

**UCHWAŁA NR LXVIII/394/23  
RADY GMINY SIECIECHÓW**

z dnia 29 listopada 2023 r.

**w sprawie przyjęcia „Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sieciechów na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030 za lata 2021-2022”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U z 2023 r. poz. 40 ze zm.) oraz art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.) Rada Gminy Sieciechów uchwala, co następuje:

**§ 1.** Uchwala się „Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Sieciechów na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030 za lata 2021-2022” w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Sieciechów.

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

**RAPORT Z REALIZACJI  
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA  
DLA GMINY SIECIECHÓW NA LATA 2021-2025  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030  
ZA LATA 2021-2022**



**2023**

## SPIS TREŚCI

<b>1</b>	<b>Podstawa prawna i metodyka opracowania .....</b>	<b>3</b>
1.1	Podstawa prawna raportu .....	3
<b>2</b>	<b>Zmiana lokalnych planów istotnych z punktu widzenia POŚ.....</b>	<b>3</b>
2.1	PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY SIECIECHÓW NA LATA 2021-2025 ....	3
<b>3</b>	<b>Charakterystyka Gminy Sieciechów.....</b>	<b>4</b>
3.1	Lokalizacja, warunki geograficzne i historyczno-kulturowe .....	4
3.2	Demografia .....	5
3.3	Klimat .....	5
<b>4</b>	<b>Ocena stanu środowiska .....</b>	<b>6</b>
4.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza .....	6
4.1.1	Analiza istniejącego stanu powietrza w Gminie .....	6
4.2	Zagrożenia hałasem .....	8
4.3	Pola elektromagnetyczne .....	8
4.4	Gospodarowanie wodami .....	9
4.4.1	Wody podziemne .....	9
4.4.2	Wody powierzchniowe płynące.....	11
4.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	14
4.6	Zasoby geologiczne.....	16
4.7	Gleby .....	16
4.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	17
4.9	Zasoby przyrodnicze .....	19
4.9.1	Obszary Natura 2000 .....	19
4.9.2	Korytarze ekologiczne .....	20
4.9.3	Inne formy ochrony przyrody .....	20
4.9.4	Lasy.....	21
4.9.5	Tereny zieleni urządzonej i obiekty turystyczne .....	21
4.10	Zagrożenia poważnymi awariami .....	21
<b>5</b>	<b>Monitoring Programu .....</b>	<b>23</b>

## SPIS TABEL

Tabela 1.	Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Gminy Sieciechów.....	10
Tabela 2.	Charakterystyka JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Sieciechów.....	13
Tabela 3.	Sieć wodociągowa gminy Sieciechów.....	15
Tabela 4.	Sieć kanalizacyjna gminy Sieciechów .....	16
Tabela 5.	Wskaźniki monitorowania POŚ.....	23

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1.	Lokalizacja Gminy Sieciechów.....	4
Rysunek 2.	Zasięg obszarów przekroczenia poziomu docelowego stężenia B(a)P określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie mazowieckim w 2022 roku .....	6
Rysunek 3.	Główne ciekły powierzchniowe Gminy Sieciechów .....	11
Rysunek 4.	Obszary szczególnego zagrożenia powodzią Gminy Sieciechów.....	13
Rysunek 5.	Obiekty prawnie chronione w granicach gminy.....	21

## 1 Podstawa prawna i metodyka opracowania

### 1.1 Podstawa prawna raportu

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556) Wójt Gminy, co 2 lata przedstawia Radzie Gminy Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu niniejszego raportu Radzie Gminy, należy skierować go do organu wykonawczego powiatu.

Program został przyjęty Uchwałą Nr XXVIII/148/20 Rady Gminy Sieciechów z dnia 23 grudnia 2020 roku. Program ochrony środowiska dla Gminy Sieciechów na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2030 został sporządzony w celu realizacji na szczeblu gminy polityki ochrony środowiska zbieżnej z najważniejszymi dokumentami strategicznymi i programowymi (krajowymi i wojewódzkimi). Jest to dokument, jako podstawowe narzędzie do realizacji zadań z zakresu ochrony środowiska na terenie gminy.

## 2 Zmiana lokalnych planów istotnych z punktu widzenia POŚ

### 2.1 PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY SIECIECHÓW NA LATA 2021-2025

Celem Planu gospodarki niskoemisyjnej jest włączenie, na podstawie analizy aktualnego stanu w zakresie zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych na obszarze gminy Sieciechów, kolejnych działań zmierzających do redukcji zużycia energii, zwiększenia wykorzystania źródeł odnawialnych oraz ograniczenia emisji wraz z ekonomiczno-ekologiczną oceną ich efektywności. PGN ma na celu również wzmacnianie działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarach, na których odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń takich jak pyły i benzo(a)piren.

Plan gospodarki niskoemisyjnej oraz zaplanowane działania w rozszerzonej perspektywie do 2025 r. przyczynią się do poprawy stanu środowiska i jakości życia mieszkańców na terenie gminy Sieciechów. PGN realizuje cele jakimi są: rozwój niskoemisyjnych źródeł energii, poprawa efektywności energetycznej, rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych, promocja nowych wzorców konsumpcji.

#### ***Cel strategiczny do 2025 r.***

Celem strategicznym planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Sieciechów na lata 2021-2025 jest w dalszym ciągu ograniczenie emisji (w tym głównie emisji gazów cieplarnianych) do środowiska oraz wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych i zwiększenie efektywności energetycznej (redukcja zużycia energii finalnej). Osiągnięcie celu strategicznego poprzez realizację celów szczegółowych ma przyczynić się do przeciwdziałania zmianom klimatu i poprawy jakości powietrza, a tym samym do polepszenia jakości życia mieszkańców.

#### ***Cele szczegółowe do 2025 r.***

Realizacja celu głównego będzie możliwa poprzez realizację następujących celów szczegółowych:

- zinventaryzowanie źródeł emisji dwutlenku węgla, zapotrzebowania na energię, technologii w zakresie wytwarzania energii na terenie gminy Sieciechów,
- ograniczenie zużycia paliw nieodnawialnych dla celów grzewczych i w transporcie,
- zredukowanie emisji pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu (niskiej emisji),

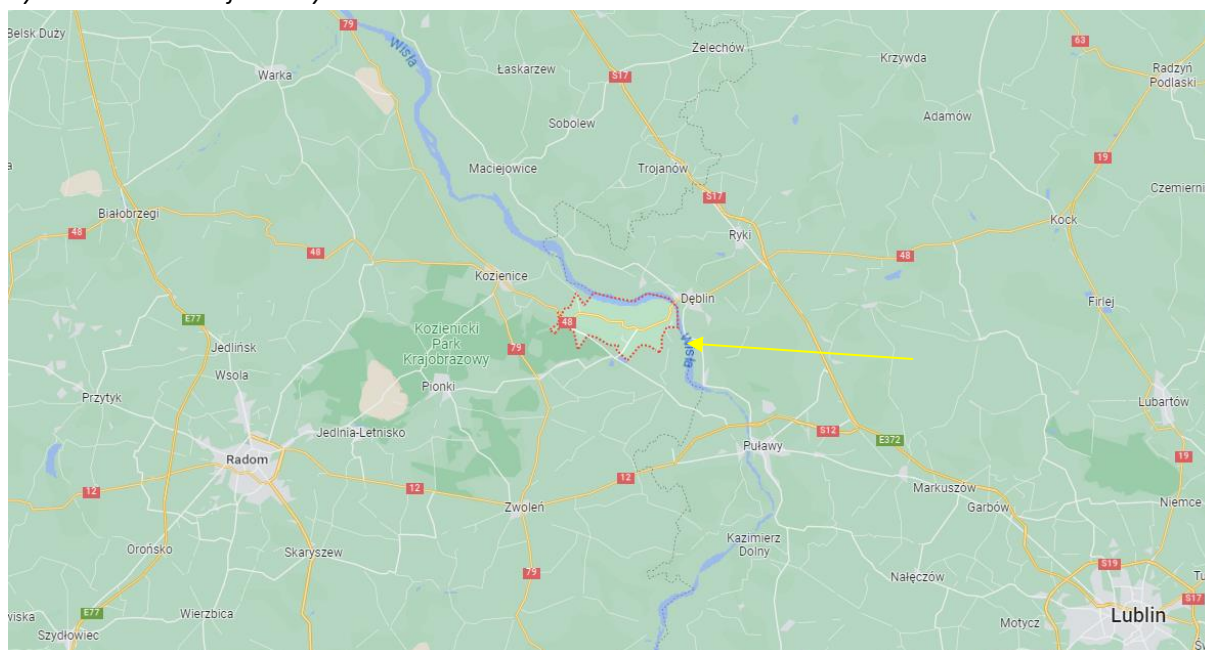
- podwyższenie efektywności energetycznej urządzeń i obiektów,
- zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych,
- ograniczenie zużycia energii elektrycznej,
- zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę energetyczną i jakość powietrza a przez to standard życia,
- wykorzystanie w obiektach publicznych urządzeń o wyższej efektywności energetycznej,
- realizację działań inwestycyjnych i poza inwestycyjnych.

### 3 Charakterystyka Gminy Sieciechów

#### 3.1 Lokalizacja, warunki geograficzne i historyczno-kulturowe

Gmina Sieciechów położona jest w południowo wschodniej części województwa mazowieckiego, graniczy z gminami: Kozienice, Gniewoszków, Garbata – Letnisko granicę wschodnią z województwem gmin Lubelskich stanowi rzeka Wisła, największa rzeka kraju, a gminami sąsiadującymi są Dęblin i Stężyca. W skład Gminy wchodzi 16 sołectw: Słowiki Stare, Słowiki Nowe, Słowiki, Folwark, Mozolice Małe, Mozolice Duże, Głusiec, Występ, Zbyszyn, Zajezerze, Wólka Wojcieszkowska, Nagórniki, Opactwo, Kępice, Wola Klasztorna, Sieciechów, Łoje.

Rysunek 1. Lokalizacja Gminy Sieciechów



Źródło: Google Maps

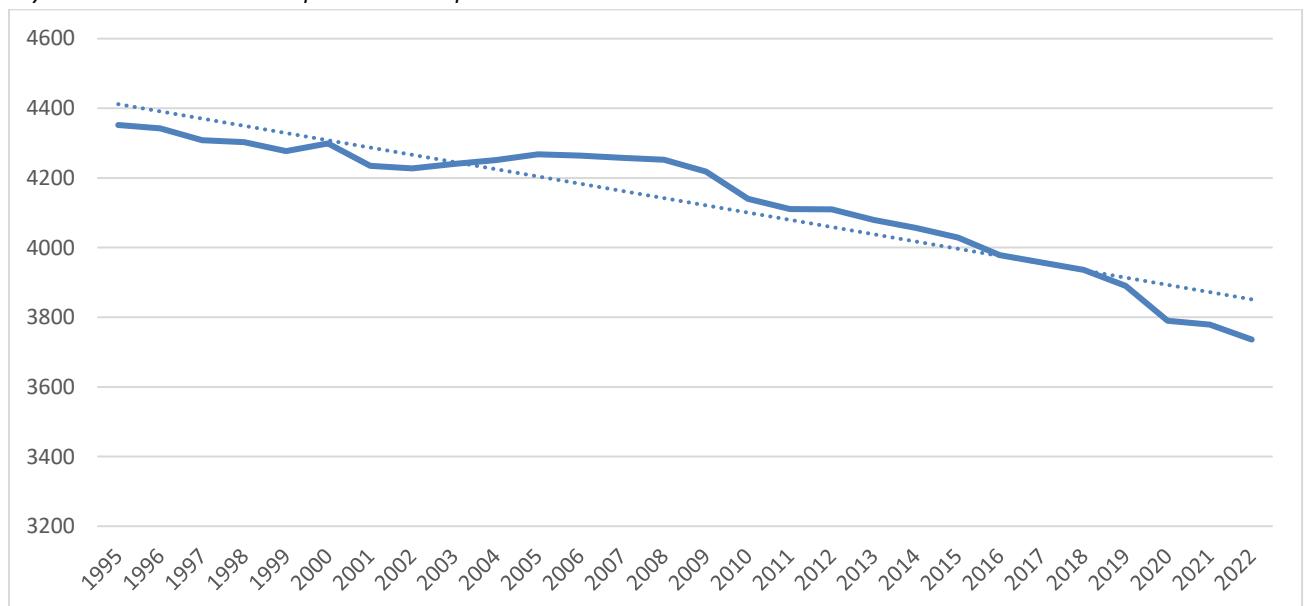
Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną Polski Gmina Sieciechów prawie w całości położona jest w obrębie mezoregionu (jednostki fizyczno-geograficznej) o nazwie Dolina Środkowej Wisły, tylko niewielki fragment w południowo-zachodniej części gminy znajduje się w obrębie Równiny Kozienickiej [Kondracki J., 2000]. Dolina Środkowej Wisły to mezoregion fizycznogeograficzny w środkowo-wschodniej Polsce, stanowiący centralną i południową część Niziny Środkowomazowieckiej. Mezoregion ma wydłużony południkowy kształt o szerokości ok. 10 km, obejmujący dolinę Wisły na odcinku Puławy-Warszawa. Na obszarze regionu wyróżnia się dwa tarasy geologiczne: łąkowy zalewowy (niższy) i wydmy piaszczyste (wyższy). Po prawej stronie Wisły rozpościerają się obszerne

kompleksy leśne, m.in. objęte ochroną Lasy Garwolińskie, Lasy Osieckie, Lasy Celestynowskie i Lasy Otwockie, wchodzące w skład Mazowieckiego Parku Krajobrazowego. Równina Kozienicka o powierzchni ok. 950 km<sup>2</sup>, jest równiną denudacyjną (peryglacjalną). Na powierzchni równiny zalegają zwydmione piaski, na których zachowały się pozostałości Puszczy Kozienickiej chronionej w formie Kozienickiego Parku Krajobrazowego. Przez środek równiny płynie pradoliną rzeka Radomka (prawobrzeżny dopływ Wisły), mająca swe źródła na Garbie Gielniowskim.

### 3.2 Demografia

Liczba mieszkańców gminy, wg danych BDL GUS na koniec 2022 r. wyniosła 3 736 osób, w tym liczba kobiet 1 914, a mężczyzn 1 822. Przyrost naturalny miał wartość ujemną i wyniósł -27. Analizując liczbę ludności w ostatnich latach, można zaobserwować jej spadek. Wykres poniżej przedstawia zmianę liczby ludności od 1995 do 2022 r.

Wykres 1. Liczba ludności z podziałem na płeć w latach 1995-2022.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL, GUS

### 3.3 Klimat

Według klasyfikacji klimatów wg Köppena, obszar Gminy Sieciechów położony jest w obrębie klimatu wilgotnego kontynentalnego z łagodnym latem. Cechy charakterystyczne dla tego klimatu przedstawiają się następująco:

- średnia temperatura najzimniejszego miesiąca wynosi -3°C lub mniej;
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca jest wyższa niż 10°C;
- nie ma miesiąca ze średnią temperaturą powyżej 22°C;
- opady są równo rozłożone w całym roku.

Zgodnie z danymi pogodowymi średnia roczna temperatura powietrza w miejscowości Sieciechów wynosi 7,8°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (średnia miesięczna temperatura wynosi 18,5°C), natomiast najzimniejszym styczeń (średnia miesięczna temperatura wynosi -5,0°C). Roczna amplituda temperatury wynosi 23,5°C. Średnia roczna suma opadów wynosi 523 mm (najsuchszym miesiącem jest styczeń – 24 mm, natomiast największe opady występują w lipcu – 74 mm). Różnica w wysokości opadów pomiędzy najsuchszym i najmokrzejszym miesiącem wynosi 50 mm.

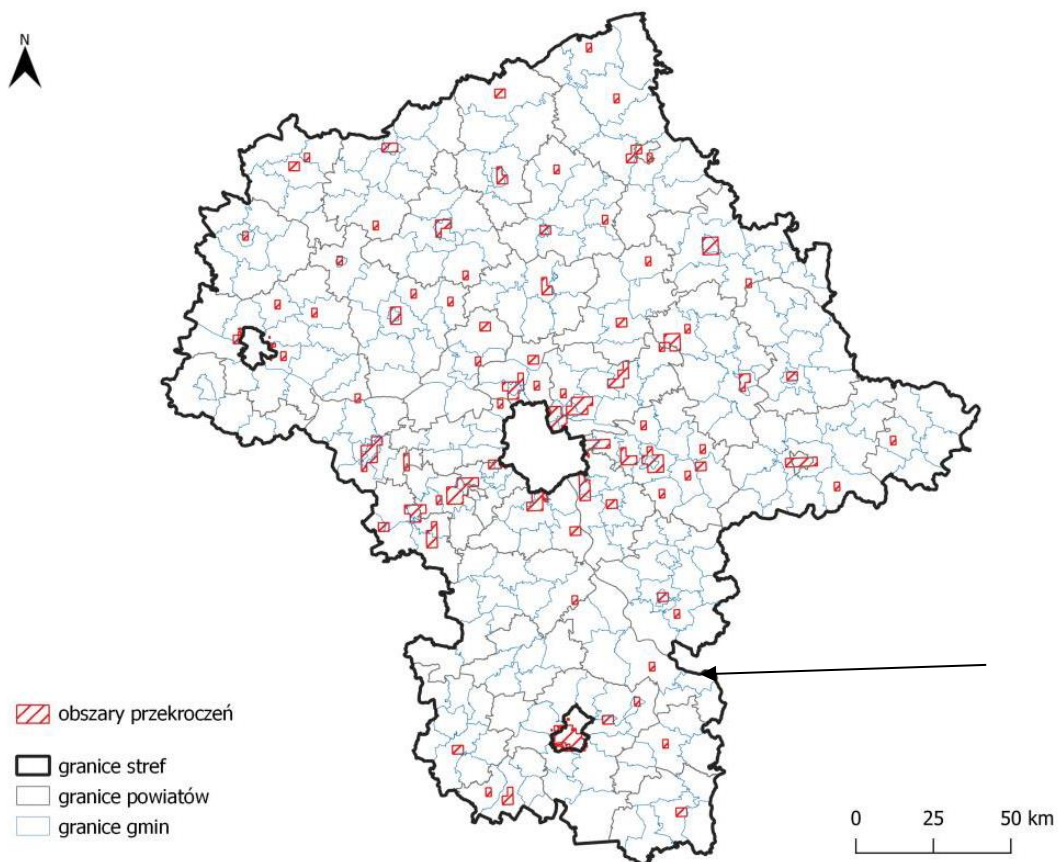
## 4 Ocena stanu środowiska

### 4.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 4.1.1 Analiza istniejącego stanu powietrza w Gminie

Gmina Sieciechów znajduje się w strefie podlegającej ocenie jakości powietrza – strefa mazowiecka. Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim za rok 2022, klasyfikuje gminę jedynie do obszarów przekroczeń normatywnych stężeń ozonu (śr. 8-godz.).

Rysunek 2. Zasięg obszarów przekroczenia poziomu docelowego stężenia B(a)P określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie mazowieckim w 2022 roku



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

#### **Zrealizowane działania w latach 2021-2022**

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Sieciechów na lata 2021-2025 został przyjęty uchwałą Nr XXVIII/149/20 Rady Gminy w Sieciechowie z dnia 23 grudnia 2020 roku.

W 2021 roku w ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wykonano:

- zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej dla OSP Zajezerze,
- zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej dla OSP Wola Klasztorna,
- zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej dla OSP Łoje,
- modernizacja oświetlenia ulicznego w miejscowościach: Łoje, Występ, Mozolice Małe, Zbuczyn i Kępice,

- modernizacja budynku i terenu wokół budynku świetlicy wiejskiej w m. Mozolice Duże (ocieplenie dachu),
- dofinansowanie do wymiany źródeł ciepła na piece ekologiczne - z dotacji skorzystało 13 osób za łączną kwotę 26 000,00 zł.

W 2022 roku w ramach realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej wykonano:

- termomodernizacja budynku ośrodka zdrowia w Zajezierzu,
- modernizacja oświetlenia ulicznego w miejscowościach: Sieciechów, Zajezierze i Opactwo – wymianie lamp oświetlenia ulicznego na nowe energooszczędne lampy LED – 175 szt.
- wykonanie docieplenia pomieszczeń budynku świetlicy wiejskiej w m. Wola klasztorna,
- dofinansowanie do wymiany 5 źródeł ciepła dla mieszkańców.

### **Edukacja i informacja o niskiej emisji**

Gmina Sieciechów od 2019 roku na podstawie podpisanego porozumienia wspólnie z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej realizuje Program Priorytetowy „Czyste powietrze”. Jest to kompleksowy program rządowy, którego celem jest poprawa jakości powietrza, zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery przez domy jednorodzinne oraz poprawę efektywności energetycznej budynków. Program zakłada dofinansowanie do wymiany starych kotłów na paliwo stałe tzw. kopciuchów oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych. Skierowany jest do osób fizycznych będących właścicielami domów jednorodzinnych lub lokali mieszkalnych wydzielonych w budynku jednorodzinnym. W ramach działalności punktu konsultacyjno-informacyjnego mieszkańcom gminy Sieciechów udzielane są informacje o zasadach Programu i wysokości dofinansowania, organizowane są spotkania informacyjne oraz udzielana jest pomoc przy wypełnianiu wniosków o dofinansowanie oraz wniosków o płatność.

W budynku Urzędu Gminy Sieciechów przy ul. 11 Listopada 2 znajduje się Punkt Konsultacyjno-Informacyjny Programu Priorytetowego „CZYSTE POWIETRZE”. Czynny jest on od poniedziałku do piątku w godzinach 11:00-13:00.

Od początku trwania Programu „Czyste Powietrze”, tj. od dnia 19.09.2018 r. do dnia 30.06.2023 r. w Gminie Sieciechów:

- Złożono 79 wniosków o dofinansowanie,
- Zawarto 73 umów o dofinansowanie,
- Zrealizowano 49 przedsięwzięć,
- Kwota wypłaconych dotacji – 768 515,61 zł.

### **Prognoza stanu środowiska na lata obowiązywania POŚ**

Działania planowane i realizowane w ramach m.in. opracowywanego Programu Gospodarki Niskoemisyjnej będą sukcesywnie prowadzić do poprawy stanu powietrza oraz realizacji wymogów Programu Ochrony Powietrza na obszarze Gminy Sieciechów. Równocześnie w gminach sąsiadujących oraz w całym Województwie Mazowieckim prowadzone są działania związane z ograniczaniem niskiej emisji.



## 4.2 Zagrożenia hałasem

### *Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie zagrożenia hałasem*

Gmina Sieciechów na bieżąco prowadzi działania związane z modernizacją dróg oraz wymianą nawierzchni, co ma bezpośredni wpływ na poprawę stanu klimatu akustycznego w Gminie.

W latach 2021 – 2022 zrealizowano m.in. następujące inwestycje:

#### **2021**

- Przebudowa drogi gminnej nr 170708W ul. Piłsudskiego w m. Zajezerze.
- Przebudowa drogi gminnej na działkach nr 430 i 496 w m. Głusiec
- Budowa drogi gminnej Słowiki Stare – Leśna Rzeka
- Przebudowa drogi gminnej w m. Głusiec
- Przebudowa drogi gminnej dz. nr 56 w m. Występ.
- Przebudowa drogi gminnej w m. Mozolice Małe.
- Przebudowa dróg gminnych w m. Sieciechów.

#### **2022**

- Przebudowa drogi gminnej nr 170715W wraz ze skrzyżowaniem z drogą gminną nr 170716W w m. Zajezerze”
- Przebudowa drogi gminnej w m. Opactwo
- Budowa drogi gminnej nr 170702W w m. Kępice – Przewóz. Przebudowa drogi gminnej nr 170703W w m. Opactwo (starodroże). Przebudowa drogi gminnej ul. Kwiatowa w m. Zajezerze. Przebudowa drogi gminnej w m Sieciechów ul. Południowa.
- Przebudowa drogi gminnej w m. Zbyszyn.

Źródłami hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Sieciechów jest droga krajowa nr 48, drogi wojewódzkie nr 691, 738 i 823, drogi powiatowe i gminne.

Przez ostatnich kilka lat Główny Inspektorat Ochrony Środowiska i Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie nie przeprowadził badań poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Sieciechów. Dlatego nie można stwierdzić jaki wpływ na mieszkańców ma hałas i czy dopuszczalne poziomy hałasu są zachowane.

## 4.3 Pola elektromagnetyczne

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Prowadzi on również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Na terenie gminy Sieciechów nie ma wyznaczonych punktów pomiarowych pól elektromagnetycznych.

Przez teren gminy przebiegają jednotorowe linie elektroenergetyczne 400 kV Kozienice – Lublin i Kozienice – Ostrowiec oraz dwutorowa linia 220 kV Kozienice – Puławy.

Oddziaływanie linii średnich oraz niskich napięć jest nieistotne z punktu widzenia wpływu na środowisko i zdrowie ludzi. Natomiast linie wysokich (110 kV) i najwyższych (220 kV, 400 kV) napięć są

źródłem pola o wartościach znacznie przekraczających dopuszczalne w terenach zabudowy mieszkaniowej. W związku z powyższym pod liniami o napięciu 110 kV i wyższym oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, jak i również w bezpośrednim sąsiedztwie stacji elektroenergetycznych należy unikać lokalizacji budynków mieszkalnych lub ich lokalizacja powinna być poprzedzona odpowiednimi pomiarami.

Na terenie gminy znajdują się następujące stacje bazowe telefonii komórkowej (wg <https://si2pem.gov.pl/>):

- Stacja nr 4410B – działka nr 11 Występ,
- Stacja nr 27567- działka nr 92 ul. Wiślana w Sieciechowie,
- Sieciechów dz. nr 807/1

Poziom emisji dla tego rodzaju anten kształtuje się na poziomie powyżej 0,1 kV/m<sup>2</sup>. Pola elektromagnetyczne telefonii komórkowej są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Stacje bazowe posiadają odpowiednie pozwolenia. Zachowane są odpowiednie strefy ochronne.

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

## 4.4 Gospodarowanie wodami

### *Dotychczasowe zrealizowane działania w zakresie ochrony wód*

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

W 2021 zakończono budowę przepustu na kanale Gniewoszowsko – Kozienickim w pasie drogi gminnej 170710W.

### 4.4.1 Wody podziemne

Jednostką wyznaczoną do przeprowadzania oceny ilościowego i jakościowego stanu wód podziemnych jest jednolita część wód podziemnych (JCWPd). Jednolita część wód podziemnych oznacza określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Wydzielana jest jako zbiorowisko wód podziemnych, występujących w warstwie lub warstwach wodonośnych, stanowiących lub mogących stanowić źródło wody do spożycia znaczące zaopatrzeniu ludności lub istotne dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Gmina Sieciechów położona jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych **PLGW200074**, o łącznej powierzchni 1659.99 km<sup>2</sup>, która zlokalizowana jest w obrębie następujących powiatów: powiat białobrzegi, powiat garwoliński, powiat konecki, powiat kozienicki, powiat przysuski, powiat puławski, powiat radomski, powiat rycki, powiat zwoleński.

### **Jakość wód podziemnych**

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) dokonano oceny stanu JCWPd.

Tabela 1. Charakterystyka JCWPd zlokalizowanych na terenie Gminy Sieciechów

Kod JCWPd	Stan (ogólny)	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
PLGW2000133	dobry	dobry	dobry	dobry stan ilościowy dobry stan chemiczny	niezagrożona

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>, „Opracowanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania”, (Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

### Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na terenie gminy Sieciechów są dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Większą część gminy zajmuje zbiornik nr 222 Dolina Środkowej Wisły (Warszawa-Puławy). Zbiornik porowy, czwartorzędowy o powierzchni 2803,2 km<sup>2</sup>, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 616 676 m<sup>3</sup>/d. Zbiornik jest bardzo podatny na antropopresję. GZWP nr 222 znajduje się w utworach czwartorzędowych wypełniających współczesną dolinę Wisły (między ujściem Pilicy a Warszawą – tzw. Przełom Mazowiecki) oraz osadach fluwioglacjalnych Kotliny Warszawskiej i Kotliny Kozienickiej, a także warstwach międzymorenowych (Wysoczyzna Warecka) przyległych do doliny. Miąższość zbiornika wynosi około 20 m w rejonie Kozienic. Zbiornik charakteryzuje się dużą zasobnością i odnawialnością wód podziemnych. Zasilany jest przez dopływ lateralny z sąsiadujących obszarów wysoczyznowych oraz bezpośrednią infiltrację. Główną bazą drenażu jest rzeka Wisła wraz z jej większymi dopływami. Jest podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę miast i miejscowości położonych w jego obrębie, a zwłaszcza Warszawy oraz międzyrzecza Wisły i Narwi. Na obszarze zbiornika dominują wody dobrej jakości (klasa II) wymagające prostego uzdatniania ze względu na zawartość żelaza i manganu. Na obszarach gdzie następuje łatwe przenikanie zanieczyszczeń do wód podziemnych obserwuje się zróżnicowanie w ich składzie chemicznym przy zachowaniu wodorowęglanowo-wapniowego charakteru. Ze względu na brak izolacji warstwy wodonośnej (strefa aeracji o miąższości 0,5–6 m jest zbudowana z piasków i lokalnie mułków) na przeważającej części zbiornika zaliczony jest on do silnie zagrożonych.

Jednym z najpilniejszych zadań ukierunkowanych na ochronę wód podziemnych jest jak najszybsze objęcie siecią wodociągową i kanalizacyjną obszarów zamieszkałych i ograniczenie poboru indywidualnego z poziomu zbiornikowego. Zaproponowano również zakaz lokalizowania inwestycji mogących negatywnie oddziaływać na środowisko w obrębie obszarów wysoko i średnio podatnych na zanieczyszczenia w ramach obszarów ochronnych.

W południowo-wschodniej części gminy zlokalizowany jest GZWP nr Niecka Radomska. Zbiornik szczelinowy, porowo-szczelinowy, z kredy górnej o powierzchni 2 925 km<sup>2</sup>, szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 387 780 m<sup>3</sup>/d. GZWP nr 405 jest jednym z większych zbiorników wód podziemnych w kraju. Region ten, poza zaopatrzeniem w wodę miejscowych użytkowników,

w znaczącym stopniu kształtuje również bilans wód powierzchniowych środkowego odcinka Wisły. Poziom górnokredowy występuje w utworach obejmujących wszystkie piętra kredy górnej wykształcone głównie w postaci margli, wapieni, opok i gez. Stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych GZWP nr 405 jest obecnie bardzo niski. Jakość wód kredowego (zbiornikowego) poziomu wodonośnego mieści się w klasach I–III, co oznacza dobry stan chemiczny. Parametry jakości wód podziemnych są kształtowane przez naturalne procesy zachodzące w warstwie wodonośnej lub zaznacza się słaby wpływ działalności człowieka. W południowej i wschodniej części Niecki Radomskiej (bez izolacji) dominuje II klasa jakości (lokalnie klasa I). Ten teren jest bardzo narażony na antropopresję i o zaliczeniu wód do II klasy decydują głównie podwyższone stężenia związków azotu. Priorytetem długofalowego programu ochrony zbiornika powinno być opracowanie i wdrażanie harmonogramu budowy sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków obsługujących obszary zwartej zabudowy. Dużą wagę należy przywiązywać do szkoleń i edukacji, głównie mieszkańców wsi, w zakresie stosowania dobrych praktyk rolniczych, w szczególności dotyczących użytkowania i przechowywania nawozów w tym nawozów płynnych. Sformułowane zakazy i nakazy są ukierunkowane na eliminację

#### 4.4.2 Wody powierzchniowe płynące

Gmina Sieciechów położona jest w dorzeczu rzeki Wisły. Wisła stanowi północną i wschodnią granicę administracyjną gminy. Wisła to najdłuższa rzeka w Polsce. Przez teren gminy przepływa na odcinku o długości 11,3 km. (kilometraż rzeki 391,5-402,8).

Pozostałe ciek przepływające przez teren gminy to Kanał Kozienicko-Gniewoszowski o długości 8,697 km na terenie gminy, to sztucznie utworzony ciek wodny, prawy największy dopływ Zagożdżonki, Struga Mozolicka o długości 22,031 km oraz Struga Policka o długości 2,889 km.

W Sieciechowie znajduje się największe w powiecie (17,32 ha) jezioro zwane „Czaple”. Zbiornik w większości otoczony jest polami. Od strony Sieciechowa znajduje się plaża wraz z pomostem. Zbiornik jest doskonałym miejscem dla wędkarzy.

Rysunek 3. Główne ciek powierzchniowe Gminy Sieciechów



## **Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły**

Plany gospodarowania wodami wskazują ustalone cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych wraz z prezentacją wyników przeprowadzonej oceny stopnia osiągnięcia celów środowiskowych. Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) brano pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

### ***Jakość wód***

#### **Sposób oceny stanu wód**

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

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

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

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

trzech wymienionych wyżej elementów (nawet przy braku klasyfikacji dla pozostałych), jeśli wskazuje on na stan zły.

Tabela 2. Charakterystyka JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Sieciechów

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan (ogólny)	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Cel środowiskowy stan lub potencjał ekologiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
RW20001225999	Wisła od Wieprza do Narwi	zły	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	dobry stan ekologiczny	zagrożona
RW2000102512449	Dopływ z Leśnej Rzeki	zły	brak danych	brak danych	dobry stan ekologiczny	zagrożona
RW2000102512469	Dopływ spod Woli Klasztornej	brak danych	brak danych	brak danych	umiarkowany stan ekologiczny	zagrożona
RW200010251249	Kanał Gniewoszowsko-Kozienicki	zły	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	dobry stan ekologiczny	zagrożona
RW2000122399	Wisła od Sanny do Wieprza	zły	słaby stan ekologiczny	poniżej dobrego	dobry stan ekologiczny	zagrożona
RW20001025124299	Zwolanka	brak danych	brak danych	brak danych	dobry stan ekologiczny	zagrożona

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>, „Opracowanie II aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania”, (Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

### Zagrożenie powodziowe

Środkowa Wisła - Wisła lubelska w rejonie gminy Sieciechów charakteryzuje się występowaniem wysokiego i bardzo wysokiego poziomu ryzyka wystąpienia awarii obwałowania. Zagrożone zalaniem są budynki mieszkalne, użyteczności społecznej, a także zakłady przemysłowe, składowiska odpadów, cmentarze oraz ujęcia wody w pobliżu Kozienic, Dęblina oraz Puław.

Rysunek 4. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią Gminy Sieciechów



Źródło: Mapy ryzyka powodziowego [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gmap=gpPPSS](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPPSS)

## **Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły**

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły weszło w życie z dniem 23 marca 2023 r. Dokument określa działania na obszarze Gminy Sieciechów:

### **W\_SW\_1775 Rozbudowa wału lewego rzeki Wisły na odcinku Podmieście Świerże II - w km 7+680 - 9+950 w m. Mozolice Małe i Mozolice Duże, gm. Sieciechów**

Rozbudowa istniejącego wału przeciwpowodziowego lewego rzeki Wisły na odcinku Podmieście Świerże II - w km 7+680 - 9+950 w m. Mozolice Małe i Mozolice Duże, gm. Sieciechów, polegająca na doszczelnieniu podłoża i korpusu wału oraz podwyższeniu korony wału na odcinku 2,27 km, dostosowanie parametrów technicznych wału do II klasy obiektu (trasa wału przebiega po istniejącym wale). Koszt 5,1 mln. Realizacja lata 2022 -2027.

## **4.5 Gospodarka wodno-ściekowa**

### **Zrealizowane działania w latach 2021-2022**

#### **2021**

- Budowa kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej z rurociągiem przesyłowym tłocznym dla m. Sieciechów – etap III. Zakres etapu obejmował wykonanie kolektorów podciśnieniowych wraz ze studniami zaworowymi i odcinkami grawitacyjnymi na odcinku:
  - od ul. Paryż - węzeł 2 - węzeł 4 - węzeł 8 - do końca,
  - węzeł 4 - węzeł 9 - SZ54.
- Modernizacja oczyszczalni ścieków w m. Zajezierze, Gm. Sieciechów.
- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej sanitarnej podciśnieniowej na ul. Ks. Sałka w Zajezierzu.

#### **2022**

- Uchwalono Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2022-2024 Gminy Sieciechów został przyjęty uchwałą Nr XXXVIII/205/21 Rady Gminy Sieciechów z dnia 22 listopada 2021 roku.
- Budowa kanalizacji sanitarnej podciśnieniowej z rurociągiem przesyłowym tłocznym dla m. Sieciechów – etap IV. Roboty polegały na wykonaniu m.in.:
  - kolektorów podciśnieniowych – łączna długość 5 518,0 m,
  - rurociągów grawitacyjnych - łączna długość 1 002,0 m.

#### **1. Gospodarka wodociągowa:**

- przeprowadzono w dniach 16-19.07.2022r renowację studni głębinowej nr 1 polegającą na wyczyszczeniu filtra dł. 16,5m o średnicy 299mm, siatki stilonowej nr 10, obsypki  $\emptyset$  3,0-0,5mm oraz strefy przyfiltrowej warstwy wodonośnej w wyniku czego przywrócono wydajność studni do 72m<sup>3</sup>/h.
- zakupiono i zamontowano nową pompę głębinową o większej wydajności.

- zamontowano 10 szt. nowych zasuw na sieci wodociągowej co pozwoli na odcinanie wody w przypadku awarii na pewnym odcinku, unikając pozbawienia dostaw wody dla całej gminy.
- rozbudowano sieć wodociągową o długości 270 m do działek budowlanych w Sieciechowie w kierunku Łojów.
- przeprowadzono wymianę wodomierzy na przyłączach wodociągowych w miejscowości: Zajezerze, Występ, Wólka Wojcieszkowska, Łoje.

## 2. Gospodarka kanalizacyjna:

- wybudowano sieć kanalizacyjną w Sieciechowie w ulicach: 11 Listopada, Kozienicka, Polna, częściowo Południowa, Okólna, częściowo Szkolna.
- przeprowadzono modernizację przepompowni ścieków w Zajezerzu polegająca na zamontowaniu nowego dodatkowego zbiornika podciśnieniowego o pojemności 16m<sup>3</sup> i podłączeniu instalacji do istniejących przewodów sieci kanalizacyjnej. Zbiornik zostanie uruchomiony po wykonaniu modernizacji szafy sterowniczej.
- przeprowadzono częściową modernizację oczyszczalni ścieków w Zajezerzu polegającą na montażu nowej pompowni ścieków i studni rozprężnych oraz wymieniono instalację napowietrzającą w studni ścieków dowożonych.

### **Dotacja z budżetu Gminy Sieciechów do budowy przydomowej oczyszczalni ścieków**

W 2021 roku Gmina Sieciechów uruchomiła dotację na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Dotacja wynosiła 3 000,00 zł na jedną budowę. W 2021 roku z dotacji skorzystało 12 osób za łączną kwotę 36 000,00 zł. W 2022 z dotacji skorzystało 3 osoby za łączną kwotę 9 000,00 zł.

Dotacje przeznaczone będą na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie nie przewiduje się, zgodnie z Programem Ochrony Środowiska lub innymi dokumentami strategicznymi gminy, budowy zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej bądź też w przypadku, gdy podłączenie do istniejącej sieci jest niemożliwe z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadnione ekonomicznie.

### **Sieć wodociągowa i kanalizacyjna**

Gmina jest zwodociągowana, posiada własną stację uzdatniania wody, ujęcie głębinowe zasilane przez wody podziemne czwartorzędowego poziomu wodonośnego, sieć magistralną i rozdzielczą z przyłączami domowymi. 87,4 % mieszkańców korzysta z wodociągu. Właścicielem i administratorem sieci jest Gmina Sieciechów. Sieć wodociągowa zasilana jest w 100% z własnego ujęcia wód głębinowych w Sieciechowie. Woda z ujęcia głębinowego jest regularnie badana przez Powiatową Stację Sanitarно-Epidemiologiczną.

Tabela 3. Sieć wodociągowa gminy Sieciechów

	Jednostka	2020	2021	2022
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	70,6	70,6	70,6
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 251	1 277	1 343
awarie sieci wodociągowej	szt.	1	0	3
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	157,0	157,0	154,5
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	3 280	3 279	3 266
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	41,2	41,5	41,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS/2022



Gospodarka ściekowa na terenie gminy Sieciechów obecnie uregulowana jest tylko częściowo. Obecnie gmina skanalizowana jest w około 40,8%. Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 19,8km.

Tabela 4. Sieć kanalizacyjna gminy Sieciechów

	Jednostka	2020	2021	2022
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	19,8	19,8	19,8
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	372	381	381
awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	1	0	1
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam <sup>3</sup>	31,7	33,0	33,0
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	1 531	1 542	1 524

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS/2022

### **Odprowadzenie ścieków**

W gminie, w miejscowości Zajezerze funkcjonuje mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków ( $Q_{\max.dob.} [m^3/d] - 400,0$ ). Do oczyszczalni podłączone są następujące miejscowości: Zajezerze, Występ, Wólka Wojcieszkowska oraz Sieciechów.

Na terenie gminy funkcjonuje jeszcze oczyszczalnia ścieków przemysłowych zarządzana przez „BAG” Usługi Komunalne Leszek Pawlonka, Polesie 58a, 24-100 Puławy.

Gmina nie posiada w pełni zorganizowanego systemu odprowadzania i utylizacji ścieków komunalnych. Część ścieków nieobjęta systemem kanalizacyjnym jest gromadzona w zbiornikach przydomowych tzw. szambach i wywożona taborem asenizacyjnym.

### **Planowane działania**

W najbliższym okresie planowane są działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej.

## **4.6 Zasoby geologiczne**

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy co roku publikuje „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce. Wg stanu na 31 XII 2022 roku wynika, że na terenie gminy Sieciechów nie ma złóż kopalin. Na terenie gminy Sieciechów koncesje na rozpoznawanie, wydobywanie kopalin pospolitych nie zostały wydane ani przez Starostę Kozienickiego ani przez Marszałka Województwa Mazowieckiego.

## **4.7 Gleby**

Głównym typem gleb występującym w Gminie Sieciechów są mady rzeczne. Gleby te powstały w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez wody i akumulowanego w wyniku wytracania energii wody. Zasadniczą cechą mad jest obecność w profilu naprzemianległych warstw o różnym składzie granulometrycznym. Poszczególne warstwy mogą cechować się skrajnie różnym składem granulometrycznym lub zbliżonym. W zależności od typu utworów dominujących w profilach glebowych wyróżnia się mady lekkie, średnie, ciężkie. Zazwyczaj są to gleby bardzo żyzne, w znacznej części są wykorzystywane rolniczo. Często wymagają jednak regulacji stosunków wodnych.

W południowo-zachodniej części gminy występują również gleby mułowo-bagiennie oraz bielcowe i płowe. W związku z dominującym udziałem gleb żyznych, na terenie Gminy Sieciechów występują głównie najlepsze pszenne kompleksy przydatności rolniczej gleb (dobry i bardzo dobry).

#### **4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Gmina Sieciechów wdrożyła i w pełni realizuje obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przy stale wzrastających kosztach związanych ze świadczeniem usług w zakresie odbioru, transportu i zagospodarowania odpadów komunalnych.

W celu ograniczenia kosztów obsługi systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Sieciechów, w ciągu najbliższych lat, konieczny będzie nacisk na edukację mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego segregowania odpadów komunalnych.

Odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych położonych na terenie Gminy Sieciechów w 2022 roku zajmowała się firma Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe „MA-GA” Maciej Gabryś, Michał Gabryś, Daniela Kulińska Spółka Jawna, ul. Powały 4, 26-600 Radom. Odpady zbierane są do worków lub pojemników w 5 frakcjach:

- szkło,
- papier,
- metale i tworzywa sztuczne ,
- odpady zmieszane ,
- odpady ulegające biodegradacji.

Na terenie Gminy Sieciechów funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do którego właściciele nieruchomości w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczyć następujące frakcje odpadów komunalnych:

- papieru i tektury;
- szkła;
- metalu;
- tworzyw sztucznych;
- zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego;
- przeterminowanych leków, chemikaliów;
- zużytych baterii i akumulatorów;
- zużytych opony motocyklowe i samochodowe o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej;
- mebli i innych odpadów wielkogabarytowych;
- gruz betonowy i ceglany bez szkła, płytek, ceramiki;
- odpadów ulegających biodegradacji;
- popiołu;
- opakowania wielomateriałowe;
- odpadów tekstyliów i odzieży;
- odpady niebezpieczne;

PSZOK znajduje się w Sieciechowie, na ul. Wiślanej (w kierunku Łojów).

Rodzaj i masy odebranych odpadów z terenu Gminy Sieciechów w 2022 roku:

a) od mieszkańców nieruchomości

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaje odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	14,93
15 01 04	Opakowania z metali	4,912
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	80,32
15 01 07	Opakowania ze szkła	80,96
16 01 03	Zużyte opony	12,6
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	4,9
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,1
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	80,79
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	310,2
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	24,5
Razem		616,212

b) zebrane w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w 2022 roku

Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaje odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
16 01 03	Zużyte opony	12,06
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	0,2
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	11,88
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	15,28
Razem		39,42

Na terenie Gminy Sieciechów nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych.

Informacja o osiągniętych poziomach recyklingu, przygotowania do ponownego użycia, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania oraz przekazanych do termicznego przekształcania:

- Informacja o osiągniętym poziomie przygotowania do ponownego użycia i recyklingu - **59,10%**,
- Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania - **13,63 %**,
- Informacja o osiągniętym poziomie składowania odpadów komunalnych - **36,92 %**,

Informacja o udziale przekazanych do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w stosunku do odebranych i zebranych odpadów:

- łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych w tonach [Mg] - **655,632**,
- łączna masa odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania w tonach [Mg]- **10,7235**,
- Stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do odebranych i zebranych odpadów komunalnych [%]- **1,64**.

#### **Usuwanie azbestu**

W Gminie Sieciechów obowiązuje Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla Gminy Sieciechów. Program został przyjęty Uchwałą Nr VIII/34/15 Rady Gminy w Sieciechowie z dnia 25 czerwca 2015 roku.

Minimalizując zagrożenie związane ze szkodliwym działaniem azbestu Gmina Sieciechów corocznie składa wnioski do Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na dotację na odbiór wraz z załadunkiem, transport i unieszkodliwienie płyt azbestowo-cementowych zgromadzonych na nieruchomościach na terenie Gminy Sieciechów.

W 2021 roku z terenu Gminy Sieciechów odebrano 103,5 Mg azbestu. Koszt całkowity wyniósł 29 807,79 zł, sfinansowany z WFOŚiGW w kwocie 27 599,79zł.

W 2022 roku z terenu Gminy Sieciechów odebrano 108,57 Mg azbestu. Koszt całkowity wyniósł 35 000,00 złotych, sfinansowany w całości z WFOŚiGW.

## **4.9 Zasoby przyrodnicze**

#### **Zrealizowane działania w latach 2021-2022**

Rewitalizacja parku w m. Zajezierze oraz utworzenie „kwietnej łąki” w m. Zajezierze.

Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.

Bieżąca konserwacja drzew i zieleni.

#### **Opieka nad zwierzętami**

W 2021 roku trafiło do schroniska 4 sztuki bezdomnych psów i 4 psy trafiły do adopcji.

W 2021 roku 13 osób złożyło wnioski o dofinansowanie z budżetu gminy do zabiegu sterylizacji/kastracji psa, oraz 15 osób złożyło wnioski z budżetu gminy do zabiegu sterylizacji/kastracji kota w ramach „Programu opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Sieciechów”.

W 2022 roku trafiło do schroniska 4 bezdomne psy i 4 psy trafiły do adopcji.

W 2022 roku 6 osób złożyło wnioski o dofinansowanie z budżetu gminy do zabiegu sterylizacji/kastracji psa, oraz 14 osób złożyło wnioski z budżetu gminy do zabiegu sterylizacji/kastracji kota w ramach „Programu opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Sieciechów”

#### **4.9.1 Obszary Natura 2000**

Na terenie gminy Sieciechów znajdują się trzy fragmenty obszarów Natura 2000.

**PLH140035 Puszcza Kozienska** – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty o powierzchni całkowitej 28 230,37 ha. Na terenie gminy Sieciechów znajduje się w południowej części gminy i zajmuje powierzchnię około 326 ha.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem nr 16 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Kozienska PLH140035, zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 r.

**PLB140004 Dolina Środkowej Wisły** – obszar specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 30 777,88 ha. Na terenie gminy Sieciechów obszar zajmuje północną i wschodnią część gminy, a jego powierzchnia to około 774 ha. Obejmuje fragment doliny rzecznej o długości ok. 250 km położony pomiędzy Puławami a Płockiem (od 379 do 631 km szlaku wodnego).

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wisły PLB140004, zmieniony zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 16 grudnia 2014 roku oraz z dnia 30 maja 2016 roku.

**PLB140013 Ostoja Kozienska** – obszar specjalnej ochrony ptaków o łącznej powierzchni 68 301,2 ha. Na terenie gminy Sieciechów zajmuje powierzchnię około 700 ha i znajduje się w południowej i południowo-zachodniej części gminy.

Plan zadań ochronnych został ustanowiony zarządzeniem nr 13 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Kozienska PLB140013, zmieniony zarządzeniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 października 2014 roku.

#### **4.9.2 Korytarze ekologiczne**

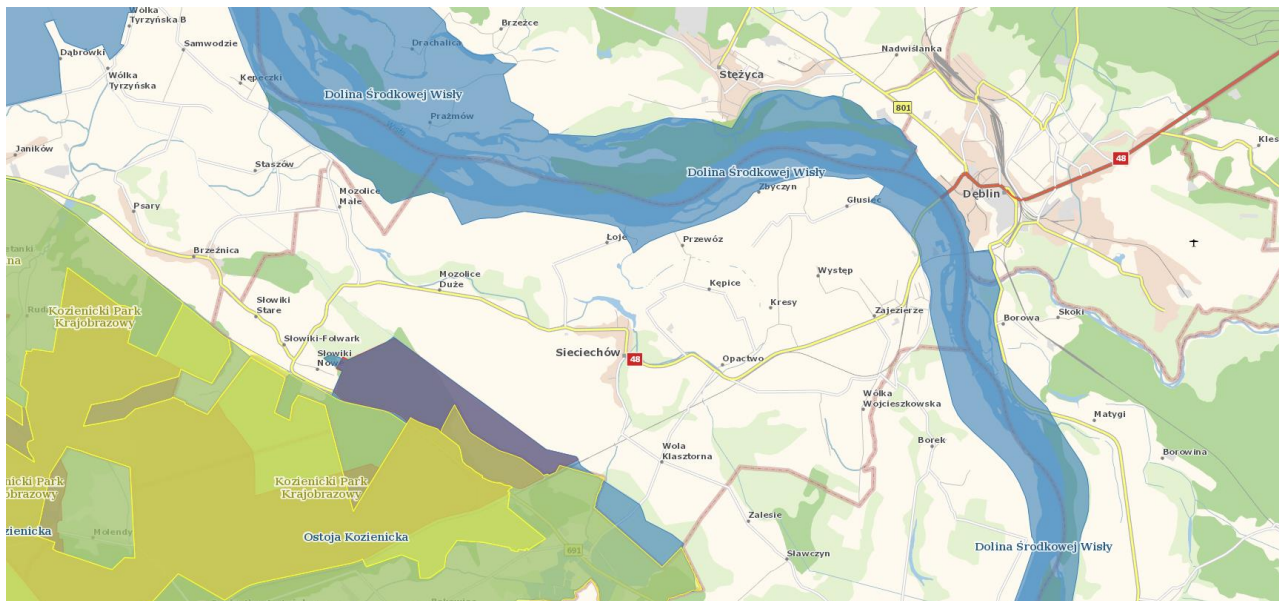
Na terenie gminy Sieciechów wyznaczono trzy korytarze ekologiczne: Dolina Środkowej Wisły, Lasy Nadwiślańskie i Puszcza Kozienska.

#### **4.9.3 Inne formy ochrony przyrody**

W południowo-zachodniej części gminy znajduje się niewielki fragment otuliny Kozienskigo Parku Krajobrazowego. Park obejmuje obszar o powierzchni 26 233,83 ha. Otulina stanowi obszar o powierzchni 36 009,62 ha. Otulina funkcjonuje w celu zabezpieczenia Parku przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka, jest to strefa ochronna granicząca z Parkiem.

Ustanowiony został plan ochrony dla Kozienskigo Parku Krajobrazowego uchwałą nr 229/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2019 roku.

Rysunek 5. Obiekty prawnie chronione w granicach gminy.



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

#### 4.9.4 Lasy

Według Banku Danych Lokalnych GUS tereny leśne w gminie Sieciechów w 2022 roku zajmowały powierzchnię 463,34 ha. Porównując do roku 2019 powierzchnia lasów wzrosła. Lesistość w 2022 r. wynosił 7,4%. Sieciechów jest najmniej zalesioną gminą w powiecie kozienickim.

#### 4.9.5 Tereny zieleni urządzonej i obiekty turystyczne

Na terenie gminy tereny zieleni urządzonej to jedynie dwa zieleńce o łącznej powierzchni 1,2 ha oraz cztery cmentarze o powierzchni 5 ha.

### 4.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na podstawie „Rejestru zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii” opracowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ostatnich latach na terenie gminy nie odnotowano poważnych awarii.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie prowadzi bazę danych obiektów z grupy zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR), zakładów o dużym ryzyku (ZDR) oraz obiektów zaliczonych do potencjalnych sprawców poważnych awarii. Na terenie Gminy Sieciechów nie ma zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

W gminie funkcjonuje 5 jednostek Związku OSP RP:

- OSP w KSRG:
  - OSP Sieciechów,
  - OSP Wola Kłasztorna,
- OSP z poza KSRG:
  - OSP Zajezerze,
  - OSP Głusiec,
  - OSP Łoje.

**Zadania wykonane w latach 2021:**

- Zakup pomieszczenia segmentowego (gospodarczego) na sprzęt i ubrania specjalne dla OSP Sieciechów za kwotę 20 000,00 zł,
- Zakup samochodu pożarniczego dla KW Państwowej Straży Pożarnej – dotacja Gminy w wysokości 5 000,00 zł,
- Dofinansowanie z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego - Mazowieckie Strażnice OSP - dofinansowanie otrzymała OSP w Woli Klasztornej w wysokości 25 000 zł,
- Dofinansowanie z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego - Zadania OSP - zakup odzieży ochronnej dla OSP Zajezerze - dofinansowanie w wysokości 50 % - 6 000 zł,
- Fundusz Składkowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników - wyposażenie samochodu strażackiego dla OSP w Sieciechowie - dofinansowanie w wysokości 5500 zł.

**Zadania wykonane w latach 2022:**

- Zakup materiałów do budowy garażu OSP Sieciechów,
- Zakup defibrylatora dla OSP Zajezerze.

## 5 Monitoring Programu

Tabela 5. Wskaźniki monitorowania POŚ.

Kierunek interwencji	Wskaźnik		
	Nazwa	Wartość bazowa (2019 rok)	Wartość raportowa (2022 rok)
<b>Obszar interwencji - Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>			
<b>Cel - Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu</b>			
Poprawa efektywności energetycznej	Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w budynkach użyteczności publicznej na rok	0	2
	Liczba wymienionych wewnętrznych i ulicznych opraw świetlnych	0	175 szt.
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych	Liczba wymienionych systemów ogrzewania na proekologiczne w budynkach użyteczności publicznej w danym roku	0	1
	Liczba odbiorców gazu na terenie gminy	21 (dane z 2018 roku)	24
Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Liczba wykonanych inwestycji drogowych	Okolo 8	5
Rozwój systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii	Liczba instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii w budynkach użyteczności publicznej	0	3
Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	Liczba zanieczyszczeń, ze względu na które strefa mazowiecka została zaliczona do klasy C	PM10 PM2,5 Bezno(a)pire n Ozon	Brak przekroczeń emisji pyłów, Ozon
<b>Obszar interwencji - Zagrożenia hałasem</b>			
<b>Cel - Ochrona przed hałasem</b>			
Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	Przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego w punktach pomiarowych na terenie gminy	Nie prowadzono pomiarów	0
<b>Obszar interwencji - Pola elektromagnetyczne</b>			
<b>Cel - Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym</b>			
Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	0	0
<b>Obszar interwencji - Gospodarowanie wodami</b>			
<b>Cel - Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych</b>			
Poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych	a) Udział JCWP o aktualnie dobrym stanie	a) 0 z 6	a) 0 z 6
	b) Udział JCWPd o dobrej lub zadowalającej jakości	b) 1 z 1	b) 1 z 1
	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca	45 m <sup>3</sup> /rok	41,1 m <sup>3</sup> /rok
Ochrona mieszkańców przed: powodzią, suszą i deficytem wody	Długość sieci melioracyjnej	46,036 km	46,036 km
<b>Obszar interwencji - Gospodarka wodno-ściekowa</b>			
<b>Cel - Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej</b>			
Rozwój sieci wodociągowej i systemów do zaopatrzenia w wodę	a) długość czynnej sieci wodociągowej, b) wskaźnik zwodociągowania gminy	a) 70,6 km b) 85,9%	a) 70,6 km b) 87,4 %



Rozbudowa infrastruktury oczyszczania i przesyłu ścieków	a) długość czynnej sieci kanalizacyjnej, b) wskaźnik skanalizowania	a) 19,8 km b) 40,3%	a) 19,8 km b) 40,8%
<b>Obszar interwencji - Gleby</b>			
<b>Cel - Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu</b>			
Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Powierzchnia użytków rolnych	4 400 ha	3 959,28 ha
<b>Obszar interwencji - Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b>			
<b>Cel - Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami</b>			
Minimalizacja składowanych odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych (dane z 2018 r.)	a) 600,59 Mg b) 324,88 Mg	a) 655,632 Mg b) 310,2 Mg
Usunięcie wyrobów zawierających azbest	Masa wyrobów azbestowych pozostała do unieszkodliwienia	1 655,2 Mg (wg stanu 31.07.2020 r.)	1 443,13 Mg
<b>Obszar interwencji - Zasoby przyrodnicze</b>			
<b>Cel - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej</b>			
Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	Liczba obszarów cennych przyrodniczo: a) Natura 2000 b) Korytarze ekologiczne	a) 3 b) 3	a) 3 b) 3
Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Powierzchnia lasów na terenie gminy	418,34 ha	463,34 ha
<b>Obszar interwencji - Zagrożenia poważnymi awariami</b>			
<b>Cel - Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków</b>			
Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii	0	0