruszynie ma powstać kwatery o pojemności 11 900 m³ wykorzystywana do składowania tego odpadu, co pozwoli na znaczne zwiększenie przepustowości instalacji gospodarki odpadami w tym zakresie.

Tabela 45 Informacje na temat gospodarki odpadami azbestowymi na terenie powiatu radomszczańskiego [opracowano na podstawie danych Bazy Azbestowej **według stanu na dzień: 21.10.2022 r.**]

Zinwentaryzowane [kg]		
sumarycznie	osoby fizyczne	osoby prawne
50 659 006	48 708 378	1 950 628
Unieszkodliwione [kg]		
sumarycznie	osoby fizyczne	osoby prawne
4 899 847	4 722 855	176 992
Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]		
sumarycznie	osoby fizyczne	osoby prawne
45 759 159	43 985 523	1 773 635

Tabela 45 Parametry składowiska odpadów azbestowych zlokalizowanego w Płoszowie

Instalacja	Podmiot prowadzący instalację	Pojemność całkowita [m³]	Pojemność pozostała [m³]	Masa składowanych odpadów [Mg]
		według stanu na dzień: 21.10.2022 r. zgodnie z danymi Bazy Azbestowej		
Składowisko odpadów azbestowych w Płoszowie (gmina Radomsko)	FCC Pro Eko Sp. z o. o., ul. Narutowicza 5b, 97-500 Radomsko	21 000	8 430	12 570

Strumieniem odpadów, który stanowi źródło potencjalnie dużego zagrożenia dla środowiska są ponadto pojazdy wycofane z eksploatacji (z uwagi na zawartość w nich akumulatorów, wyeksploatowanych olejów i filtrów, a także opon, czyli tzw. odpadów problemowych). Biorąc pod uwagę powyższe, prawodawstwo nakłada w zakresie ochrony środowiska wobec przedsiębiorców prowadzących takie stacje demontażu wyjątkowo wysokie wymagania, a lista obecnie funkcjonujących na terenie powiatu radomszczańskiego stacji demontażu została zestawiona w **Tabeli 46**.

Tabela 46 Wykaz stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji funkcjonujących na terenie powiatu radomszczańskiego (opracowano na podstawie danych Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi)

Lp.	Prowadzący instalację	Lokalizacja stacji demontażu pojazdów
1	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „WTÓRMEX” s.j.	ul. Św. Rozalii 11 97-500 Radomsko
2	AUTOMAX s.c.	ul. Młodzowska 2, 97-500 Radomsko
3	Jacek Ciupa Mechanika i Blacharstwo Pojazdowe	ul. Sienkiewicza 100, 97-500 Radomsko
4	„AUTO-GRZMOT” Przemysław Owsiany	Amelin 30 97-500 Radomsko

3. 10. Zagrożenie poważnymi awariami przemysłowymi

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556) poważna awaria przemysłowa to zdarzenie, a w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Obejmują one następujące rodzaje zdarzeń:

- pożary na dużych obszarach (w szczególności długotrwałe), a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych,
- awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- awarie budowli hydrotechnicznych powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska,
- klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Ochrona środowiska przed poważnymi awariami przejawia się w szczególności poprzez zapobieganie (prewencji) zdarzeniom mogącym spowodować taką awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. Zagrożenie w postaci wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie powiatu radomszczańskiego należy uznać za relatywnie niskie z uwagi na fakt, iż na jego terenie nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku bądź o dużym ryzyku wystąpienia takiej awarii. W rejestrze prowadzonym przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Łodzi wpisane są następujące zakłady zlokalizowane w bliskim sąsiedztwie terenu powiatu:

Tabela 47 Zakłady zwiększonego i dużego ryzyka zlokalizowane w sąsiedztwie powiatu radomszczańskiego (źródło: wykaz WIOŚ w Łodzi)

Lp.	Nazwa zakładu i lokalizacja	Branża działalności	Kategoria ryzyka
1	COLEP Polska Sp. z o.o., ul. Przemysłowa 10, 97-410 Kleszczów	kosmetyczna (produkcja dezodorantów w sprayu)	zakłady dużego ryzyka (ZDR)
2	ORLEN Paliwa Sp. z o.o. z/s w Płocku – Terminal Gazu Płynnego, ul. Dworcowa 15, 98-331 Nowa Brzeźnica	paliwowa	
3	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Elektrownia Bełchatów Rogowiec, ul. Energetyczna 7, 97-400 Bełchatów	energetyczna	zakłady zwiększonego ryzyka (ZZR)
4	Zakład Produkcji Paliw Syntetycznych z Bioetanolu EKO BENZ Sp. z o.o., ul. Zachodnia 10, 97-410 Bogumiłów	chemiczna	

Potencjalnie na terenie powiatu mogą wystąpić również zagrożenia awariami związane z transportem – zarówno drogowym (szczególnie na autostradzie A1, którą prowadzony jest olbrzymi strumień transportu tranzytowego), jak i kolejowym (linia kolejowa nr 1 przebiegająca przez jego teren jest jednym z głównych ciągów dla transportu kolejowego typu cargo) Za potencjalne źródła awarii należy również uznać stacje paliw z uwagi na ryzyko przedostania się z nich produktów ropopochodnych do gleb i wód.

W przeciągu ostatnich lat, zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, nie odnotowano na terenie powiatu radomszczańskiego wystąpienia poważnych awarii.

ANALIZA SWOT – Zagrożenia poważnymi awariami przemysłowymi	
Mocne strony (czynniki wewnętrzne)	Słabe strony (czynniki wewnętrzne)
1.Niezlokalizowanie na terenie powiatu zakładów dużego i zwiększonego ryzyka (ZDR i ZZR) 2.Sprawne funkcjonowanie systemu ratowniczo-interwencyjnego i zespołów zarządzania kryzysowego 3.Funkcjonowanie systemu ochotniczych straży pożarnych i państwowej straży pożarnej wyposażonej w odpowiedni sprzęt 4.Niewystępowanie w poprzednich latach poważnych awarii przemysłowych	1.Zły stan techniczny części dróg powiatu, powodujący zwiększone ryzyko wystąpienia wypadków 2.Brak wystarczającej ilości parkingów dla pojazdów przewożących towary niebezpieczne

<p>świadczące o sprawnie funkcjonującym systemie prewencji</p> <p>5.Zakończenie procesu modernizacji do statusu autostrady drogi krajowej nr 1 na terenie powiatu radomszczańskiego</p> <p>6.Zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpożarowego instalacji z zakresu gospodarki odpadami w wyniku wdrożonej reformy prawnej w tym zakresie</p>	
<p style="text-align: center;">Szanse (czynniki zewnętrzne)</p>	<p style="text-align: center;">Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</p>
<p>1.Modernizacja systemu ratowniczo-interwencyjnego na poziomie gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym</p> <p>2.Wzmocnienie współpracy jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ludzi i środowiska</p> <p>3.Kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych</p>	<p>1.Wzrastająca ilość zakładów przemysłowych (szczególnie na terenie Radomska) przekłada się na wzrost ryzyka wystąpienia takich awarii</p> <p>2,Wzrost zagrożeń wystąpienia poważnych awarii na skutek zmian klimatu – w szczególności przez wystąpienie zjawisk ekstremalnych i ich skutków w transporcie materiałów niebezpiecznych oraz m.in. energetyce (przez powiat radomszczański przebiegają m. in. linie przesyłowe z elektrowni Bełchatów)</p>
<p style="text-align: center;">Cel działań</p>	
<p>Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków poprzez doposażenie odpowiednich służb z tego zakresu, zwiększenie bezpieczeństwa na drogach i ciągach kolejowych (poprzez ich modernizacje i remonty) oraz edukację społeczną w tym zakresie, jak i również prowadzenie stosownego nadzoru nad zakładami mogącymi potencjalnie wywołać takie zagrożenia.</p>	

Tendencje zmian w środowisku:

W najbliższych latach prognozuje się, iż ryzyko wystąpienia awarii przemysłowej na terenie powiatu utrzyma się na stosunkowo niskim poziomie, co wynika ze wzmożonego nadzoru nad zakładami charakteryzującymi się wysokim potencjałem wystąpienia takich zdarzeń na jego terenie.

4. Cele, wskaźniki oraz kierunki działania dla poszczególnych obszarów interwencji

4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza						
Liczba gmin, które opracowały plan likwidacji niskiej emisji lub plan gospodarki niskoemisyjnej	10	14	Ograniczenie zjawiska niskiej emisji	Opracowanie, wdrożenie, aktualizacja i monitorowanie planów ograniczania niskiej emisji lub planów gospodarki niskoemisyjnej	Gminy	brak kadry, brak środków finansowych
Liczba gmin, które prowadzą lub przeprowadziły w ostatnich latach, programy mające na celu dofinansowanie mieszkańcom wymianę źródeł ogrzewania gospodarstw domowych na bardziej przyjazne środowisku	11	14		Opracowanie i wdrożenie programów dotacyjnych do wymiany źródeł ogrzewania gospodarstw domowych, mających na celu ograniczenie zjawiska niskiej emisji	Gminy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
Liczba przeprowadzonych kontroli dotyczących respektowania zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych w ciągu roku na terenie każdej z Gmin	1-10	zgodnie z potrzebami, nie mniej niż 10		Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	Gminy, Policja	brak środków finansowych
Liczba czujników jakości powietrza działających w ramach systemu monitoringu jakości powietrza zrealizowanego z funduszy Powiatu Radomszczańskiego	9	30, minimum 2 na terenie każdej gminy		Prowadzenie monitoringu jakości powietrza, będące jednocześnie elementem edukacji ekologicznej, mającej uświadomić mieszkańcom konieczność wdrożenia działań naprawczych	Powiat Radomszczański	brak zainteresowania Gmin w rozwoju tego systemu
Liczba czujników jakości powietrza działających w ramach systemu monitoringu jakości powietrza zrealizowanego na terenie Radomska	20	20			Miasto Radomsko	brak

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza						
Ilość funkcjonujących na terenie powiatu punktów konsultacyjnych w ramach programu Czyste Powietrze	5	według potrzeb, docelowo po 1 punkcie w każdej gminie		Ułatwienie mieszkańcom uzyskiwania dotacji na modernizację źródeł ogrzewania gospodarstw domowych i realizację inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii	WFOŚiGW, Gminy, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych
Długość czynnej sieci gazowniczej [km]	175	200		Rozbudowa sieci gazowej i ciepłowniczej	Gminy, spółki gazowe i ciepłownicze, właściciele i zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
Długość czynnej sieci ciepłej i przesyłowej [km]	36,9	45				
Odbiorcy gazu ziemnego ogrzewający nim gospodarstwa domowe [liczba gospodarstw domowych]	3195	4000				
Ilość budynków użyteczności publicznej poddawanych termomodernizacji w ciągu roku oraz wyposażanych w instalacje OZE	10	15	Poprawa efektywności energetycznej i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	Powiat Radomszczański, Gminy,	brak środków finansowych (w tym szczególności pozyskanych dotacji)	
Liczba JST, które realizują modernizację i wymianę na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemy oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	12	15	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemów oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	brak środków finansowych
Środki przeznaczone na przebudowę, remonty i modernizację dróg [zł]	ok. 70 mln	tendencja wzrostowa		Modernizacja, remonty i przebudowa dróg regionalnych (wojewódzkich) i lokalnych (gminnych i powiatowych)	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	brak środków finansowych, kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi
Liczba miejscowości posiadających obwodnicę, wyprowadzającą ruch tranzytowy z centrum	0	1		Udrożnienie obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic	GDDKiA	brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza						
Długość ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych [km]	ok. 15 km	tendencja wzrostowa		Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	wymagana współpraca wielu instytucji (zarządców terenu), kolizja z obszarami i siedliskami chronionymi, brak środków finansowych
Liczba linii autobusowych obsługujących komunikację miejską na terenie Radomska	18	według potrzeb		Rozwój transportu zbiorowego na terenie powiatu	Zarządzający Komunikacją Zbiorową	wydłużone procedury przetargowe, brak środków finansowych
Liczba gmin objętych transportem zbiorowym	14	14		Wymiana taboru komunikacji publicznej na pojazdy ekologiczne	MPK Radomsko	brak środków finansowych
Liczba autobusów elektrycznych eksploatowanych w ramach komunikacji miejskiej na terenie Radomska	0	więcej niż 4		Promowanie proekologicznych zachowań mieszkańców w zakresie transportu	Gminy WFOŚiGW, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
Organizowanie akcji mających na celu promowanie transportu zbiorowego i rowerowego	2	5				
Liczba zarejestrowanych na terenie powiatu samochodów hybrydowych/elektrycznych	196/66	600/400				
Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	ok. 90 000	ok. 70 000	Ograniczanie emisji ze źródeł przemysłowych i zmniejszenie energochłonności gospodarki	Modernizacja instalacji do spalania paliw	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych
				Budowa i modernizacja instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza	Przedsiębiorcy	
Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych [Mg/rok]	27	20		Rozwój energetyki rozproszonej, szczególnie opartej na kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej	Przedsiębiorcy	

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Znacząca poprawa jakości powietrza						
-	-	-	Adaptacja do zmian klimatu	Projektowanie sieci przesyłowych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych	PGK Sp. z o.o. w Radomsku	brak kadry
-	-	-		Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	Powiat Radomszczański, Gminy	brak środków finansowych
Moc zainstalowanych na terenie powiatu przemysłowych instalacji OZE [MW]	62,78	200	Rozwój OZE na terenie powiatu	Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE, w tym z niezbędną infrastrukturą przyłączeniową do sieci dystrybucyjnych	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy Powiatu, Gminy, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych, brak infrastruktury przesyłowej, niesprzyjające inwestycjom uwarunkowania prawne regulujące przedmiotową działalność
Ilość budynków użyteczności publicznej Powiatu Radomszczańskiego wyposażonych w instalacje OZE	0	5		Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej Powiatu Radomszczańskiego	Powiat Radomszczański	brak środków finansowych
Ilość przeprowadzanych w ciągu roku akcji mających na celu promowanie OZE	5	10		Promowanie OZE wśród Mieszkańców Powiatu	Powiat Radomszczański, Gminy, WFOŚiGW, Organizacje Ekologiczne	brak środków finansowych, brak kadry

4. 2. Ochrona przed hałasem

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Poprawa klimatu akustycznego w powiecie radomszczańskim						
Ilość wydawanych rocznie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	1	0	Zarządzanie jakością klimatu akustycznego	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego	Powiat Radomszczański, Gminy, Media, Organizacje Pozarządowe	brak środków finansowych
-	-	-		Wprowadzanie do MPZP zapisów mających na celu dotrzymanie standardów akustycznych na obszarach chronionych akustycznie	Gminy	-
Środki przeznaczone na przebudowę, remonty i modernizację dróg	ok. 70 mln zł	tendencja wzrostowa	Zmniejszenie hałasu komunikacyjnego	Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu: modernizacja i naprawy nawierzchni dróg istniejących, ekrany akustyczne, wały ziemne, zmiany w organizacji ruchu, likwidacja tzw. wąskich gardeł układu komunikacyjnego, stosowanie tzw. "uspokajaczy ruchu", budowa sieci parkingów, zatok postojowych	Powiat Radomszczański, Gminy, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi, GDDKiA	brak środków finansowych
Liczba miejscowości powiatu posiadających obwodnicę	0	1		Wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów gęstej zabudowy mieszkaniowej	GDDKiA	brak środków finansowych
-	-	-		Poprawa funkcjonowania komunikacji zbiorowej i alternatywnej: - wspieranie funkcjonowania i rozwoju komunikacji zbiorowej, m.in. poprzez dotowanie połączeń autobusowych, - budowa zatok w miejscach zatrzymywania się autobusów, - budowa i remonty wiat przystankowych, - budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych, - budowa parkingów Parkuj i Jedź (park&ride), - poprawa dostępności dworców i przystanków kolejowych	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	brak środków finansowych
Ilość akcji promocyjnych i edukacyjnych przeprowadzonych w ciągu roku	2	5		Promowanie proekologicznych zachowań właścicieli samochodów – korzystania z komunikacji zbiorowej, transportu rowerowego, korzystania z niskoemisyjnych pojazdów	Powiat Radomszczański, Gminy, Media, Organizacje Pozarządowe	brak środków finansowych

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Poprawa klimatu akustycznego w powiecie radomszczańskim						
-	-	-	Ograniczenie hałasu przemysłowego	Stosowanie rozwiązań ograniczających hałas w zakładach przemysłowych (np. wykorzystanie obudów dźwiękochłonnych, tłumików hałasu, izolacji akustycznych)	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych
Liczba skarg mieszkańców dotyczących ponadnormatywnego hałasu w ciągu roku	5	0		Reagowanie na skargi mieszkańców na ponadnormatywny hałas, z uwzględnieniem technicznych i ekonomicznych możliwości	Powiat Radomszczański	brak kadry

4. 3. Pola elektromagnetyczne

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Ochrona przed polami elektromagnetycznymi						
Liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	0	0	Ograniczanie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko	Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	GIOŚ, Przedsiębiorcy, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych
-	-	-		Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi	Gminy	brak środków finansowych, niski stopień objęcia terenów MPZP
Liczba przeprowadzonych w ciągu roku akcji dotyczących tego zakresu	0	2		Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości pól elektromagnetycznych	Powiat Radomszczański, Gminy, Media, Organizacje Pozarządowe	brak środków finansowych, brak kadr, brak zainteresowania społecznego
-	-	-		Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (przyjmowanie zgłoszeń instalacji)	Powiat Radomszczański	brak kadry

4. 4. Gospodarowanie wodami

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych						
Udział JCWP o dobrym stanie ogólnym wód w łącznej liczbie monitorowanych JCWP na terenie powiatu [%]	0	100	Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych	Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry i Wisły na lata 2022-2027	PGW Wody Polskie	brak wiedzy i chęci przedsiębiorców, brak środków finansowych
				Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych	PGW Wody Polskie	brak kadry
				Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich i w przemyśle (np. recyrkulacja wody, zamykanie obiegu wody)	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	brak wiedzy i chęci
				Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)	ŁODR, Rolnicy	brak wiedzy i chęci, brak środków finansowych, brak kadry
				Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	PGW Wody Polskie, WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	brak kadry
				Organizacja i prowadzenie spotkań Lokalnych Partnerstw Wody	ŁODR w Bratoszewicach	brak kadr, brak środków finansowych
Udział JCWPd o dobrym stanie ogólnym wód w łącznej liczbie monitorowanych JCWP na terenie powiatu [%]	66,67%	100%	Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód podziemnych	Ustanawianie stref ochronnych ujęć wód podziemnych	PGW Wody Polskie	brak kadr, brak środków
				Monitorowanie stanu i chemizmu wód podziemnych	GIOS	brak środków finansowych, brak kadry
				Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrażanie: „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzenia rolniczego”	Rolnicy	brak wiedzy i chęci wdrożenia zawartych w dokumencie rozwiązań
				Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP)	PGW Wody Polskie	brak kadr, brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych						
-	-	-	Przeciwdziałanie skutkom suszy	Realizacja zadań wskazanych w Planie przeciwdziałania skutkom suszy na lata 2022-2027	PGW Wody Polskie, ŁÓDR w Bratoszewicach, Gminy, Powiat Radomszczański, Przedsiębiorstwa Komunalne, PGL Lasy Państwowe, Organizacje Pozarządowe, Media	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
	-	-		Opracowanie, przyjęcie i realizacja Planów przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	PGW Wody Polskie	brak kadr, brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
Liczba akcji prowadzonych w przedmiotowym zakresie prowadzonych ciągu roku	5	10		Promowanie katalogu działań i zadań służących minimalizowaniu następstw suszy (m. in. promowanie małej retencji wodnej, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej inwestycji, zakładanie łąk kwietnych)	Gminy, Powiat Radomszczański, Organizacje Pozarządowe, WFOŚiGW w Łodzi, Media	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
-	-	-	Przeciwdziałanie występowaniu powodzi i ograniczenie ich negatywnych skutków	Realizacja działań wskazanych w Programach Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzeczy na lata 2022-2027	PGW Wody Polskie, Gminy, Powiat Radomszczański, IMGW-PIB, Zarządy Dróg	brak środków finansowych
-	-	-		Uwzględnianie w MPZP i aktach prawa miejscowego informacji wynikających z map zagrożenia powodziowego	Gminy	brak środków finansowych, brak kadr
-	-	-		Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie zbiorników przeciwpowodziowych i polderów zalewowych	PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Budowa, rozbudowa oraz utrzymanie wałów przeciwpowodziowych i infrastruktury towarzyszącej	PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi	PGW Wody Polskie, Gminy	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej	PGW Wody Polskie, Gminy	brak środków finansowych, brak kadry

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych						
-	-	-		Utrzymanie i konserwacja cieków oraz urządzeń wodnych	PGW Wody Polskie, Gminy	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, brak kadry

4. 5. Gospodarka wodno-ściekowa

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej						
Długość czynnej sieci wodociągowej [km]	1478,5	1550	Sprawny i funkcjonalny system poboru i rozprowadzania wody	Budowa, rozbudowa, modernizacja, konserwacja i remonty systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej: budowa ujęć wody, stacji uzdatniania wody, sieci wodociągowej	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych
Odsetek mieszkańców powiatu korzystających z wodociągu [%}	90,7	97		Zapewnienie alternatywnych źródeł dostawy wody w sytuacjach awarii i katastrof ekologicznych	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych
-	-	-		Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych
Liczba przeprowadzonych akcji ekologicznych w przedmiotowym zakresie	5	10		Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	Gminy, Powiat Radomszczański, Organizacje Pozarządowe, WFOŚiGW w Łodzi, Media	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
Pobór wód na cele przemysłowe [dam ³]	961	Tendencja spadkowa		Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej						
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	463	500	Sprawny i funkcjonalny system odprowadzania i oczyszczania ścieków	Budowa, rozbudowa, modernizacja, konserwacja i remonty systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków: stacji zrzutu ścieków, kanalizacji ściekowej, urządzeń służących do oczyszczania ścieków oraz zagospodarowywania osadów ściekowych	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych
Odsetek gospodarstw domowych wyposażonych w kanalizację [%]	53,5	60				
Różnica pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji [%]	41,2	35				
-	-	-		Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	Gminy, Podmioty gospodarcze	brak środków finansowych
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	1672	2000		Dotowanie i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	Gminy, Mieszkańcy	brak środków finansowych
Liczba zbiorników bezodpływowych	10 178	9 000		Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gminy	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Monitoring i zarządzanie siecią kanalizacyjną oraz wodociągową	Gminy, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	brak środków finansowych, brak kadry
				Prowadzenie monitoringu jakości ścieków	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, brak kadry
Liczba przeprowadzonych akcji w przedmiotowym zakresie w ciągu roku	5	10		Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	Gminy, Powiat Radomszczański, Organizacje Pozarządowe, WFOŚiGW w Łodzi, Media	brak środków finansowych, brak kadry

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej						
-	-	-		Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących z działalności rolniczej	Rolnicy, ARiMR, KOWR, ŁODR	brak zainteresowania rolników

4. 6. Zasoby geologiczne

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Racjonalna gospodarka surowcami mineralnymi						
Liczba corocznych interwencji w tym zakresie	5	Tendencja malejąca	Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni oraz ochrona złóż	Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów kopalni	OUG w Kielcach	opór społeczny, brak kadry
-	-	-		Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalni ze złóż	OUG w Kielcach	brak kadry
-	-	-		Ochrona złóż poprzez uwzględnianie ich w MPZP	Gminy	brak środków finansowych, brak kadry
-	-	-	Ograniczanie presji na środowisko związanej z wydobyciem kopalni	Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych i eksploatacyjnych kopalni poprzez zastosowanie nowoczesnych i proekologicznych rozwiązań z tego zakresu	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, opór przedsiębiorców
-	-	-		Prowadzenie prac rekultywacyjnych na terenach poeksploatacyjnych	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych
-	-	-		Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych,
-	-	-		Kontrola wnoszenia opłat i wykonywania bilansów kopalni oraz rozliczania zasobów złóż kopalni	Powiat Radomszczański, Województwo Łódzkie, Ministerstwo Środowiska i Klimatu	brak kadry

4. 7. Gleby

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz rekultywacja terenów zdegradowanych						
-	-	-	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	ŁODR, ARIMR, KOWR	brak środków finansowych, brak zainteresowania ze strony mieszkańców
-	-	-		Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	Gminy	brak kadry
-	-	-		Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	Rolnicy	brak zainteresowania ze strony rolników
-	-	-		Monitoring gleb użytkowanych rolniczo	IUNG w Puławach, GIOŚ, OSCHR	brak środków finansowych
-	-	-	Ochrona gleb przed degradacją	Wprowadzenie zadrzewień śródpolnych	Rolnicy	brak środków finansowych, brak zainteresowania
-	-	-		Racjonalne użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów	Rolnicy	brak środków finansowych, brak zainteresowania
-	-	-		Wapnowanie gleb	Rolnicy	brak środków finansowych, brak zainteresowania
-	-	-		Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym lub leśnym	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	brak środków finansowych
-	-	-		Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności w zlokalizowanych w zabudowie miejskiej i przywrócenie do obrotu gospodarczego terenów przemysłowych	właściciele terenu, gminy, podmioty gospodarcze	brak środków finansowych, brak wiedzy dotyczącej stosowania i skuteczności zabiegów nawożenia
-	-	-		Monitoring terenów osuwiskowych	PIG PIB, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych
-	-	-		Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz aktualizacja wykazów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	RDOŚ w Łodzi	brak kadry
-	-	-		Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia powierzchni ziemi	Sprawcy zanieczyszczeń, RDOŚ w Łodzi	opór sprawców zanieczyszczeń
-	-	-		Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	brak środków finansowych, brak kadry

4. 8. Zasoby przyrody

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej, zasobów przyrody i krajobrazu						
-	-	-	Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazu	Opracowywanie MPZP z zastosowaniem zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony przestrzeni ekologicznej	Gminy	brak kadry, brak środków finansowych
-	-	-		Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe	brak środków finansowych
-	-	-		Prowadzenie oraz aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	ZPKWŁ, PGL Lasy Państwowe, RDOŚ w Łodzi, Gminy, Powiat Radomszczański	brak kadry
				Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych	ZPKWŁ	brak kadry, brak środków finansowych
				Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody	RDOŚ w Łodzi	brak kadry, brak środków finansowych
-	-	-	Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną	Gminy, PGL Lasy Państwowe, ZPKWŁ, RDOŚ w Łodzi, Organizacje pozarządowe	brak środków finansowych
-	-	-		Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	Gminy, PGL Lasy Państwowe, ZPKWŁ, Mieszkańcy	brak środków finansowych, niewielka skuteczność wdrażanych metod
-	-	-		Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	Rolnicy, ARiMR, KOWR	brak środków finansowych, brak zainteresowania rolników
-	-	-		Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	Rolnicy	brak zainteresowania rolników
Gminy, które opracowały program zapobiegania bezdomności zwierząt	14	14		Zapobieganie bezdomności zwierząt i opieka nad bezdomnymi zwierzętami	Gminy, Organizacje Pozarządowe	brak kadry, brak środków finansowych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej, zasobów przyrody i krajobrazu						
				Modernizacja, rozbudowa oraz utrzymanie bieżącej działalności ośrodków rehabilitacji dzikich zwierząt	Organizacje Pozarządowe, PGL Lasy Państwowe	brak kadry, brak środków finansowych
Powierzchnia terenów zieleni urządzonej [ha]	103,97	tendencja wzrostowa	Ochrona walorów przyrodniczych terenów miejskich oraz zieleni urządzonej	Urządzanie, rozbudowa, modernizacja i rewitalizacja zarówno istniejących, jak i nowych terenów zieleni urządzonej	Gminy, Zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
				Podniesienie standardów wyposażenia i jakości urządzenia istniejących publicznych terenów zieleni	Gminy, Właściciele terenu	
-	-	-		Konserwacja pomników przyrody	Gminy, Zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
-	-	-		Budowa i doposażenie obiektów służących rekreacji i wypoczynkowi: placów zabaw, boisk, obiektów sportowych	Gminy, Spółdzielnie Mieszkaniowe, Zarządcy nieruchomości	brak środków finansowych
-	-	-		Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe, Województwo Łódzkie, Organizacje Ekologiczne, Media,	brak środków finansowych
			Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa	Ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem ich pojemności turystycznej oraz budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe, Województwo Łódzkie, Organizacje Ekologiczne, Media,	brak środków finansowych
-	-	-	Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem	PGL Lasy Państwowe, Powiat Radomszczański	brak kadry, brak środków finansowych
-	-	-		Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych oraz komunalnych	Powiat Radomszczański	brak środków finansowych
-	-	-		Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu	PGL Lasy Państwowe, Właściciele lasów prywatnych	brak wystarczających środków finansowych

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Ochrona różnorodności biologicznej, zasobów przyrody i krajobrazu						
Wskaźnik lesistości (%)	31,2	tendencja wzrostowa	Zwiększenie powierzchni lasów	Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	Właściciele gruntów, PGL Lasy Państwowe	brak zainteresowania właścicieli gruntów przystąpieniem do programów mających na celu zwiększenie lesistości
-	-	-		Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	Powiat Radomszczański, Właściciele gruntów	brak zainteresowania Mieszkańców
-	-	-		Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo	ARiMR, ŁODR w Bratoszowicach, KOWR	brak kadry

4. 9. Gospodarka odpadami

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Racjonalna gospodarka odpadami						
Pozostała do unieszkodliwienia masa odpadów azbestowych zlokalizowanych na terenie powiatu [Mg]	45,80	20	Prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami i działań ukierunkowanych na ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów	Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	Mieszkańcy, Przedsiębiorcy, Gminy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
-	-	-		Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego (cyrkularnej), w tym tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	Gminy, Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego
-	-	-		Działania ukierunkowane na niemarnowanie żywności	Organizacje Pozarządowe, Gminy, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych, brak zainteresowania społecznego

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Racjonalna gospodarka odpadami						
Liczba akcji z przedmiotowego zakresu przeprowadzona w ciągu roku	5	10		Działania edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji)	Organizacje Pozarządowe, Gminy, Powiat Radomszczański	brak środków finansowych, brak kadry, brak zainteresowania społecznego
-	-	-		Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie instalacji służących do zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych z zakresu ochrony środowiska i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji regulujących gospodarkę odpadami	WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim, Powiat Radomszczański, Województwo Łódzkie	brak kadry
-	-	-		Budowa, rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym bioodpadów i frakcji odpadów odbieranych/zbieranych selektywnie	Przedsiębiorcy	brak środków finansowych, opór społeczny związany z inwestycjami z zakresu gospodarki odpadami
Liczba PSZOK-ów funkcjonujących na terenie Powiatu	13	15		Modernizacja i budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gminy, Przedsiębiorcy prowadzący PSZOK-i	brak środków finansowych, opór społeczny związany z inwestycjami z zakresu gospodarki odpadami

4. 10. Zapobieganie poważnym awariom

Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
Cel: Zapobieganie poważnym awariom oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia						
-	-	-	Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Uwzględnianie odpowiednich zapisów w MPZP oraz w decyzjach środowiskowych	Gminy	brak kadry
Liczba odnotowanych przypadków wystąpienia poważnych awarii w ciągu roku	0	0		Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	Gminy, Policja, PCZK, PGW Wody Polskie	brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców, brak kadry
				Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP i OSP w sprzęt specjalistyczny	Administracja Rządowa, Samorządy	brak środków finansowych
-	-	-		Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	PCZK, Gminy	brak środków finansowych
-	-	-		Rozwój monitoringu zagrożeń środowiska oraz doskonalenie systemów ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze lub hydrosferze, poważnymi awariami i katastrofami	IMGW, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,	brak kadry, brak środków finansowych

5. Harmonogram realizacji zadań własnych i monitorowanych wraz z ich finansowaniem

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Opracowanie, wdrożenie, aktualizacja i monitorowanie planów ograniczania niskiej emisji lub planów gospodarki niskoemisyjnej	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Opracowanie i wdrożenie programów dotacyjnych do wymiany źródeł ogrzewania gospodarstw domowych, mających na celu ograniczenie zjawiska niskiej emisji	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Dofinansowanie wymiany źródeł ciepła w ramach modernizacji systemów grzewczych dla mieszkańców Miasta Radomska w ramach programu "Radomsko bez smogu"	monitorowanie	Miasto Radomsko	1 000	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie działań kontrolnych w zakresie zakazu spalania odpadów w indywidualnych systemach grzewczych jako elementu zmian w świadomości społeczeństwa oraz środek prewencyjny	monitorowanie	Gminy, Policja	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie punktów konsultacyjnych w ramach programu „Czyste Powietrze”	WFOŚiGW w Łodzi we współpracy z Gminami i Powiatem Radomszczańskim	WFOŚiGW w Łodzi, Gminy, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki WFOŚiGW, środki JST

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Modernizacja i wymiana na energooszczędne (w tym wykorzystujące OZE) systemy oświetlenia ulicznego oraz oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne gmin, środki własne powiatu, fundusze ekologiczne m. in. program priorytetowy „Ochrona atmosfery SOWA”, Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020
Wprowadzenie energooszczędnego systemu oświetlenia w budynkach Powiatu Radomszczańskiego, polegającego na sukcesywnej wymianie oświetlenia na ledowe w budynkach Powiatu Radomszczańskiego (placówki oświatowe, DPS-y, pozostałe jednostki podległe)	własne	Powiat Radomszczański	400	400	400	400	środki własne
Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie Miasta Radomska (m. in. na ul. Krakowskiej, ul. Narutowicza i ul. Mickiewicza)	monitorowanie	Miasto Radomsko	677	-	-	-	środki własne, fundusze NFOŚiGW, RPO Województwa Łódzkiego
Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na terenie gminy Wielgomłyny – wymiana opraw oświetleniowych na ledowe i budowa 3 elektrowni fotowoltaicznych je zasilających w energii elektryczną (o mocy 46,8 kWp każda)	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	650	-	-	-	Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy Gidle – wymiana 1099 szt. istniejących opraw sodowych na oprawy ledowe (kontynuacja programu z 2022 r.)	monitorowanie	Gmina Gidle	2 500	-	-	-	środki własne, Program Polski Ład
Rozbudowa Systemu Monitoringu Jakości Powietrza Powiatu Radomszczańskiego (docelowo ma obejmować 30 czujników, co najmniej 2 na terenie każdej gminy)	własne, prowadzone we współpracy z Gminami	Powiat Radomszczański, Gminy	15	20	20	100	środki własne, fundusze zewnętrzne (jeżeli będzie korzystny program dotacyjny w przedmiotowym zakresie)
Obsługa Systemu Monitoringu Jakości Powietrza Miasta Radomska	monitorowanie	Miasto Radomsko	15	15	15	75	środki własne
Zakup czujników jakości powietrza na terenie Gminy Ładzice	monitorowanie	Gmina Ładzice	-	5	koszt utrzymania systemu	koszt utrzymania systemu	środki własne
Poprawa efektywności energetycznej i zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne Gmin, środki własne Powiatu, fundusze ekologiczne m. in. program priorytetowy „Ochrona atmosfery SOWA”, RPO Województwa Łódzkiego
Termomodernizacja budynków (w tym pokrycia dachowego) Powiatu Radomszczańskiego: Placówki Opiekuńczo-Wychowawczej w Strzałkowie przy ul. Kolumba 62, termomodernizacja pokrycia dachowego budynku CKP ZSDiOŚ, Bursy Szkolnej (II	własne	Powiat Radomszczański	220	240	300	500	środki własne, dotacje zewnętrzne (jeżeli będą realizowane korzystne programy dotacyjne)

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
etap), ZSP nr 1, SOSW, Pro Familia na ul. Armii Krajowej							
Modernizacja/wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynkach Powiatu Radomszczańskiego: Bursie Szkolnej, DPS-ach w Radziechowicach oraz Radomsko, II LO w Radomsku, ZSEE w Radomsku	własne	Powiat Radomszczański	-	900	700	1 800	środki własne, dotacje zewnętrzne (jeżeli będą realizowane korzystne programy dotacyjne)
Ocieplenie i wymiana dachu budynku Stacji Naprawy i Legalizacji Wodomierzy PGK Radomsko Sp. z o.o. przy ul. Krzywej w Radomsku	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	60	-	-	-	środki własne
Termomodernizacja budynku remizy OSP w Gomunicach wraz z wymianą źródła ogrzewania	monitorowanie	Gmina Gomunice	20	-	-	-	środki własne
Termomodernizacja budynku PSP Kobiele Wielkie	monitorowanie	Gmina Kobiele Wielkie	10 000	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Termomodernizacja Publicznej Szkoły Podstawowej oraz Hali Sportowej w Wielgomłynach, a także wymiana źródła ciepła w budynku Urzędu Gminy w Wielgomłynach wraz z montażem pompy ciepła	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	723	-	-	-	Program Polski Ład
Termomodernizacja budynku SPZOZ w Kamieńsku, Publicznej Szkoły Ponadpodstawowej w Kamieńsku oraz innych	monitorowanie	Gmina Kamieński	500	500	500	500	środki własne, środki WFOŚiGW w Łodzi, środki unijne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Kamięnsk							
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Gidle - PSP Pławno, PSP Ciężkowice, SP ZOZ w Gidlach oraz Gminna Biblioteka Publiczna w Gidlach, GOPS Gidle i GOK Gidle	monitorowanie	Gmina Gidle	5 000	3 000	3 000	-	środki własne, środki WFOŚiGW w Łodzi, Program Polski Ład
Budowa, rozbudowa, modernizacja jednostek wytwarzających energię elektryczną i/lub ciepłą z OZE, w tym z niezbędną infrastrukturą przyłączeniową do sieci dystrybucyjnych	własne, monitorowanie	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy Powiatu, Gminy, Powiat Radomszczański	-	-	-	-	środki własne
Prowadzenie inwestycji z wykorzystaniem Odnawialnych Źródeł Energii na terenie nieruchomości Powiatu Radomszczańskiego – budowa instalacji fotowoltaicznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie Szpitala Powiatowego, DPS-ach, szkołach oraz pozostałych jednostkach podległych	własne	Powiat Radomszczański	1 470	400	400	1 500	środki własne, fundusze WFOŚiGW, środki unijne
Budowa stacji ładowania samochodów elektrycznych na parkingu Starostwa Powiatowego w Radomsku	własne	Powiat Radomszczański	-	220	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku świetlicy wiejskiej w Kolonii Lgota Wielka	monitorowanie	Gmina Lgota Wielka	4 294 (w ramach zadania pn. Budowa instalacji OZE na terenie Gminy Lgota Wielka)	-	-	-	środki własne, fundusze RPO Województwa Łódzkiego
Rozbudowa sieci gazowej i ciepłowniczej	monitorowanie	Gminy, spółki gazowe i ciepłownicze, właściciele i zarządcy nieruchomości	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki unijne
Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczej Miasta Radomska oraz infrastruktury ciepłowniczej	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	1 300	1 300	1 500	8 000	środki własne, środki WFOŚiGW, środki unijne
Rozwój sieci gazowniczej na terenie powiatu, zgodnie z poniższym harmonogramem: 2023: - gazyfikacja ul. Dębowej w Kamieńsku, - gazyfikacja osiedla Folwarki w Radomsku, - gazyfikacja ul. Ciepłej, ul. Ogrodowej, Placu 3 Maja, ul. Protazego, ul. Sezamkowej, ul. Witosa, ul. Wojska Polskiego, ul. Staffa, ul. Szarych Szeregów oraz ul. Zajazd w Radomsku 2024: - gazyfikacja ul. Spokojnej w Kamieńsku, - gazyfikacja ul. Dzielnicowej, ul. Kusocińskiego, ul. Leśnej, ul. Norwida, ul. Północnej	monitorowanie	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o.	zgodnie z harmonogramem finansowym Spółki	zgodnie z harmonogramem finansowym Spółki	zgodnie z harmonogramem finansowym Spółki	zgodnie z harmonogramem finansowym Spółki	środki własne, dofinansowania zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
i ul. Stara Droga w Radomsku 2025: - gazyfikacja ul. Wojska Polskiego w Kamieńsku							
Modernizacja, remonty i przebudowa dróg regionalnych (wojewódzkich) i lokalnych (gminnych i powiatowych)	monitorowanie, własne	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dofinansowania zewnętrzne
Rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 784 na odcinku Stanisławice-Pławno oraz rozbudowa w m. Ciężkowice	monitorowanie	ZDW w Łodzi	19 980	7 050	-	-	środki własne, środki unijne, fundusze programu Polski Ład
Rozbudowa Drogi Wojewódzkiej nr 785 na odcinku Polichno-Silnica							
Ukończenie budowy autostrady A1 na odcinku Kamieńsk-Radomsko oraz Radomsko-gr. woj.	monitorowanie	GDDKiA	13 132	-	-	-	środki własne, Krajowy Fundusz Drogowy, pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego
Budowa obwodnicy Radomska w ciągu Drogi Krajowej nr 42 i 91	monitorowanie	GDDKiA	-	1 530	7 330	368 511	środki własne, Krajowy Fundusz Drogowy, pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego
Rozwój transportu rowerowego, w tym rozbudowa spójnego systemu dróg i ścieżek rowerowych	monitorowanie, własne	Powiat Radomszczański, Gminy, ZDW w Łodzi, GDDKiA	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dofinansowania zewnętrzne
Budowa ścieżki rowerowej z dopuszczeniem ruchu pieszego w ramach rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 784 na	monitorowanie	ZDW w Łodzi	w ramach środków związanych z rozbudową tej drogi	w ramach środków związanych z rozbudową tej drogi	-	-	środki własne, środki unijne, fundusze programu Polski Ład

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
odcinku Stanisławice-Pławno							
Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w ciągu Drogi Krajowej nr 91 w m. Gomunice i m. Wielki Bór	monitorowanie	GDDKiA	13 277 (wraz z innymi zadaniami realizowanymi na terenie powiatu mającymi na celu zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego)	12 265 (wraz z innymi zadaniami realizowanymi na terenie powiatu mającymi na celu zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego)	-	-	Krajowy Fundusz Drogowy, budżet państwa, pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego
Rozwój transportu zbiorowego na terenie powiatu	monitorowanie	Zarządzający Komunikacją Zbiorową	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW, fundusze unijne
Rozwój komunikacji miejskiej na terenie Radomska – zakup autobusów elektrycznych oraz montaż instalacji fotowoltaicznej do ich ładowania	monitorowanie	MPK Radomsko Sp. z o. o.	-	2 640	2 150	-	środki własne, środki WFOŚiGW
Rozwój komunikacji publicznej na terenie gminy Gidle poprzez uruchomienie połączenia autobusowego na trasie: Ruda, Gidle Pławno, Młynek, Pławno, Gidle Ruda	monitorowanie	Gmina Gidle	300	300	300	-	środki własne, dofinansowanie z Łódzkiego Urzędu Wojewódzkiego

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Promowanie proekologicznych zachowań mieszkańców w zakresie transportu	monitorowanie, własne	Gminy WFOŚiGW, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Modernizacja instalacji do energetycznego spalania paliw	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW, dofinansowania unijne
Modernizacja elektrociepłowni zlokalizowanej przy ul. Krasickiego 13 w Radomsku, polegająca na: - likwidacji dwóch kotłów węglowych i ograniczeniu nominalnej mocy cieplnej pozostawionego kotła węglowego do 15,8 MW, - budowa dwóch kotłów zasilanych biomasą o nominalnej mocy cieplnej wynoszących 6 i 12 MW, wyposażonych w elektrofiltry	monitorowanie	LAB-TECH Radomsko Sp. z o.o. (instalacja przejęta od firmy Fameg Energia Sp. z o.o.)	35 000	-	-	-	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
o skuteczności odpylania wynoszącej 99,5 %							
Budowa kotła wodnego na biomasę na terenie Zakładu Ciepłowniczego w Radomsku przy ul. Wyszyńskiego 142	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	-	8 500	39 300	7 900	środki własne, fundusze NFOŚiGW
Budowa instalacji termicznego przekształcania preRDF i RDF z odpadów komunalnych ze skojarzoną produkcją energii elektrycznej i ciepła na terenie Zakładu Ciepłowniczego w Radomsku przy ul. Wyszyńskiego 142	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	-	800	29 000	154 500	środki własne, fundusze NFOŚiGW
Budowa układu kogeneracyjnego (CHP) zasilanego gazem ziemnym GZ-50 na terenie Zakładu Ciepłowniczego w Radomsku przy ul. Wyszyńskiego 142	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	-	-	-	20 000	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Modernizacja kotłów węglowych eksploatowanych na terenie Zakładu Ciepłowniczego w Radomsku przy ul. Wyszyńskiego 142	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	5 500	4 000	0	10 000	środki własne
Budowa i modernizacja instalacji przechwytywania zanieczyszczeń powietrza	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki WFOŚiGW, dofinansowania unijne
Rozwój energetyki rozproszonej, szczególnie opartej na kogeneracji energii ciepłej i elektrycznej	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki WFOŚiGW, dofinansowania unijne
Projektowanie sieci przesyłowych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych	monitorowanie	PGK Sp. z o.o. w Radomsku	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki WFOŚiGW, dofinansowania unijne
Upowszechnienie informacji w zakresie zmian klimatu oraz metod zapobiegania i ograniczania ich skutków	monitorowanie, własne	Powiat Radomszczański, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Promowanie OZE wśród Mieszkańców Powiatu	monitorowanie, własne	Powiat Radomszczański, Gminy, WFOŚiGW,	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
		Organizacje Ekologiczne					
Realizacja programu pn. Instalacje OZE w Gminie Gomunice	monitorowanie	Gmina Gomunice	3 993	-	-	-	środki własne, RPO Województwa Łódzkiego
Realizacja programu pn. Budowa instalacji OZE na terenie gminy Lgota Wielka	monitorowanie	Gmina Lgota Wielka	4 294	-	-	-	środki własne, RPO Województwa Łódzkiego
Realizacja programu pn. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminie Wielgomłyny	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	2 480	-	-	-	środki własne, RPO Województwa Łódzkiego
Realizacja programu pn. Odnawialne źródła energii w Gminie Kamieńsk - edycja II	monitorowanie	Gmina Kamieńsk	2 315	-	-	-	środki własne, RPO Województwa Łódzkiego
Realizacja programu pn. Budowa instalacji OZE na terenie Gminy Gidle	monitorowanie	Gmina Gidle	260	2 250	-	-	środki własne, RPO Województwa Łódzkiego

5. 2. Ochrona przed hałasem

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie szkodliwości hałasu oraz promowania ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Gminy, Media, Organizacje Pozarządowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Wprowadzanie do MPZP zapisów mających na celu dotrzymanie standardów akustycznych na obszarach chronionych akustycznie	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Realizacja inwestycji drogowych ograniczających emisję hałasu: modernizacja i naprawy nawierzchni dróg istniejących, ekranów akustycznych, wały ziemne, zmiany w organizacji ruchu, likwidacja tzw. wąskich gardeł układu komunikacyjnego, stosowanie tzw. "uspokajaczy ruchu", budowa sieci parkingów, zatok postojowych i chodników	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Gminy, Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi, GDDKiA	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Przebudowa drogi powiatowej nr 3923E na odcinku: gr. woj.-Sekursko-Magdalenka	własne	Powiat Radomszczański	1 317	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Przebudowa drogi powiatowej nr 3931E Pytowice-Słostowice-Gomunice	własne	Powiat Radomszczański	2 467	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Remont mostu w m. Kraszewice	własne	Powiat Radomszczański	ok. 1 700	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Przebudowa drogi powiatowej 3947E w ciągu ul. Krasickiego w Radomsku	własne	Powiat Radomszczański	7 192		-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Przebudowa ciągu dróg powiatowych: 3900E, 3901E, 3905E na odcinku: Gidle-Niesulów-Cadówek-Brzezinki-	własne	Powiat Radomszczański	1 929	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Łowicz (etap II inwestycji)							
Remont drogi powiatowej 3952E w ciągu ul. Piłsudskiego w Radomsku (wraz z remontem kanalizacji deszczowej)	własne	Powiat Radomszczański	ok. 7 000		-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Remont mostu w ciągu drogi powiatowej w m Wielgomłyny	własne	Powiat Radomszczański	ok. 1 500	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 3934E w m. Łowicz	własne	Powiat Radomszczański	-	ok. 2 182	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 3934E – ul. Powstańców Wielkopolskich w Kobielach Wielkich	własne	Powiat Radomszczański	-	ok. 2 600	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa chodnika w ciągu drogi powiatowej 3931E – ul. Adama Mickiewicza w Gorzędowie	własne	Powiat Radomszczański	-	ok. 1 386	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa chodników oraz 2 par zatok autobusowych w ramach rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 784 na odcinku Stanisławice-Pławno	monitorowanie	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi	Zgodnie z harmonogramem realizacji inwestycji przez ZDW w Łodzi				środki własne, środki unijne, fundusze programu Polski Ład

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
<p>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie łódzkim na DK 42 na odcinku Radomsko-Strzelce – budowa zatok autobusowych wraz z dojazdami do nich</p>	monitorowanie	GDDKiA	Zgodnie z harmonogramem realizacji inwestycji przez GDDKiA				<p>środki własne, Krajowy Fundusz Drogowy, pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego</p> <p>środki własne, Krajowy Fundusz Drogowy, pożyczka Europejskiego Banku Inwestycyjnego</p>
<p>Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w ciągu Drogi Krajowej 91 w województwie łódzkim w miejscowościach Wielki Bór, Gomunice – poszerzenie jezdni i budowa ciągu pieszo-rowerowego</p>							
<p>Remont dróg poprzez wykonanie nowej nawierzchni jezdni mineralno-bitumicznej na następujących ulicach: Słowackiego, Orkana, Wierzyńskiego, Broniewskiego, Tuwima, Kochanowskiego, Św. Rocha, Kopernika, Heweliusza, Śniadeckiego, Kotarbińskiego, Królowej Bony, Grota Roweckiego, Południowej, Robotniczej, Wróblewskiego, Dzielnicowej, Gołębiej, Północnej, Kusocińskiego, Wspólnej, Warszawskiej, 11 Listopada, Sadowej,</p>	monitorowanie	Miasto Radomsko	14 000	-	-	-	<p>środki własne, Program Polski Ład</p>

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Osiedlowej, Prusa, Matejki, Sklepowej, Żytniej, Wrzosowej, Wrotki, Dolnej, Leśnej, Stawowej, Pogodnej, Jarzębinowej, Fredry, Ks. Z. Łabusia, Korczaka, Brzozowej, Bugaj, Transportowej, Zgody, Pszennej							
1. Budowa dróg wraz z infrastrukturą na obszarze terenów inwestycyjnych 24 ha przy ul. Sucharskiego – budowa drogi o nawierzchni mineralno-bitumicznej. 2. Budowa ul. Stolarzy – dokumentacja projektowa. 3. Przebudowa ulicy Sierakowskiego i ul. Krasickiego – dokumentacja projektowa. 4. Przebudowa ulicy 11 Listopada 5. Przebudowa ul. Brzozowej – dokumentacja projektowa. 6. Przebudowa ul. Fabianiego – dokumentacja projektowa. 7. Przebudowa ul. Pajdaka i ul. Grota Roweckiego – dokumentacja projektowa. 8. Przebudowa ul. Piłsudskiego i ul. Pl. 3 Maja na odcinku od ul. Żeromskiego do ul. Reymonta oraz	monitorowanie	Miasto Radomsko	11 400	-	-	-	środki własne, Program Polski Ład

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
przebudowa Pl. 3 Maja ograniczonego ulicami Pl. 3 Maja, Narutowicza, Krakowską – dokumentacja projektowa. 9.Rozbudowa Alei Jana Pawła II – dokumentacja projektowa. 10.Rozbudowa ul. Łokietka – dokumentacja projektowa. 11.Rozbudowa ul. Żeromskiego i przebudowa ul. Reymonta od skrzyżowania z ul. Żeromskiego do posesji przy Reymonta 43							
1.Budowa chodnika pomiędzy ul. Brzeźnicką a blokami TBS przy ul. Sadowej – wykonanie dokumentacji projektowej. 2.Budowa chodnika w ulicy Kornela Makuszyńskiego. 3.Budowa chodnika przy ul. B. Krzywoustego. 4.Budowa chodnika pomiędzy ul. 11 Listopada i ul. Sadową – dokumentacja projektowa. 5.Budowa chodnika przy ul. Partyzanckiej.	monitorowanie	Miasto Radomsko	1 730	-	-	-	środki własne, dofinansowania zewnętrzne

5. 3. Pola elektromagnetyczne

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych	własne, monitorowane	GIOS, Przedsiębiorcy, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi	monitorowane	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości pól elektromagnetycznych	własne, monitorowane	Powiat Radomszczański, Gminy, Media, Organizacje Pozarządowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (przyjmowanie zgłoszeń instalacji)	własne, monitorowane	Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

5. 4. Gospodarowanie wodami

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Realizacja założeń aktualizacji Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry i Wisły na lata 2022-2027	monitorowanie	PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych	monitorowanie	PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Ograniczenie zużycia wody w obrębie terenów miejskich i w przemyśle (np. recykulacja wody, zamykanie obiegu wody)	monitorowanie	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody poprzez wdrożenie stosowania kodeksu dobrych praktyk rolniczych, wspieranie i edukację w zakresie rozwoju rolnictwa ekologicznego (ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych)	monitorowanie	ŁODR, Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	monitorowanie	PGW Wody Polskie, WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Organizacja i prowadzenie spotkań Lokalnych Partnerstw Wody	monitorowanie	ŁODR w Bratoszewicach	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Realizacja działań wskazanych w Programach Zarządzania Ryzykiem Powodziowym na obszarze dorzeczy na lata 2022-2027	monitorowanie, własne	PGW Wody Polskie, Gminy, Powiat Radomszczański, IMGW-PIB, Zarządy Dróg	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Uwzględnianie w MPZP i aktach prawa miejscowego informacji wynikających z map zagrożenia powodziowego	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie zbiorników przeciwpowodziowych i polderów zalewowych	monitorowanie	PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa, rozbudowa oraz utrzymanie wałów przeciwpowodziowych i infrastruktury towarzyszącej	monitorowanie	PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi	monitorowanie, własne	PGW Wody Polskie, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytowej	monitorowanie	PGW Wody Polskie, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Renaturyzacja rzeki Radomki realizowana w ramach programu "Eliminacja zagrożeń środowiskowych i poprawa wizerunku rzeki Radomki", polegającego na odbudowie i regulacji koryta rzeki Radomki do projektowanych parametrów na odcinku o długości L = 1,808 km tj. od km 7+238 do km 9+046 oraz wykonanie budowli regulacyjnej (stopień korekcyjny – kaskadowy) w km 7+580 – 7+590 i nowej budowli przelewowo-upustowej istniejącego zbiornika Metalurgia	monitorowanie	PGW Wody Polskie, Miasto Radomsko	7 446	7 446	8 352	-	środki własne PGW Wody Polskie, środki Miasta Radomsko
Utrzymanie i konserwacja cieków oraz urządzeń wodnych	monitorowanie	PGW Wody Polskie, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych	monitorowanie	PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

5. 5. Gospodarka wodnościekowa

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Budowa, rozbudowa, modernizacja, konserwacja i remonty systemu poboru i rozprowadzania wody sieciowej: budowa ujęć wody, stacji uzdatniania wody, sieci wodociągowej	monitorowanie	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Budowa brakujących odcinków wodociągu w m. Gidle i Borki (o długości 1,7 km)	monitorowanie	Gmina Gidle	1 500	1 500	70	1 000	środki własne, środki unijne, środki WFOŚiGW
Budowa stacji podnoszenia ciśnienia wody, która zapewni dostawę wody pod odpowiednim ciśnieniem dla mieszkańców: stacja 1 – wieś Piaski i Kajetanowice, stacja 2 – Gidle, ul. Reymonta	monitorowanie	Gmina Gidle					
Remont sieci wodociągowej i przyłączy w m. Włynice oraz modernizacja ujęć wody w miejscowości: Stęszów, Włynice i Ludwików	monitorowanie	Gmina Gidle					
Budowa ujęcia wody w Dmeninie, modernizacja ujęć wody w Klizinie oraz Woli Malowanej	monitorowanie	Gmina Kodrąb	sumarycznie: 1 200				środki własne, fundusze PROW, fundusze WFOŚiGW w Łodzi
Budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci wodociągowej na terenie Radomska, obejmująca m. in. ul. Górnickiego, ul. Traktorową i ul. Hubala	monitorowanie	PGK Radomsko	800	800	800	1 543	środki własne, środki WFOŚiGW w Łodzi

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Przeprowadzenie kompleksowego remontu ujęć wodnych w m.: Wielgomłyny, Zagórze i Sokola Góra	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	1 500	1 500	1 500	-	środki własne, środki WFOŚiGW w Łodzi
Modernizacja SUW w Kamieńsku	monitorowanie	Gmina Kamieński	2 000	-	-	-	środki własne, dotacje unijne
Zapewnienie alternatywnych źródeł dostawy wody w sytuacjach awarii i katastrof ekologicznych	monitorowanie, własne	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne, PCZK	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Ograniczanie zużycia wody poprzez zmniejszenie strat oraz optymalizację wykorzystania istniejącej infrastruktury wodociągowej	monitorowanie	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Działania edukacyjne, promocyjne, propagujące i upowszechniające wiedzę o konieczności, celach, zasadach i sposobach oszczędnego użytkowania wody oraz najważniejszych sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków, w szczególności skierowane do dzieci i młodzieży	monitorowanie, własne	Gminy, Powiat Radomszczański, Organizacje Pozarządowe, WFOŚiGW w Łodzi, Media	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Ograniczanie ilości zużywanej wody poprzez zamykanie obiegów wody oraz recyrkulację wody w zakładach przemysłowych	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa, rozbudowa, modernizacja, konserwacja i remonty systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków: stacji zrzutu ścieków, kanalizacji ściekowej, urządzeń służących do oczyszczania ścieków oraz zagospodarowywania osadów ściekowych	monitorowanie	Gminy, PGK Sp. z o.o. w Radomsku, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Radomsku: - prowadzenie bieżących remontów w latach 2022-2023, - opracowanie dokumentacji technicznej kompleksowej modernizacji oczyszczalni ścieków ze szczególnym uwzględnieniem zmniejszenia energochłonności, - przeprowadzenie jej modernizacji w latach 2025-2030	monitorowanie	PGK Sp. z o.o. w Radomsku	150	1 000	20 000	40 000	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
<p>Budowa, modernizacja, konserwacja i remonty sieci kanalizacyjnej na terenie Radomska:</p> <p>2023 r.: sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Szarych Szeregów, ul. Wypoczynkowej, ul. Wieniawskiego, ul. Spokojnej, ul. Łukasińskiego, ul. Przedborskiej, sieć w rejonie ul. Wojska Polskiego, Witosza, Narutowicza; renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2024 r. sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Paderewskiego, ul. Jałowcowej, ul. Chabrowej, ul. Dobrej, ul. Krańcowej; renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2025 r. sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Piłsudskiego, ul. Chabrowej, ul. Dobrej; renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2026r. sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Piłsudskiego, ul. Jałowcowej; renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p>	monitorowanie	PGK Sp. z o.o. w Radomsku	5 346	4 018	1 640	10 114	środki własne, dofinansowania zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
<p>2027 r.: sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Stokrotki; renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2028 r.: sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Stokrotki, ul. Bratkowa, ul. Wrotki (K-26a, K-27, K-28), renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2029 r.: sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Traktorowej, ul. bez nazwy (K-31); renowacja sieci kanalizacji sanitarnej;</p> <p>2030 r.: sieć kanalizacji sanitarnej w nw. ulicach: ul. Konwaliowej, ul. Łowieckiej, ul. Czerwone Maki, ul. Niezapominajki, ul. Brzeźnickiej</p>							
Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Gidlach oraz budowa oczyszczalni ścieków w Ciężkowicach	monitorowanie	Gmina Gidle	-	-	-	18 000	środki własne, środki unijne, środki WFOŚiGW w Łodzi
Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Gidle, polegająca na remoncie sieci kanalizacyjnej w Gidlach na ul. Wolności i Częstochowskiej oraz budowie sieci kanalizacyjnej w miejscowości Ruda, Stęszów, Skrzypiec, Borowa	monitorowanie	Gmina Gidle	1 000	4 000	4 000	-	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków w Słostowicach	monitorowanie	Gmina Gomunice	8 089	-	-	-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Budowa oczyszczalni ścieków w Masłowicach	monitorowanie	Gmina Masłowice	ok. 20 000			-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Modernizacja gminnej oczyszczalni ścieków w Kobielach Wielkich	monitorowanie	Gmina Kobiela Wielkie	1 000	-	-	-	środki własne, dofinansowania zewnętrzne
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kodrębie	monitorowanie	Gmina Kodrąb	2 000	4 000	-	-	środki własne, fundusze PROW, Fundusz Polski Ład
Rozbudowa kanalizacji sanitarnej w Dmeninie oraz Florentynowie	monitorowanie	Gmina Kodrąb	-	-	-	4 000	środki własne, fundusze PROW, Fundusz Polski Ład
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w gminie Lgota Wielka, polegająca na budowie takiej sieci w m. Krępa, Kolonia Krępa, Wiewiórów, sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Krępa i Kolonia Krępa	monitorowanie	Gmina Lgota Wielka	15 000	17 000	18 000	-	środki własne, fundusze PROW, środki WFOŚiGW w Łodzi
Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Przedborzu	monitorowanie	Gmina Przedbórz	ok. 15 000	-	-	-	środki własne, fundusze PROW, Fundusz Polski Ład
Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Wielgomłynach	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	4 317	-	-	-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Niedospielin	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	4 631	-	-	-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Modernizacja oczyszczalni ścieków w Kamińsku	monitorowanie	Gmina Kamińsk	1 500	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Budowa kanalizacji deszczowej, modernizacja kanalizacji w celu wydzielenia kanalizacji deszczowej, budowa osadników i separatorów wód opadowych i roztopowych na wylotach sieci deszczowej do odbiorników	monitorowanie	Gminy, Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Dotowanie i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie	monitorowanie	Gminy, Mieszkańcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Gomunice	monitorowanie	Gmina Gomunice	513	-	-	-	środki własne, fundusze PROW
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Kodrąb – w ramach tego projektu dofinansowana ma być budowa 150 przydomowych oczyszczalni ścieków w Kodrębie	monitorowanie	Gmina Kodrąb	-	500	500	2 000	środki własne, fundusze PROW
Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Monitoring i zarządzanie siecią kanalizacyjną oraz wodociągową	monitorowanie	Gminy, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	monitorowanie	WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie monitoringu jakości ścieków	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Promowanie dobrych nawyków w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w gospodarstwach domowych i rolnych	monitorowanie, własne	Gminy, Powiat Radomszczański, Organizacje Pozarządowe, WFOŚiGW w Łodzi, Media	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Działania podejmowane w celu ograniczenia dopływu zanieczyszczeń związkami azotu pochodzących z działalności rolniczej	monitorowanie	Rolnicy, ARiMR, KOWR, ŁODR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

5. 6. Zasoby geologiczne

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Ograniczanie niekoncesjonowanej eksploatacji zasobów kopalin	monitorowanie	OUG w Kielcach	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	monitorowanie	OUG w Kielcach	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Ochrona złóż poprzez uwzględnianie ich w MPZP	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych i eksploatacyjnych kopalni poprzez zastosowanie nowoczesnych i proekologicznych rozwiązań z tego zakresu	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie prac rekultywacyjnych na terenach poeksploatacyjnych	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Kontrola wnoszenia opłat i wykonywania bilansów kopalni oraz rozliczania zasobów złóż kopalni	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Województwo Łódzkie, Ministerstwo Środowiska i Klimatu	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

5. 7. Gleby

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Rozpowszechnienie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami zrównoważonego rozwoju	monitorowanie	ŁODR, ARIMR, KOWR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Realizacja zadań wskazanych w pakietach rolno-środowiskowo-klimatycznych	monitorowanie	Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Monitoring gleb użytkowanych rolniczo	monitorowanie	IUNG w Puławach, GIOŚ, OSCHR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Wprowadzenie zadrzewień śródpolnych	monitorowanie	Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Racjonalne użytkowanie środków ochrony roślin i nawozów	monitorowanie	Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Wapnowanie gleb	monitorowanie	Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w kierunku przyrodniczym lub leśnym	monitorowanie	Przedsiębiorcy, Mieszkańcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności w zlokalizowanych w zabudowie miejskiej i przywrócenie do obrotu gospodarczego terenów przemysłowych	monitorowanie	właściciele terenu, gminy, podmioty gospodarcze	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Prowadzenie rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz aktualizacja wykazów potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi	monitorowanie	RDOŚ w Łodzi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Remediacja gleb na terenach, na których stwierdzono zanieczyszczenia powierzchni ziemi	monitorowanie	Sprawcy zanieczyszczeń, RDOŚ w Łodzi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Monitoring terenów osuwiskowych	monitorowanie, własne	PIG-PIB, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na ruchy masowe w aktualizowanych dokumentach planistycznych	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

5. 8. Zasoby przyrodnicze

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Opracowywanie MPZP z zastosowaniem zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony przestrzeni ekologicznej	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej	własne, monitorowanie	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Zagospodarowanie terenu przy zalewie w Kodrębie	monitorowanie	Gmina Kodrąb	-	-	-	7 000	środki własne, Fundusz Polski Ład
Prowadzenie oraz aktualizacja baz danych informacji o zasobach przyrodniczych	monitorowanie, własne	ZPKWŁ, PGL Lasy Państwowe, RDOŚ w Łodzi, Gminy, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla parków krajobrazowych	monitorowanie	ZPKWŁ	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, PROW, RPO, WFOŚiGW w Łodzi, inne
Kontynuacja prac nad opracowaniem i zatwierdzeniem planów ochrony dla rezerwatów przyrody	monitorowanie	RDOŚ w Łodzi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, PROW, RPO, WFOŚiGW w Łodzi, inne
Czynna ochrona siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną	monitorowanie	Gminy, PGL Lasy Państwowe, ZPKWŁ, RDOŚ w Łodzi, Organizacje pozarządowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, środki zewnętrzne, NFOŚiGW, PROW, RPO, WFOŚiGW w Łodzi, inne
Pielęgnacja cisa w ramach programu „Restytucja cisa” na terenie rezerwatu w Jasieniu	monitorowanie	Nadleśnictwo Radomsko	4,5	4,5	4,5	-	Fundusz leśny

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	monitorowanie	Gminy, PGL Lasy Państwowe, ZPKWL, Mieszkańcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	monitorowanie	Rolnicy, ARiMR, KOWR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	monitorowanie	Rolnicy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Zapobieganie bezdomności zwierząt i opieka nad bezdomnymi zwierzętami	monitorowanie	Gminy, Organizacje Pozarządowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Wdrożenie systemu chipowania psów na terenie gminy Gidle	monitorowanie	Gmina Gidle	80	-	-	-	środki własne
Prowadzenie i utrzymanie Schroniska dla Bezdomnych Zwierząt w Radomsku	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	423	450	450	2 250	środki własne
Modernizacja, rozbudowa oraz utrzymanie bieżącej działalności ośrodków rehabilitacji dzikich zwierząt	monitorowanie	Organizacje Pozarządowe, PGL Lasy Państwowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW, dotacje zewnętrzne
Urządzanie, rozbudowa, modernizacja i rewitalizacja zarówno istniejących, jak i nowych terenów zieleni urządzonej	monitorowanie	Gminy, Zarządcy nieruchomości	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW, dotacje zewnętrzne
Modernizacja centrum Gomunic, obejmująca założenie nowego parku	monitorowanie	Gmina Gomunice	100	100	-	-	środki własne, dotacje unijne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Założenie łąk kwietnych na terenie gminy Gomunice	monitorowanie	Gmina Gomunice	50	70	-	-	środki własne, dotacje unijne
Zagospodarowanie terenu po zamkniętej szkole w Kodrębie jako terenu rekreacyjnego	monitorowanie	Gmina Kodrąb	500	500	-	-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Zakładanie łąk kwietnych na terenach niezurbanizowanych Radomska	monitorowanie	Miasto Radomsko	2	2	2	10	środki własne
Utworzenie parku przy ul. Jagiellońskiej w Radomsku	monitorowanie	Miasto Radomsko	1 295	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Stworzenie przestrzeni rekreacyjno-wypoczynkowej "Glinianki" na terenie Radomska	monitorowanie	Miasto Radomsko	ok. 10 000	-	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Nasadzenia klonów w ciągu ul. Kartuzkiej w Gidlach	monitorowanie	Gmina Gidle	50	-	-	-	środki własne
Budowa parku (obejmującego łącznie solankową) w Wielgomłynach	monitorowanie	Gmina Wielgomłyny	1 500	-	-	-	środki własne, Fundusz Polski Ład
Podniesienie standardów wyposażenia i jakości urządzenia istniejących publicznych terenów zieleni	monitorowanie	Gminy, Właściciele terenu	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Konserwacja pomników przyrody	monitorowanie	Gminy, Zarządcy nieruchomości	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa i doposażenie obiektów służących rekreacji i wypoczynkowi: placów zabaw, boisk, obiektów sportowych	monitorowanie	Gminy, Spółdzielnie Mieszkaniowe, Zarządcy nieruchomości	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa placów zabaw wraz z miejscami do	monitorowanie	Gmina Kodrąb	200	150	150	600	środki własne, fundusze PROW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
wypoczynku na terenie gminy Kodrąb							
Budowa siłowni zewnętrznych na terenie gminy Ładzice	monitorowanie	Gmina Ładzice	-	20	-	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa ogólnodostępnego wielofunkcyjnego kompleksu sportowego przy PSP nr 6 w Radomsku – dokończenie zadania	monitorowanie	Miasto Radomsko	3 100	-	-	-	środki własne, Fundusz Wsparcia Inwestycji Lokalnych
Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych	monitorowanie, własne	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe, Województwo Łódzkie, Organizacje Ekologiczne, Media, PGK Radomsko Sp. z o.o.	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW w Łodzi
Budowa ścieżki edukacyjnej w Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	zgodnie z harmonogramem działań w zakresie edukacji ekologicznej przez PGK Radomsko Sp. z o. o.				środki własne
Utworzenie ekopracowni na terenie Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Radomsku, Zespołu Szkół Drzewnych i Ochrony Środowiska i I LO w Radomsku	własne	Powiat Radomszczański	235	-	-	-	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Ukierunkowanie ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo z uwzględnieniem ich pojemności turystycznej	monitorowanie, własne	Gminy, Powiat Radomszczański, PGL Lasy Państwowe, Województwo	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
oraz budowa i modernizacja obiektów infrastruktury turystycznej		Łódzkie, Organizacje Ekologiczne, Media,					
Uwzględnianie w planach urzędzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem	monitorowanie, własne	PGL Lasy Państwowe, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Przebudowa drzewostanów polegająca na wprowadzeniu do monokultur sosnowych w ramach II piętra gatunków liściastych jak buk i dąb na terenie Nadleśnictwa Radomsko	monitorowanie	PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Radomsko	34	-	-	-	środki własne
Opracowywanie Uproszczonych Planów Urzędzenia Lasów dla lasów niestanowiących własności skarbu państwa oraz lasów komunalnych, które będą uwzględniać przebudowę drzewostanów monokulturowych	własne	Powiat Radomszczański	-	-	-	450	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja inwestycji związanych z ochroną przeciwpożarową lasu	monitorowanie	PGL Lasy Państwowe, Właściciele lasów prywatnych	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Zakup sprzętu przeciwpożarowego, utrzymanie pasów przeciwpożarowych, utrzymanie leśnej bazy lotniczej, punktu alarmowo-dyspozycyjnego oraz dostrzegalni przeciwpożarowej oraz budowa dojazdów pożarowych na terenie leśnictw Stobiecko, Folwarki i Kocierzowy na terenie Nadleśnictwa Radomsko	monitorowanie	PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Radomsko	2150	2150	2150	2750	środki własne
Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	monitorowanie	Właściciele gruntów, PGL Lasy Państwowe	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Realizacja programu posadzimy.pl – odnawianie powierzchni leśnych na obszarach pokłeskowych (w 2023 r. planowane jest odnowienie 6 ha obszarów leśnych – w jego ramach zostanie nasadzonych 21 000 drzew)	własne	Posadzimy.pl we współpracy z Powiatem Radomszczańskim	50	-	-	-	środki własne
Zmiana klasyfikacji gruntów zalesionych oraz na których postępuje sukcesja naturalna	własne, monitorowanie	Powiat Radomszczański, Właściciele gruntów	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo	monitorowanie	ARiMR, ŁODR w Bratoszewicach, KOWR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze PROW

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Realizacja programu pn. Wsparcie na zalesianie i tworzenie terenów zalesionych	monitorowanie	ARiMR	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze PROW

5. 9. Gospodarka odpadami

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest	monitorowanie	Mieszkańcy, Przedsiębiorcy, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Gomunice	monitorowanie	Gmina Gomunice	25	25	25	100	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Kodrąb	monitorowanie	Gmina Kodrąb	50	50	50	250	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Lgota Wielka	monitorowanie	Gmina Lgota Wielka	50	50	50	250	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Ładzice	monitorowanie	Gmina Ładzice	40	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu Radomska	monitorowanie	Miasto Radomsko	35	35	35	175	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Przedbórz	monitorowanie	Gmina Przedbórz	30	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze WFOŚiGW
Realizacja programu usuwania azbestu z terenu gminy Kamieńsk	monitorowanie	Gmina Kamieńsk	20	20	20	100	środki własne, fundusze WFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Rozwój gospodarki obiegu zamkniętego (cyrkularnej), w tym tworzenie i utrzymanie punktów napraw i ponownego użycia produktów lub części produktów niebędących odpadami	monitorowanie	Gminy, Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Działania ukierunkowane na niemarnowanie żywności	monitorowanie, własne	Organizacje Pozarządowe, Gminy, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Utworzenie społecznych lodówek mających na celu niemarnowanie żywności, które zlokalizowane są w Radomsku przy budynkach MOPS-u, TBS-u i Starostwa Powiatowego w Radomsku	monitorowanie, własne	Centrum Integracji Młodzieży Radomsko, Miasto Radomsko, Powiat Radomszczański	koszt energii elektrycznej i serwisu lodówek niemożliwy do oszacowania	koszt energii elektrycznej i serwisu lodówek niemożliwy do oszacowania	koszt energii elektrycznej i serwisu lodówek niemożliwy do oszacowania	koszt energii elektrycznej i serwisu lodówek niemożliwy do oszacowania	środki własne
Działania edukacyjne w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z odpadami (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji)	monitorowanie, własne	Organizacje Pozarządowe, Gminy, Powiat Radomszczański	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne
Organizacja akcji Sprzątanie Świata	własne	Powiat Radomszczański	2	2	2	10	środki własne
Przeprowadzenie kontroli sprawdzających dostosowanie instalacji służących do zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów do wymogów prawnych z zakresu ochrony środowiska i kontrola w zakresie przestrzegania warunków decyzji regulujących gospodarkę odpadami	własne, monitorowanie	WIOŚ w Łodzi – Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim, Powiat Radomszczański, Województwo Łódzkie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Budowa, rozbudowa i modernizacja instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w tym bioodpadów i frakcji odpadów odbieranych/zbieranych selektywnie	monitorowanie	Przedsiębiorcy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, fundusze NFOŚiGW
Rozbudowa i modernizacja Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Płoszowie, obejmująca: - rozbudowę i modernizację linii sortowniczej odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą; - rozbudowę Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych; - zakup „zero-emisyjnych” środków transportu - rozbudowę wiaty magazynowej i budowę zadaszenia wiaty na surowce wtórne	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	600	-	-	-	środki własne, fundusze NFOŚiGW
Budowa instalacji do produkcji paliwa alternatywnego RDF/preRDF na terenie ZUOK w Płoszowie	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	-	-	8 000	-	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne oraz podczyszczalni ścieków na jego terenie	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	-	-	-	18 000	środki własne, dotacje zewnętrzne
Przeprowadzenie rekultywacji nieczynnych kwater na terenie ZUOK w Płoszowie	monitorowanie	PGK Radomsko Sp. z o.o.	20	20	20	40	środki własne, fundusz rekultywacyjny

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023 – 2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Modernizacja i budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK-ów)	monitorowanie	Gminy, Przedsiębiorcy prowadzący PSZOK-i	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Dobryszycach	monitorowanie	Gmina Dobryszycy	1 626	-	-	-	środki własne, fundusze RPO
Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów w Kodrębie	monitorowanie	Gmina Kodrąb	-	-	-	1 500	środki własne, fundusze RPO
Modernizacja PSZOK-u w Ładzicach	monitorowanie	Gmina Łgota Wielka	-	-	200	-	środki własne, fundusze RPO
Budowa PSZOK-u w Przedborzu przy ul. Spacerowej	monitorowanie	Gmina Przedbórz	300	-	-	-	środki własne, fundusze RPO
Budowa PSZOK-u w Kamięńsku	monitorowanie	Gmina Kamięńsk	1000	-	-	-	Środki własne, fundusze WFOŚiGW, dotacje zewnętrzne

5. 10. Zagrożenie poważnymi awariami

Zadanie	Rodzaj zadania	Podmioty odpowiedzialne za realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]				Źródła finansowania
			2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026-2030 r.	
Uwzględnianie odpowiednich zapisów w MPZP oraz w decyzjach środowiskowych	monitorowanie	Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Propagowanie standardów prawidłowych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	monitorowanie	Gminy, Policja, PCZK, PGW Wody Polskie	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Poprawa technicznego wyposażenia służb WIOŚ, PWIS, PSP i OSP w sprzęt specjalistyczny	własne, monitorowanie	Administracja Rządowa, Samorządy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Utrzymywanie w dobrym stanie technicznym i gotowości systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia niebezpiecznego zjawiska zachodzącego w atmosferze lub hydrosferze, katastrofy i poważnej awarii	własne, monitorowanie	PCZK, Gminy	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne
Rozwój monitoringu zagrożeń środowiska oraz doskonalenie systemów ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze lub hydrosferze, poważnymi awariami i katastrofami	monitorowanie	IMGW, Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego,	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi	środki własne, dotacje zewnętrzne

6. System monitoringu realizacji programu

System realizacji przedmiotowego programu obejmuje wiele organów, instytucji i podmiotów na poziomie gminnym, powiatowym, wojewódzkim, jak i krajowym. Podmiotami odpowiedzialnymi za realizację wskazanych w programie działań są przede wszystkim jednostki samorządu terytorialnego (JST) wraz z ich jednostkami organizacyjnymi i pomocniczymi, podmioty realizujące poszczególne zadania wymienione w harmonogramie, a także organy kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu, jak i również odgrywający w nim kluczową rolę ogół społeczeństwa Powiatu.

Realizacja tego programu wymaga opracowania i wdrożenia specjalnych procedur, określających zasady współpracy wymienionych w programie podmiotów oraz określenia zasad finansowania zadań.

Wiodącą rolę przy wdrażaniu wielu celów i zadań zaproponowanych w nim pełnić będzie Starosta Radomszczański, prowadząc działania poprzez upoważnione osoby i odpowiednie wydziały Starostwa Powiatowego. Rolą Starosty jest inicjowanie działań wynikających z programu ochrony środowiska, koordynacja wdrażania działań, monitorowanie realizacji celów oraz zapewnienie spójności między nim i innymi dokumentami o charakterze wykonawczym (politykami, planami i programami rozwoju), jak również planami zagospodarowania przestrzennego.

Zadania z zakresu ochrony środowiska realizowane będą również przez samorząd gminny i wojewódzki oraz jednostki budżetowe im podległe, a część zadań leży w gestii organów centralnych.

Zadania z zakresu ochrony środowiska wykonują także organy administracji niespolonej m. in. PGL Lasy Państwowe, PGW Wody Polskie. Dużą rolę w realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska pełnią również instytucje niepaństwowe: jednostki badawczo-rozwojowe, agencje, fundacje, organizacje gospodarcze i społeczne organizacje ekologiczne.

Część zadań będzie wykonywana przez spółki komunalne lub podmioty prywatne wyłonione w drodze publicznych przetargów. W zarządzaniu środowiskiem biorą udział także podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Część zadań realizowana będzie przez samych mieszkańców powiatu. Ważnym elementem jest edukacja ekologiczna i komunikacja ze społeczeństwem.

Działania Starosty polegać będą na:

- podejmowaniu współpracy i włączeniu do realizacji programu jak najszerszego grona społeczności Powiatu i wszystkich interesariuszy,
- stanowieniu prawa lokalnego – w formie podejmowania uchwał oraz decyzji administracyjnych związanych z zawartością programu,
- aktywnym poszukiwaniu wewnętrznych i zewnętrznych źródeł finansowania dla wyznaczonych programem zadań,
- sukcesywnym realizowaniu harmonogramu rzeczowo-finansowego i kierunków interwencji,
- umieszczaniu w corocznych budżetach i wieloletniej prognozie finansowej zadań wyznaczonych w programie ochrony środowiska,
- wprowadzaniu niezbędnych korekt w realizacji zadań, w zależności od sytuacji finansowej, organizacyjnej i prawnej powiatu,
- monitorowaniu postępów w realizacji programu oraz płynących stąd zmian i korzyści,
- wykonaniu okresowej oceny realizacji programu poprzez dwuletnie raporty,
- prowadzeniu działań promocyjnych związanych z wykonywaniem programu.

Zarządzanie środowiskiem realizowane będzie przy wykorzystaniu różnego rodzaju instrumentów, do których należą:

- instrumenty prawne i organizacyjne (obejmujące m. in. zgłoszenia instalacji, pozwolenia emisyjne, pozwolenia zintegrowane, zezwolenia z zakresu gospodarki odpadami, decyzje o uwarunkowaniach środowiskowych oraz wykonywanie kompetencji kontrolnych),
- instrumenty ekonomiczne (opłaty, dotacje, subwencje, fundusze celowe, ulgi podatkowe, preferencyjne kredyty i pożyczki),
- instrumenty społeczne (komunikacja społeczna, dostęp do informacji o środowisku, współpraca i budowanie partnerstwa pomiędzy samorządem i społeczeństwem),
- instrumenty planistyczne i strukturalne (plany zagospodarowania przestrzennego, strategie, plany i programy).

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 2556) z wykonania tego opracowania Zarząd Powiatu Radomszczańskiego będzie zobligowany do przedstawiania co 2 lata raportu Radzie Powiatu Radomszczańskiego, zgodnie z poniższym harmonogramem:

Działanie	2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026 r.	2027 r.	2028 r.	2029 r.
Sprawozdanie z realizacji POŚ	-	-	+	-	+	-	+
Ocena dokonania konieczności aktualizacji POŚ	-	-	+	-	-	-	+
Prowadzenie monitoringu stanu środowiska	+	+	+	+	+	+	+

System monitoringu realizacji programu ochrony środowiska składa się z podstawowych elementów:

- monitoringu środowiska,
- monitoringu wdrażania zapisów programu ochrony środowiska, a także jego przygotowania, oceny i aktualizacji,
- monitoringu społeczny (odczucia i skutki),
- monitoringu, inspekcji i egzekucji leżących w zakresie zadań WIOŚ i innych instytucji.

W celu nadzoru nad realizacją opracowanego programu wybrano wskaźniki (wskazane w pkt 4 niniejszego opracowania), które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w przyszłych aktualizacjach programu ochrony środowiska.

7. Podsumowanie

Kluczowymi działaniami ochrony środowiska zdiagnozowanymi w *Programie Ochrony Środowiska na lata 2023-2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku* jako wymagające przeprowadzenia działań naprawczych na terenie powiatu są: ochrona powietrza, gospodarka wodno-ściekowa, ochrona akustyczna oraz gospodarka odpadami.

Na przestrzeni ostatnich lat nie zmieniła się klasyfikacja stanu jakości powietrza na analizowanym obszarze zgodnie z kryteriami przyjętymi przez IOŚ – z uwagi na wysokie stężenia pyłów zawieszonych, zarówno PM 2,5 i PM 10, strefa obejmująca obszar powiatu została zaliczony do klasy C – wymagającej przeprowadzenia pilnych działań naprawczych,

a taki stan rzeczy związany jest ze zjawiskiem tzw. „niskiej emisji”. Pozytywnym aspektem jest natomiast odnotowanie systematycznego, lecz powolnego spadku stężenia tych substancji, jak i wdrożenia licznych programów umożliwiających wymianę źródeł ogrzewania i przeprowadzenia termomodernizacji budynków przez ich mieszkańców – oprócz rządowego programu „Czyste Powietrze” (w latach 2019-2020 w ramach niego przyznano mieszkańcom Powiatu ponad 10 mln zł dotacji), znaczna część Gmin opracowała również własne programy w tym zakresie. Pomimo tej poprawy, potrzebne jest dalsze zwiększanie efektywności działań w tym zakresie i intensyfikacja ponoszonych nakładów, obejmujące przede wszystkim:

- 1) Przeprowadzenie modernizacji, likwidacji lub wymiany na ekologiczne konwencjonalnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych;
- 2) Rozbudowę sieci gazowej, a także modernizację i konserwację centralnego systemu ciepłowniczego w Radomsku;
- 3) Budowę, rozbudowę i modernizację jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepłą z OZE, w tym z niezbędną infrastrukturą przyłączeniową do sieci dystrybucyjnych oraz promowanie odnawialnych źródeł energii;
- 4) Zmniejszenie ruchu tranzytowego przebiegającego przez obszary zabudowy mieszkaniowej poprzez budowę obwodnic (w szczególności Radomska).

Wyniki monitoringu z zakresu ochrony akustycznej na przedmiotowym obszarze w ostatnich latach wykazały liczne przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu związanego z eksploatacją dróg. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy była trwająca modernizacja do statusu autostrady drogi A1, powodująca znaczną intensyfikację natężenia ruchu drogowego na drogach lokalnych. Analizy dotyczące tej tematyki wskazują natomiast, iż jej zakończenie, jak i ukończenie obwodnicy Radomska, spowodują znaczną redukcję ruchu tranzytowego na obszarach zabudowy mieszkaniowej, będących najbardziej wrażliwymi na te negatywne oddziaływania. Jako pozytywny należy natomiast uznać aspekt znacznego zmniejszenia ilości naruszeń przepisów dotyczących ochrony akustycznej przez zakłady przemysłowe, co spowodowane jest zwiększeniem ładu przestrzennego poprzez lokalizowanie nowych instalacji na wydzielonych obszarach przemysłowych zlokalizowanych w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej oraz wdrożenie w nich niskoemisyjnych technologii. W celu poprawy klimatu akustycznego należy dalej prowadzić działania polegające na:

- 1) Modernizacji i naprawie nawierzchni dróg istniejących, lokalizowaniu w newralgicznych miejscach ekranów akustycznych, likwidacja tzw. „wąskich gardeł” układu komunikacyjnego;
- 2) Poprawę funkcjonowania komunikacji zbiorowej i alternatywnej poprzez rozwój komunikacji miejskiej na terenie Radomska i połączeń zbiorowych na terenie Powiatu Radomszczańskiego;
- 3) Prowadzenie modernizacji zakładów przemysłowych zmierzających do dalszego ograniczenia z nich emisji hałasu.

W zakresie gospodarki wodno-ściekowej na terenie powiatu na przestrzeni ostatnich lat odnotowano systematyczną, lecz powolną poprawę – w okresie tym udało się ukończyć jedną ważną inwestycję z tego zakresu – oczyszczalnię ścieków w Dmeninie, a dwie newralgiczne z punktu widzenia tej tematyki inwestycje – budowa oczyszczalni ścieków w Masłowicach, jak i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Przedborzu, powinny zostać ukończone w początkowym etapie obowiązywania niniejszego programu. Na terenie powiatu zaznacza się bardzo znaczna

dysproporcja pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi – teren Radomska, Przedborza i Kamieńska jest w znacznym stopniu skanalizowany, a na terenie niektórych gmin – Masłowice, Żytno i Kobbiele Wielkie odsetek gospodarstw domowych korzystających z kanalizacji nie przekracza 10%. Wynika to z charakterystycznej dla obszarów wiejskich rozproszonej zabudowy w znacznym stopniu utrudniającej ich skanalizowanie, ale również niskich nakładów inwestycyjnych na cele gospodarki wodno-ściekowej, co z kolei spowodowane jest niskimi dochodami tych Gmin. Przeprowadzone działania z zakresu monitoringu stanu jakości wód podziemnych i powierzchniowych wykazały, iż stan tych komponentów tworzących środowisko nie uległ w ostatnich latach pogorszeniu ani poprawie – przeprowadzono natomiast znaczną ilość badań zmierzających do lepszego ich rozpoznania. Stan jakości wód podziemnych jest bardzo wysoki w obrębie wszystkich rozpoznanych piętér wodonośnych na tym obszarze: czwartorzędowego, górnokredowego i górnójurajskiego, natomiast diametralnie odmienna sytuacja ma miejsce w odniesieniu do wód powierzchniowych – stan zdecydowanej większości JCWP – podstawowych jednostek podziału hydrograficznego na tym terenie określono jako zły (co nie odbiega od innych terenów województwa łódzkiego oraz Polski i spowodowane jest bardzo rygorystycznymi procedurami dotyczącymi ich klasyfikacji), co pokazuje jednocześnie jak wiele działań trzeba jeszcze podjąć w zakresie ochrony wód, w tym w szczególności polegające na:

- 1) Budowie, rozbudowie oraz modernizacji istniejącego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków oraz zagospodarowywania osadów ściekowych;
- 2) Dotowaniu i budowie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie;
- 3) Zwiększeniu świadomości i wiedzy mieszkańców z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Na przekroju ostatnich lat można zaobserwować znaczne zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów komunalnych z którą nie koreluje jednocześnie odpowiedni wzrost ilości instalacji służących do ich przetwarzania, jak i ich mocy przerobowych. Jako pozytywny należy natomiast uznać fakt zwiększenia w ich udziale strumienia odpadów zebranych w sposób selektywny, jak i znacznego zwiększenia nadzoru nad prowadzeniem działalności w tym zakresie – na przedmiotowym obszarze nie odnotowano incydentów związanych z celowym podpaleniem składowisk odpadów ani porzucania ich znacznych ilości w miejscach do tego nieprzeznaczonych. W celu realizacji założeń dotyczących tej tematyki należy dążyć do intensyfikacji działań w tym zakresie obejmujących w szczególności:

- 1) Budowę i rozbudowę instalacji do przetwarzania odpadów;
- 2) Modernizację i budowę punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych;
- 3) Zdynamizowanie działań w zakresie zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczącej prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi.

Reasumując, przeprowadzona w ramach realizacji niniejszego opracowania analiza wykazała, iż zadania określone jako priorytetowe w *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Radomszczańskiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do 2024 r.* są systematycznie realizowane i przyczyniają się do zauważalnej na podstawie wskaźników oraz odczuwalnej przez mieszkańców poprawy stanu jakości środowiska. Należy jednak przy tym zauważyć, iż kluczowe zagadnienia z tego zakresu – ograniczenie problemu tzw. „niskiej emisji” oraz uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej wymagają znacznej intensyfikacji działań i zwiększenia kosztów ponoszonych na realizację działań z tej tematyki. Ponadto rozwój

technologiczny wywołał nowe wyzwania związane z ochroną środowiska – intensywna rozbudowa instalacji mogących wykorzystywać technologię 5G, a także odnawialnych źródeł energii i elektromobilności, powoduje konieczność przeprowadzenia kampanii informacyjnych i edukacyjnych ich dotyczących, mających na celu obalenie licznych mitów i obaw z nimi związanych. Ważnym zagadnieniem, wymagającym podjęcia pilnych działań, jest również przeciwdziałanie skutkom suszy i zagrożeniom związanym z podtopieniami spowodowanymi coraz częstszymi deszczami nawalnymi.

Sprawia to, iż w *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Radomszczańskiego na lata 2023-2025 z uwzględnieniem perspektywy do 2030 roku* położono szczególny nacisk na ochronę wymienionych w podsumowaniu komponentów – znacznie rozszerzono i zaktualizowano treści ich dotyczące, jak i również uwzględniono w nim aspekty i zagadnienia dotychczas w znacznym stopniu pomijane – adaptację do zmian klimatu, rozwój technologii OZE, czy też przygotowania do wdrożenia prowadzenia gospodarki w obiegu zamkniętym.