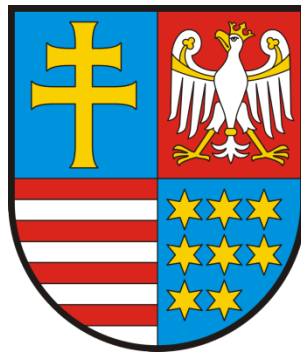


## ZARZĄD WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO



**Raport**  
**z realizacji „Programu ochrony środowiska**  
**dla województwa świętokrzyskiego 2030”**  
**za lata 2022-2023**

Kielce, 2026 r.

**Odpowiedzialny za przygotowanie Raportu z realizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030”**

Zarząd Województwa Świętokrzyskiego

**Zespół opracowujący:**

Aldona Sobolak, Hubert Wróblewski, Ilona Margiel, Aleksandra Chaba, Katarzyna Papis

## Spis treści

<b>1. Wstęp</b> .....	<b>5</b>
<b>2. Ocena realizacji celów i zadań</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2. Odnawialne źródła energii</b> .....	<b>15</b>
<b>2.3. Zagrożenia hałasem</b> .....	<b>19</b>
<b>2.4. Pola elektromagnetyczne</b> .....	<b>22</b>
<b>2.5. Gospodarowanie wodami</b> .....	<b>24</b>
<b>2.6. Gospodarka wodno-ściekowa</b> .....	<b>26</b>
<b>2.7. Zasoby geologiczne</b> .....	<b>29</b>
<b>2.8. Gleby</b> .....	<b>32</b>
<b>2.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów</b> .....	<b>34</b>
<b>2.10. Zasoby przyrodnicze</b> .....	<b>37</b>
<b>2.11. Lasy</b> .....	<b>40</b>
<b>2.12. Zagrożenia poważnymi awariami</b> .....	<b>44</b>

## **Wykaz użytych skrótów**

aPGW – Aktualizacja planów gospodarowania wodami

aPWŚK – Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju

B( $\alpha$ )P – benzo( $\alpha$ )piren

DK – drogi krajowe

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

JCWP – jednolite części wód powierzchniowych

LIFE + – Program Działań Na Rzecz Środowiska i Klimatu

OZE – Odnawialne Źródła Energii

PAD – Punkt Alarmowo Dyspozycyjny

PGL LP – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach

ŚODR – Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego

ŚPN – Świętokrzyski Park Narodowy

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach

ZŚiNPK – Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach

ZZR – Zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

## 1. Wstęp

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647, z późn. zm.), zarząd województwa przedkłada sejmikowi województwa raport z wykonania programu ochrony środowiska obejmujący okres dwóch lat. Wobec powyższego, Zarząd Województwa Świętokrzyskiego przygotował raport z wykonania Programu ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030, obejmujący lata 2022-2023. Wynika z niego, że w województwie utrzymywał się dobry stan środowiska.

W obszarze gospodarki odpadami i zapobiegania ich powstawaniu podjęto szereg działań mających na celu dążenie do rozwijania gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ) oraz podnoszenia standardów środowiskowych świadczonych usług. Miało to wymierne znaczenie dla realizacji zadań inwestycyjnych oraz osiągnięcia przez większość gmin wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, co stawiało w tych latach województwo świętokrzyskie w czołówce województw w kraju.

W obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza realizowano zadania z zakresu wymiany wysokoemisyjnych źródeł ciepła, poprawy efektywności energetycznej budynków, rozbudowy sieci ciepłowniczej i gazowej, rozwoju niskoemisyjnego transportu publicznego oraz budowy instalacji odnawialnych źródeł energii. Poza indywidualnymi instalacjami fotowoltaicznymi, przykładowo w latach 2022-2023 powstała farma fotowoltaiczna o mocy 7,2 MW w miejscowości Bogucice Drugie gm. Pińczów i biogazownia o mocy elektrycznej wynoszącej 0,999 MWe i mocy cieplnej o wartości 1,82 MWt w Gołoszycach, gm. Baćkowice. Przeprowadzone działania pozytywnie wpłynęły na jakość powietrza i tym samym zdrowie mieszkańców. Dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, pył zawieszony PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> w latach 2022-2023 utrzymywały się w granicach poziomów dopuszczalnych. Odnotowano także stopniowy spadek poziomu B(α)P, jednak pomimo tego, w latach 2022-2023 wystąpiły przekroczenia poziomu docelowego B(α)P. W celu poprawy zaś klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim realizowano przedsięwzięcia polegające np. na budowie i przebudowie dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, modernizację linii kolejowych oraz budowie ekranów akustycznych wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Pomiarzy hałasu wykazały, że zmniejszało się narażenie na hałas w przypadku hałasu kolejowego oraz przemysłowego. W latach 2022-2023 w obszarze pól elektromagnetycznych wyniki monitoringu nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów.

Z danych Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie wynika, że w latach 2022-2023 nastąpiła poprawa jakości wód podziemnych. Natomiast wg danych Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, stan wód powierzchniowych zarówno w województwie świętokrzyskim, jak i w całej Polsce był zły. Miało to związek m.in. z małą sumą opadów przekładającą się na niski poziom wód w rzekach, co z kolei prowadziło do dużego stężenia zanieczyszczeń znajdujących się w wodzie. Wiązało się także z coraz bardziej rygorystycznymi normami. Mając na uwadze ochronę i racjonalne wykorzystanie wód

powierzchniowych i podziemnych, w ramach gospodarki wodno-ściekowej wybudowano lub przebudowano blisko 164 km sieci wodociągowej i 1153 km kanalizacji sanitarnej. Wskaźnik zwodociągowania województwa świętokrzyskiego w 2023 r. wyniósł 92% i wzrósł w stosunku do roku 2021 o 0,2%, natomiast z sieci kanalizacyjnej korzystało 70% mieszkańców województwa, tj. o ponad 2% więcej niż w roku 2021. Ponadto odnotowano pozytywny trend odnośnie zmniejszania się ilości zbiorników bezodpływowych na rzecz przyłączy do kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Rozpoznanie i weryfikacja zasobów złóż, a w konsekwencji poszerzenie ich granic, pomimo postępującej eksploatacji, przyczyniło się do zwiększenia rezerw surowcowych w województwie świętokrzyskim. W latach 2022-2023 przedsiębiorcy prowadzili działania ograniczające wpływ działalności górniczej na środowisko. W celu ograniczenia emisji do powietrza, np. modernizowano park maszynowy i wprowadzano zielen izolacyjną ograniczającą pylenie i hałas.

W zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w latach 2022-2023 podjęto szereg działań związanych z zachowaniem lub odtwarzaniem różnorodności biologicznej i zachowaniem cennych siedlisk przyrodniczych. Przykładowo, w miastach Kielce i Starachowice prowadzono stosowne nasadzenia drzew i krzewów zwiększające różnorodność biologiczną. Na terenach wiejskich prowadzono zaś nasadzenia drzew i krzewów miododajnych oraz usuwano inwazyjne gatunki roślin. Rozbudowano także infrastrukturę turystyczną, np. ścieżki przyrodnicze, celem skanalizowania ruchu turystycznego i zmniejszenia presji na środowisko. W latach 2022-2023 działalnością informacyjno – edukacyjną w zakresie ochrony środowiska objęto ponad 860 tys. osób. Miały one na celu podnoszenie poziomu wiedzy i kształtowanie postaw ekologicznych mieszkańców województwa.

W latach 2022-2023 nie wystąpiły poważne awarie przemysłowe, a Świętokrzyski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska oraz Państwowa Straż Pożarna przeprowadziły stosowne kontrole w zakresie przestrzegania przepisów dotyczących przeciwdziałania tym awariom.


Z analizy zgromadzonych danych wynika, że w województwie sukcesywnie realizowano zadania w obszarze szeroko pojętej ochrony środowiska, co wpłynęło na pozytywny trend zmian.

**Tabela 1. Wskaźniki monitorowania**


Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian	Docelowa wartość wskaźnika
Ochrona klimatu i jakości powietrza	średnioroczne stężenie B(a)P w strefie miasto Kielce	[ng/m <sup>3</sup> ]	4	5	3	↓	1
	stężenie średnioroczne stężenie B(a)P w strefie świętokrzyskiej	[ng/m <sup>3</sup> ]	6	6	5	↓	1

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian	Docelowa wartość wskaźnika
Odnawialne źródła energii	udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	29,6	20,8	28,6	↑	32
Zagrożenia hałasem	udział punktów z przekroczonym krótkookresowym poziomem hałasu drogowego w dzień LAeqD	%	12	53	26	↓	0
	udział punktów z przekroczonym krótkookresowym poziomem hałasu drogowego w nocy LAeqN	%	15	74	23	↓	0
Pola elektromagnetyczne	liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	osób	0	0	0	=	0
Gospodarowanie wodami	udział JCWP o wykazanym dobrym stanie/potencjale wód	%	2	0	0	↑	100
	udział punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano wody dobrej jakości (klasy II)	%	33	38	40	↑	100
Gospodarka wodno-ściekowa	udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	65,8	68,2	69,9	↑	100
	liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	12423	14510	17367	↑	30000
	liczba zbiorników bezodpływowych na ścieki	szt.	91244	86712	84606	↓	50000
Gleby	powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji a) zdewastowanych b) zdegradowanych	ha	a) 3646 b) 114	a) 3733 b) 114	a) 3698 b) 121	↓	a) 3200 b) 40
Zasoby przyrodnicze	udział obszarów Natura 2000 posiadających planistyczne instrumenty zarządzania	%	37,5	47,5	70,0	↑	100

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian	Docelowa wartość wskaźnika
	udział parków krajobrazowych posiadających planistyczne instrumenty zarządzania	%	55,6	55,6	55,6	↑	100
	udział siedlisk, których ogólna ocena stanu osiągnęła poziom prawidłowy (FV)	%	28,8	b.d.	b.d.	↑	70
Lasy	udział lasów w ogólnej powierzchni gruntów	%	28,3	28,4	28,3	↑	29
Zagrożenia poważnymi awariami	liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii	szt.	1	0	0	↓	0

 zmiana/stan pozytywny

 brak zmian

 zmiana/stan negatywny

## 2. Ocena realizacji celów i zadań

### 2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

*Cel: Poprawa jakości życia mieszkańców województwa świętokrzyskiego poprzez zmniejszenie zanieczyszczeń w powietrzu, w tym osiągnięcie poziomu celu długoterminowego.*

*Tabela 2. Realizacja zadań – ochrona klimatu i jakości powietrza*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Likwidacja lub wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.	Zlikwidowano lub wymieniono 10 348 szt. niskosprawnych źródeł spalania paliw na niskoemisyjne.
2.	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i podłączenie nowych odbiorców.	Wybudowano około 8,6 km sieci ciepłowniczej oraz wykonano montaż 301 węzłów ciepłych.
3.	Rozbudowa sieci gazowej i podłączenie nowych odbiorców.	Wybudowano około 261 km gazociągów oraz wykonano 6 537 przyłączy gazowych.
4.	Poprawa efektywności energetycznej budynków wraz z wymianą lub likwidacją wysokoemisyjnego źródła ciepła.	Zlikwidowano lub wymieniono 10 348 szt. wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach o łącznej powierzchni 1 809 554 m <sup>2</sup> . Termomodernizacji poddano 54 budynki użyteczności publicznej.
5.	Budowa obwodnic miast.	Wybudowano obwodnicę Kazimierzy Wielkiej o długości 4,18 km. Rozpoczęto budowę obwodnic Wąchocka, Opatowa i Ostrowca Świętokrzyskiego, łącznie o długości 28,52 km.
6.	Tworzenie zeroemisyjnego transportu publicznego.	Podejmowano działania na rzecz wymiany nieekologicznego taboru na pojazdy o napędzie elektrycznym.
7.	Budowa infrastruktury do ładowania/tankowania zeroemisyjnych pojazdów.	Wykonano zasilenie i zamontowano stację ładowania w gminach Skalbierz i Nowiny.
8.	Wymiana oświetlenia ulicznego na LED.	Wybudowano lub zmodernizowano oświetlenie uliczne, wraz z wymianą 33 631 lamp sodowych lub metalohalogenkowych na oprawy energooszczędne typu LED.
9.	Działania edukacyjne i informacyjne.	Zorganizowano i przeprowadzono 1 896 działań edukacyjnych i informacyjnych. Działaniami objęto 863 662 osób.
10.	Budowa infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	Podejmowano działania inwestycyjne służące edukacji ekologicznej.
11.	Prowadzenie kontroli przestrzegania zapisów uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów.	Przeprowadzono 3 917 kontroli w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach do tego nieprzeznaczonych oraz w zakresie przestrzegania wymagań określonych w uchwale antysmogowej.
12.	Tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury (plac miejskie, tarasy, dziedzińce i patia, ogrody deszczowe, aleje obsadzone drzewami, zielone tereny przy obiektach użyteczności publicznej, lasy, publiczne parki i ogrody, parki kieszonkowe, wypoczynkowe tereny sportowe, ogrody działkowe i ogrody komunalne, tereny upraw polnych i ogrodnictwa, wody stojące, zbiorniki tymczasowe i tereny podmokłe, stawy retencyjne, niecki i rowy bioretencyjnych, tereny zielone, porośnięte zielenią dachy, mury czy ekrany akustyczne, zielone pobocza drogowe i kolejowe, parki kieszonkowe).	Podejmowano działania mające na celu utworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury. Dokonano 1 114 nasadzeń drzew i krzewów.
13.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych korytarzy przewietrzania miasta oraz ograniczenie stosowania systemów grzewczych, które mają negatywny wpływ na jakość powietrza i ograniczenie w zakresie lokalizacji obiektów, których funkcjonowanie wzmoże natężenie ruchu.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
14.	Badania i wdrażanie nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.	Podejmowano szereg działań w zakresie rozwoju i wdrażania nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii.

W ramach działań mających na celu poprawę jakości powietrza wymieniono 10 348 szt. wysokoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych oraz użyteczności publicznej <sup>[1, 2]</sup>. W celu poprawy efektywności energetycznej budynków poddano termomodernizacji 54 obiekty użyteczności publicznej oraz 3 702 budynków mieszkalnych. Mając na uwadze potrzebę ograniczenia niskiej emisji wybudowano około 8,6 km nowej sieci ciepłowniczej i 301 szt. węzłów ciepłowniczych <sup>[3]</sup> oraz blisko 261 km gazociągów umożliwiając wykonanie 6 537 szt. przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych <sup>[4]</sup>. Łączny koszt realizacji powyższych zadań wyniósł około 534,3 mln zł.

W celu ograniczenia emisji prekursorów ozonu ze źródeł komunikacyjnych, podjęto szereg działań na rzecz podniesienia efektywności energetycznej transportu oraz rozwoju infrastruktury drogowej. Zrealizowano budowę obwodnicy Kazimierzy Wielkiej o długości 4,18 km <sup>[1]</sup>. Ponadto rozpoczęto prace budowlane obwodnic Wąchocka, Opatowa i Ostrowca Świętokrzyskiego łącznie o długości 28,52 km <sup>[2]</sup>. Z myślą o zeroemisyjnym transporcie publicznym dokonano wymiany nieekologicznego taboru na pojazdy o napędzie elektrycznym wraz ze stacjami ładowania. Przykładem jest inwestycja zrealizowana w gminie Skalbierz, w ramach której zakupiono autobus elektryczny oraz stację ładowania do pojazdów elektrycznych. Uwzględniając rozwój w zakresie infrastruktury drogowej w kierunku poprawy efektywności energetycznej w 40 gminach dokonano budowy lub modernizacji oświetlenia ulicznego wraz z wymianą ponad 34 tys. sztuk lamp sodowych lub metalohalogenkowych na oprawy energooszczędne typu LED. Łączny koszt realizacji wskazanych zadań wyniósł około 145,5 mln zł.

W zakresie realizacji działań edukacyjnych i informacyjnych zorganizowano 1 896 zadań w formie kampanii, konferencji, warsztatów, konkursów, zajęć przedszkolnych i szkolnych. W efekcie podejmowanych działań edukacją objęto 863 662 osoby <sup>[1,2]</sup>. Celem poszerzenia wiedzy ekologicznej wybudowano infrastrukturę służącą edukacji. Przykładowo: w gminie Połaniec, w Zespole Placówek Oświatowych, utworzono „Ekopracownię – Zielone Serce Szkoły”, w gminie Chmielnik zagospodarowano zbiornik wodny Andrzejówka wraz z terenem przyległym i rozbudowano ścieżkę edukacyjną oraz urządzono tereny zieleni, w gminie Zagnańsk wybudowano ścieżkę edukacyjną w pobliżu pomnika przyrody „Dąb Bartek”, na terenie powiatu kieleckiego i ostrowieckiego wdrożono monitoring jakości powietrza poprzez zakup i zainstalowanie czujników jakości powietrza. Łączny koszt realizacji zadań w ramach działań edukacyjnych i informacyjnych wyniósł około 9,1 mln zł.

Zadaniami mającymi na celu tworzenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury objęto tereny zieleni na obszarach gmin. W ramach zagospodarowania zieleni pasów drogowych, tworzenia ogrodów, łąk kwietnych, skwerów dokonano m.in. nasadzeń ponad tysiąca drzew i krzewów. W efekcie na terenach gmin powstały miejsca o różnorodnym potencjale przyrodniczym. Całkowity koszt realizacji zadań wyniósł blisko 1,5 mln zł.

---

<sup>1</sup> Sprawozdanie okresowe z realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego, za 2022 r.

<sup>2</sup> Sprawozdanie okresowe z realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego, za 2023 r.

<sup>3</sup> Ankietyzacja gmin i powiatów, zakłady energetyki ciepłej

<sup>4</sup> Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Kielcach

Przykładem działań w zakresie rozwoju i wdrażania nowoczesnych technologii w instalacjach oraz przy produkcji energii mogą być przedsięwzięcia PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Kielcach w zakresie „Budowy kotłowni gazowej o mocy 5x32 MWt dla PGE EC S.A. Oddział Elektrociepłownia w Kielcach”. W ramach zadania do eksploatacji, oddano 5 kotłów wodnych gazowych typu KOG-32 o mocy cieplnej w paliwie wprowadzanym do kotła – 33,7 MW każdy. Koszt realizacji zadania wyniósł blisko 73,6 mln zł<sup>[5]</sup>. Z kolei, ENEA Elektrownia Połaniec S.A. podjęła działania w zakresie:

- wymiany wkładów katalitycznych instalacji SCR (selektywna redukcja katalityczna) trzech bloków energetycznych celem utrzymania poziomu emisji NO<sub>x</sub> do wymagań określonych w konkluzjach BAT. Koszt całkowity zadania wyniósł blisko 3,8 mln zł;
- modernizacji elektrofiltrów bloków energetycznych, mających na celu dostosowanie poziomu emisji pyłu do wymagań określonych w konkluzjach BAT. Koszt całkowity zadania wyniósł blisko 56,5 mln zł;
- modernizacji Instalacji Odsiarczania Spalin, mających na celu dostosowanie poziomu emisji SO<sub>2</sub> do wymagań określonych w konkluzjach BAT. Koszt całkowity zadania wyniósł ponad 900 tys. zł;
- zwiększenia współspalania biomasy na blokach energetycznych celem dostosowania instalacji do wymagań w zakresie emisji CO<sub>2</sub> określonych w zapisach unijnych. Koszt całkowity zadania wyniósł ponad 31 mln zł<sup>[6]</sup>.

Należy zaznaczyć, że głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie świętokrzyskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego, mniejszy udział stanowią natomiast emisje z transportu oraz z działalności przemysłowej. Zgodnie z publikowanym corocznie raportem wojewódzkim – „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie świętokrzyskim” opracowanym przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Kielcach, Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jakość powietrza w województwie w ostatnich latach ulega poprawie. W raportowanych latach 2022-2023 r., w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, na terenie województwa świętokrzyskiego funkcjonowało ogółem 15 stacji pomiarowych, w rocznej ocenie wykorzystano wyniki z 14 stacji. W zakresie prowadzonego monitoringu dokonano pomiarów stężeń następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, benzenu, tlenku węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> w powietrzu, a także pomiarów ołowiu, arsenu, kadmu, niklu i benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Ocena jakości powietrza dokonywana jest pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, z późn. zm.), w województwie świętokrzyskim wyznaczono dwie strefy: miasto Kielce oraz strefa świętokrzyska (obejmująca pozostałą część województwa). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie jest zaliczenie strefy do jednej z klas: klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy

<sup>5</sup> PGE Energia Ciepła S.A. Oddział Elektrociepłownia w Kielcach

<sup>6</sup> ENEA Elektrownia Połaniec S.A.

nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych, klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne oraz poziomy docelowe, klasa D1 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy nie przekraczają poziomu celu długoterminowego, klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na terenie strefy przekraczają poziom celu długoterminowego, klasa A1 - brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM<sub>2,5</sub> dla fazy II, klasa C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszony PM<sub>2,5</sub> dla fazy II.

W latach 2022-2023, dla zanieczyszczeń: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon (poziom docelowy), ołów, arsen, kadm, nikiel oraz tlenki azotu, nie odnotowano przekroczeń w żadnej ze stref, zatem uzyskały one klasę A. Według kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi w 2022 r. dla obydwóch stref stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> (klasa C), poziomu celu długoterminowego ozonu (klasa D2), a także dla samej strefy świętokrzyskiej – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłów zawieszonych PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>, nadając im klasę C/C1 (Tabela 3). Natomiast według kryteriów określonych w celu ochrony roślin w strefie świętokrzyskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu, uzyskując klasę D2 (Tabela 4). Analogicznie w 2023 r. zgodnie z kryterium ochrony zdrowia ludzi dla obydwóch stref stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, a także poziomu celu długoterminowego ozonu (Tabela 5). Według kryterium ochrony roślin w strefie świętokrzyskiej został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu (Tabela 6) <sup>[7,8]</sup>.

Tabela 3. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi za rok 2022 <sup>[7]</sup>

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> <sup>1)</sup>	CO <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2) 3)</sup>	PM <sub>10</sub> <sup>1)</sup>	Pb <sup>1)</sup>	As <sup>2)</sup>	Cd <sup>2)</sup>	Ni <sup>2)</sup>	B(α)P <sup>2)</sup>	PM <sub>2,5</sub> <sup>1)</sup>
miasto Kielce	A	A	A	A	A/D2	A	A	A	A	A	C	A1
strefa świętokrzyska	A	A	A	A	A/D2	C	A	A	A	A	C	C1

1) Dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, Pb – poziom dopuszczalny

2) Dla O<sub>3</sub>, As, Cd, Ni, B(α)P – poziom docelowy

3) Dla O<sub>3</sub> – poziom celu długoterminowego

Tabela 4. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę roślin za rok 2022 <sup>[7]</sup>

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	NO <sub>x</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2) 3)</sup>
strefa świętokrzyska	A	A	A/D2

1) Dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> – poziom dopuszczalny

2) Dla O<sub>3</sub> – poziom docelowy

3) Dla O<sub>3</sub> – poziom celu długoterminowego

<sup>7</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska, Kielce, 2023

<sup>8</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie świętokrzyskim. Raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska, Kielce, 2024

Tabela 5. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia ludzi za rok 2023 [8]

Nazwa strefy	SO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	NO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> <sup>1)</sup>	CO <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2) 3)</sup>	PM10 <sup>1)</sup>	Pb <sup>1)</sup>	As <sup>2)</sup>	Cd <sup>2)</sup>	Ni <sup>2)</sup>	B(α)P <sup>2)</sup>	PM2,5 <sup>1)</sup>
miasto Kielce	A	A	A	A	A/D2	A	A	A	A	A	C	A1
strefa świętokrzyska	A	A	A	A	A/D2	A	A	A	A	A	C	A1

1) Dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, PM10, PM2,5, Pb – poziom dopuszczalny

2) Dla O<sub>3</sub>, As, Cd, Ni, B(α)P – poziom docelowy

3) Dla O<sub>3</sub> – poziom celu długoterminowego

Tabela 6. Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę roślin za rok 2023 [8]

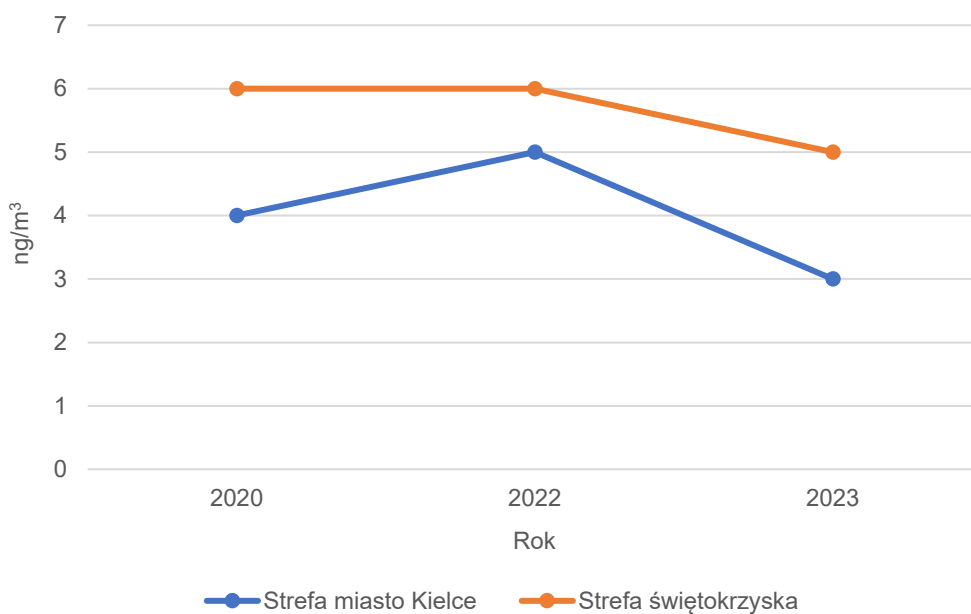
Nazwa strefy	SO <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	NO <sub>x</sub> <sup>1)</sup>	O <sub>3</sub> <sup>2) 3)</sup>
strefa świętokrzyska	A	A	A/D2

1) Dla SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> – poziom dopuszczalny

2) Dla O<sub>3</sub> – poziom docelowy

3) Dla O<sub>3</sub> – poziom celu długoterminowego

Biorąc pod uwagę przedstawione wyniki oceny jakości powietrza, stwierdzono, iż jakość powietrza w województwie świętokrzyskim ulega poprawie. Kluczowym wyzwaniem pozostaje jednak emisja benzo(α)pirenu, pochodząca głównie z indywidualnego ogrzewania budynków. W 2022 r. stężenie średnioroczne B(α)P w strefie miasto Kielce uzyskało wartość 5 ng/m<sup>3</sup>, zaś w 2023 r. wartość 3 ng/m<sup>3</sup>. W strefie świętokrzyskiej, stężenie średnioroczne B(α)P w 2022 r. wyniosło wartość 6 ng/m<sup>3</sup>, natomiast w 2023 r. – 5 ng/m<sup>3</sup>. Zgodnie z przedstawionymi danymi, poziom stężenia średnioroczego benzo(α)pirenu, zarówno w strefie miasto Kielce, jak i strefie świętokrzyskiej ulega stopniowemu zmniejszeniu. Zauważalna jest zatem tendencja zmian o charakterze malejącym, celem osiągnięcia wartości docelowej (1 ng/m<sup>3</sup>).



Rysunek 1. Zmienność stężeń średniorocznych B(α)P w strefach miasto Kielce oraz strefa świętokrzyska

Tabela 7. Wskaźniki monitorowania realizacji celu – ochrona klimatu i jakości powietrza

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r. <sup>[9]</sup>	Wartość wskaźnika w 2023 r. <sup>[9]</sup>	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
stężenie średnioroczne B( $\alpha$ )P w strefie miasto Kielce	[ng/m <sup>3</sup> ]	4	5	3	↓	1
stężenie średnioroczne B( $\alpha$ )P w strefie świętokrzyskiej	[ng/m <sup>3</sup> ]	6	6	5	↓	1

 zmiana/stan pozytywny

 brak zmian

 zmiana/stan negatywny

## 2.2. Odnawialne źródła energii

*Cel: Wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł energii.*

*Tabela 8. Realizacja zadań – odnawialne źródła energii*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej.	Wytworzono 4 262,3 GWh energii elektrycznej pochodzącej ze wszystkich źródeł odnawialnych.
2.	Rozwijanie infrastruktury magazynowania energii.	Powstało 300 magazynów energii i ciepła.
3.	Wzmocnienie potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.	Podjęmowano działania mające na celu wzmocnienia potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii.
4.	Edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii.	Prowadzono działania edukacyjne. Edukacją zostało objętych 478 808 osób.

Do odnawialnych źródeł energii (OZE) zalicza się energię wytwarzaną w instalacjach wodnych, wiatrowych, biogazowych, fotowoltaicznych, ze źródeł produkujących energię z biomasy/biogazu oraz źródeł geotermicznych. Poziom rozwoju energetyki odnawialnej można określić m.in. ilością energii elektrycznej wytworzonej z OZE w odniesieniu do energii elektrycznej ogółem w analizowanym okresie.

*Tabela 9. Wielkość produkcji i zużycia energii elektrycznej w latach 2022-2023 w województwie świętokrzyskim <sup>[10]</sup>*

Rok	Produkcja energii elektrycznej [GWh]		Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem [%]	Zużycie energii elektrycznej [GWh]	Udział energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w ogólnym zużyciu energii elektrycznej [%]
	Ogółem	OZE			
2020	7 127,1	2 112,9	29,6	4 766	44,3
2022	9 787,6	2 035,5	20,8	5 141	39,6
2023	7 782,0	2 226,8	28,6	4 808	46,3

W 2022 r., w województwie świętokrzyskim, produkcja energii elektrycznej wyniosła 9 787,6 GWh, z czego 2 035,5 GWh pochodziło ze źródeł energii odnawialnej. Wysoki poziom produkcji energii elektrycznej był zauważalny zarówno w województwie, jak i w całej Polsce. W 2023 r. produkcja energii elektrycznej spadła do wartości 7 782,0 GWh, przy czym produkcja energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii wyniosła 2 226,8 GWh. Zatem, zauważalną zmianą było zwiększenie udziału wytwarzania z odnawialnych źródeł energii elektrycznej. Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej w raportowanych latach wykazuje tendencję wzrostową.

<sup>10</sup> Dane Główny Urząd Statystyczny wg stanu na dzień 15 stycznia 2026 r.



*Fotografia 1. Farma fotowoltaiczna Bogucice Drugie I (źródło: <https://www.ekoenergiapolska.pl>)*

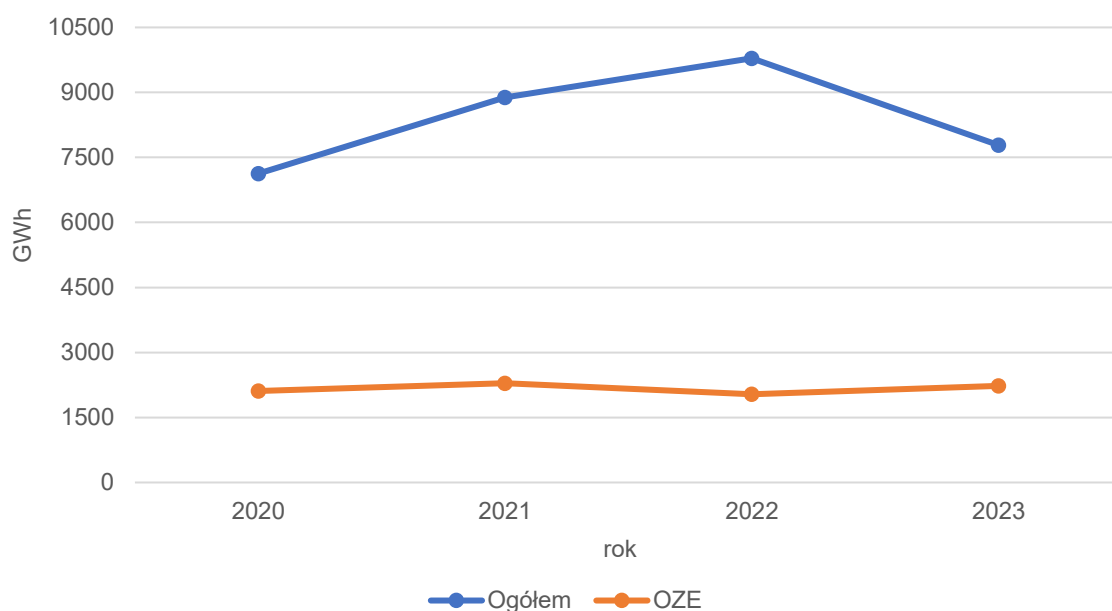


*Fotografia 2. Biogazownia w Gołszycach (źródło: <https://echodnia.eu>)*

Dla porównania, w 2022 roku całkowita moc instalacji OZE wynosiła 388,532 MW, natomiast już w następnym roku stanowiła 2 114,378 MW (Tabela 10). Według danych Urzędu Regulacji Energetyki blisko 78% mocy elektrycznej z instalacji odnawialnych źródeł energii pochodziło z instalacji wykorzystujących energię ze współspalania paliw konwencjonalnych i biomasę lub biogaz. Udział pozostałych źródeł był mniejszy – moc elektryczna z instalacji wykorzystujących biomasę wynosiła ponad 11%, z energii promieniowania słonecznego około 8%, zaś z energii wiatru wynosiła niewiele ponad 2%. Najmniejszy udział ze względu na moc elektryczną stanowiły instalacje wykorzystujące hydroenergię oraz biogaz.

Tabela 10. Instalacje odnawialnych źródeł energii na terenie województwa świętokrzyskiego <sup>[11]</sup>

Rodzaj instalacji OZE	2022 r.		2023 r.	
	Liczba instalacji [szt.]	Moc zainstalowana [MW]	Liczba instalacji [szt.]	Moc zainstalowana [MW]
wykorzystujące hydroenergię (WO)	17	2,295	17	2,218
wykorzystujące energię promieniowania słonecznego (PV)	118	110,780	166	166,104
wykorzystujące biogaz (BG)	4	3,826	5	4,825
wykorzystujące energię wiatru (WI)	22	28,462	21	49,062
wykorzystujące biomasę (BM)	4	243,169	4	243,169
wykorzystujące instalacje współpalające paliwa konwencjonalne i biomasę lub biogaz (WS)	-	-	1	1 649,00
<b>Łącznie</b>	<b>165</b>	<b>388,532</b>	<b>214</b>	<b>2 114,378</b>



Rysunek 2. Produkcja energii elektrycznej w województwie świętokrzyskim w latach 2020-2023

W 2023 r. zwiększyła się ilość instalacji wykorzystująca odnawialne źródła energii na terenie województwa świętokrzyskiego. Powstało 55 instalacji wykorzystujących energię promieniowania słonecznego np. w Tursku Wielkim w gminie Osiek o mocy elektrycznej 1,999 MW, w Woli Malkowskiej w gminie Bogoria o mocy elektrycznej 0,988 MW, w Ostrowcu Świętokrzyskim o mocy elektrycznej 0,980 MW, w Jachimowicach w gminie Samborzec powstały dwie instalacje o mocy elektrycznej 0,999 MW. W Gołoszycach, w gminie Baćkowice uruchomiono nową biogazownię rolniczą. Moc elektryczna obiektu wynosiła 0,999 MWe, natomiast moc cieplna 1,82 MWt. Ponadto w 2022 r. przeprowadzono przebudowę stacji uzdatniania biogazu na oczyszczalni ścieków „Sitkówka” w gminie

<sup>11</sup> Urząd Regulacji Energetyki, Instalacje odnawialnego źródła energii wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r.

Nowiny. W Bogorii, w powiecie Staszowskim powstała farma wiatrowa, której moc elektryczna wynosi 22,600 MW. W Zawadzie, Tursko Małe w elektrowni Połaniec powstała instalacja współpalająca paliwa konwencjonalne i biomasę o mocy elektrycznej 1 649,00 MW <sup>[2]</sup>. W latach 2022-2023, na terenie województwa świętokrzyskiego, założono około 8 708 mikroinstalacji fotowoltaicznych <sup>[12]</sup>.

W ramach wzmocnienia infrastruktury odnawialnych źródeł energii utworzono 103 magazyny energii o pojemności 720,94 kWh oraz 197 magazynów ciepła o pojemności 30 335,00 dm<sup>3</sup> za kwotę blisko 5 mln zł <sup>[13]</sup>.

Przykładem wzmocnienia potencjału badawczo-rozwojowego na rzecz odnawialnych źródeł energii były działania podejmowane przez Sędziszowskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo to podjęło współpracę w konsorcjum Politechniką Krakowską i firmami zewnętrznymi w zakresie projektu koncepcyjnego prototypu kotła elektrodowego. Kocioł elektrodowy podłączony do instalacji ma na celu zminimalizowanie negatywnego wpływu na środowisko.

Zrealizowano również zadania o charakterze edukacyjno-promocyjnym ukierunkowane m.in. na poprawę efektywności energetycznej, promowaniu odnawialnych źródeł energii. W ramach organizowanych kampanii edukacyjnych, kampanii informacyjnych, pracowni edukacyjnych, blisko 480 tysięcy mieszkańców pogłębiało swoją wiedzę z zakresu m.in. alternatywnych źródeł energii, czystej energii. W latach 2022-2023 w województwie świętokrzyskim na realizację zadania edukacja i promowanie odnawialnych źródeł energii wydatkowano kwotę powyżej 1,3 mln zł <sup>[14]</sup>.

Odnosząc się do wskaźnika monitorowania: spadek wartości wskaźnika w 2022 r. wynika z dużego zapotrzebowania na energię elektryczną, jednak niskie możliwości produkcji energii elektrycznej z OZE w województwie świętokrzyskim, spowodowały większy udział energii elektrycznej pochodzącej z innych źródeł. Wzrost wskaźnika w 2023 r. wskazuje na zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych.

Tabela 11. Wskaźnik monitorowania realizacji celu – odnawialne źródła energii <sup>[15]</sup>

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej ogółem	%	29,6	20,8	28,6	↑	32

 zmiana/stan pozytywny

 brak zmian

 zmiana/stan negatywny

<sup>12</sup> Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

<sup>13</sup> Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

<sup>14</sup> Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach

<sup>15</sup> Główny Urząd Statystyczny (<https://stat.gov.pl/>)

## 2.3. Zagrożenia hałasem

Cel: Poprawa klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim.

Tabela 12. Realizacja zadań – zagrożenia hałasem

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zagadnień związanych z poprawą klimatu akustycznego.	Realizowane przez gminy.
2.	Realizacja Programów ochrony środowiska przed hałasem.	Dla dróg krajowych zrealizowano 16 działań naprawczych, a 18 działań z uwagi m.in. na budowę obwodnic stało się nieaktualnych. Dla dróg wojewódzkich 2 działania są stale realizowane.
3.	Rozwój transportu kolejowego: - budowa, modernizacja lub rewitalizacja transportu kolejowego,	Przygotowanie dokumentacji projektowej zadania „Prace na linii kolejowej nr 8 na odcinku Skarżysko Kamienna– Kielce – Kozłów”. Realizacja umów na roboty budowlane dla zadania „Prace na linii kolejowej nr 25 na odcinku Skarżysko Kamienna – Sandomierz”. Realizacja zadania „Budowa linii kolejowej nr 582 Czarnca - Włoszczowa Północ”.
	- wsparcie infrastruktury dworcowej oraz zakup nowego taboru kolejowego.	Realizacja zadania „Budowa zintegrowanego systemu komunikacyjnego wraz z tunelem pod torami w obrębie dworca kolejowego stacji Skarżysko-Kamienna”. Przebudowa peronów w ramach tzw. Programu Przystankowego m.in. w Małogoszczy i na trasie Kielce – Busko-Zdrój.
4.	Budowa, przebudowa dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych przy użyciu cichych nawierzchni bitumicznych.	11 zadań realizowanych było przez powiat buski, 2 przez kielecki oraz 1 przez powiat konecki, a także przez 16 gmin.
5.	Ograniczenie hałasu drogowego poprzez: - rozwój zintegrowanego transportu publicznego wraz z zakupem niskoemisyjnych autobusów	Budowa zintegrowanego systemu komunikacyjnego obejmującego wykonanie przebudowy istniejącego układu komunikacyjnego wraz z budową obiektu w celu przekroczenia linii kolejowej nr 8 Warszawa – Kraków i skomunikowania Osiedla Dolna Kamienna z Osiedlem Przydworcowym w Skarżysku-Kamiennej, Poprawa komunikacji publicznej w Starachowicach poprzez modernizację infrastruktury i zakup taboru niskoemisyjnego.
	- rozwój transportu rowerowego	Kielecki Rower Miejski – Zadanie „Budowa i przebudowa ścieżek rowerowych”. „Budowa i modernizacja sieci ścieżek rowerowych w Gminie Kielce jako element zrównoważonej mobilności miejskiej”. Wybudowano ścieżki rowerowe w Chęcinach, gminie Morawica, Zagnańsku.
	- budowę zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym	Nie realizowano.
	- budowę zabezpieczeń przeciwhałasowych	Budowa ekranów akustycznych: - dla drogi ekspresowej S7 odcinek Chęciny – Jędrzejów, - w ramach budowy obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73 – etap I odcinek miasto Kielce – Brzeziny/Morawica.
6.	Redukcja hałasu przemysłowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych: obudowy dźwiękochłonne, tłumiki dźwięku, izolacje akustyczne i inne.	1 zakład przemysłowy dostosował się do poziomów dopuszczalnych.
7.	Budowa systemów monitorowania hałasu drogowego w zależności od potrzeb.	Monitoring drogowy w wyznaczonych punktach pomiarowych realizowany jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.
8.	Edukacja w zakresie szkodliwości hałasu i promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji hałasu (np. promowanie ruchu pieszego, jazdy na rowerze i transportu publicznego).	Gminy oraz powiaty prowadziły edukację ekologiczną obejmującą swym zakresem opisane zadanie, m.in. warsztaty i konkursy, spotkania ekologiczne programy i projekty edukacyjne.

Z „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2022” oraz „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2023” wynika, że stan klimatu akustycznego w województwie świętokrzyskim, zwłaszcza w zakresie hałasu drogowego, pogarsza się. Osiągnięcie celu strategicznego jest procesem długotrwałym, wymagającym współpracy różnych podmiotów i nakładu dużych środków finansowych.

Wskaźnik realizacji zadań z zakresu zagrożeń hałasem obejmuje udział punktów z przekroczonym krótkookresowym poziomem hałasu drogowego w dzień oraz w nocy. Wartości wskaźnika nie uległy poprawie w stosunku do 2020 r., co wynika m.in. z przeprowadzenia w latach 2022-2023 pomiarów hałasu w mniejszej liczbie punktów pomiarowych oraz z faktu, iż z zasady pomiary przeprowadzane są w miejscach wytypowanych jako narażone na nadmierny hałas drogowy.

Tabela 13. Wskaźnik monitorowania realizacji celu – zagrożenia hałasem

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian	Docelowa wartość wskaźnika
udział punktów z przekroczonym krótkookresowym poziomem hałasu drogowego w dzień L <sub>AeqD</sub>	%	12	53	26	↓	0
udział punktów z przekroczonym krótkookresowym poziomem hałasu drogowego w nocy L <sub>AeqN</sub>	%	15	74	23	↓	0

 zmiana/stan pozytywny       brak zmian       zmiana/stan negatywny

W Kielcach odnotowano tendencję spadkową narażenia na hałas przekraczający dopuszczalne poziomy w przypadku hałasu drogowego i kolejowego. W przypadku hałasu przemysłowego, również stwierdzono spadek liczby osób narażonych na przekroczenia hałasu, jednakże tylko dla wskaźnika w porze nocy.

W 2022 r. na terenie województwa świętokrzyskiego liczba podmiotów prowadzących działalność będącą źródłem hałasu przemysłowego, które objęto pomiarami, wyniosła 39. Analizy wykazały, że 92% obiektów dotrzymywało dopuszczalnych poziomów hałasu. W 2023 r. liczba podmiotów prowadzących działalność będącą źródłem hałasu przemysłowego, które objęto pomiarami, wyniosła 54. Analizy wykazały, że 89 % przebadanych obiektów dotrzymywało dopuszczalnych poziomów hałasu.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi monitoring hałasu komunikacyjnego, w tym drogowego, kolejowego i lotniczego, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ).

W 2022 r. w ramach programu PMŚ wykonano pomiary hałasu drogowego łącznie w 11 punktach. Dla pory dnia dla wskaźnika krótkookresowego przekroczenia wystąpiły w przedziałach 0,1-5 dB i 5,1-10 dB. Natomiast w porze nocy przekroczenia w przedziałach 0,1-5 dB, 5,1-10 dB oraz 10,1-15 dB.

W przypadku badań w celu określenia wskaźników długookresowych pomiary hałasu drogowego wykazały przekroczenia w Jasionnej (DK 78) oraz Zielonkach (DK 79) <sup>[16]</sup>.

W 2023 r. w ramach programu PMS wykonano pomiary hałasu drogowego łącznie w 13 punktach. Dla pory dnia i pory nocy dla wskaźnika krótkookresowego najwyższe wartości odnotowano w otoczeniu drogi krajowej nr 78 na terenie powiatu jędrzejowskiego oraz w otoczeniu drogi krajowej nr 9 na terenie powiatu opatowskiego. Przekroczenia dla pory dnia wyniosły w przedziałach 0,1-5 dB i 5,1-10 dB. Dla pory nocy zaś w przedziale 5,1-10 dB. W przypadku badań w celu określenia wskaźników długookresowych pomiary nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnych <sup>[17]</sup>.

Łącznie na zadania związane z ochroną klimatu akustycznego wydano ok. 1,08 mld zł. Najbardziej kosztowną inwestycją związaną bezpośrednio z ochroną przed hałasem była budowa ekranów akustycznych w ramach budowy obwodnicy Morawicy i Woli Morawickiej w ciągu drogi krajowej nr 73. Aktualny trend wskazuje na zwiększanie się świadomości społeczeństwa w zakresie zagrożenia hałasem i większe zaangażowanie podmiotów odpowiedzialnych za redukcję hałasu, które coraz częściej podejmują działania mające na celu stworzenie środowiska przyjaznego akustycznie.

---

<sup>16</sup> Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2022, GIOŚ, 2023

<sup>17</sup> Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa świętokrzyskiego w roku 2023, GIOŚ, 2024

## 2.4. Pola elektromagnetyczne

*Cel: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.*

*Tabela 14. Realizacja zadań – pola elektromagnetyczne*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Monitoring poziomów pól elektromagnetycznych.	Nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz – 40 GHz) wynoszącym 28 V/m.
2.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed polami elektromagnetycznymi.	Wprowadzono do planów zagospodarowania przestrzennego zapisy dotyczące ochrony przed polami elektromagnetycznymi.
3.	Edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.	Przeprowadzono działania edukacyjne.
4.	Wprowadzanie nasadzeń kompensacyjnych.	Wykonano 3 048 nasadzeń kompensacyjnych.

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynikają z realizacji ustawowych obowiązków Głównego Inspektora Ochrony Środowiska określonych w art. 123 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647, z późn. zm.), natomiast oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska na podstawie art. 123 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r., poz. 647, z późn. zm.). W 2022 r. przeprowadzono pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w 44 punktach, zaś w 2023 r. w 45 punktach pomiarowych na terenie województwa świętokrzyskiego, nie stwierdzając przekroczeń dopuszczalnych poziomów w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz – 40 GHz) wynoszącym 28 V/m.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach, w latach 2022-2023 przeprowadził 8 kontroli w terenie oraz 586 kontroli dokumentacyjnej sprawozdań przedłożonych do ww. Inspektoratu. Kontrole również nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM <sup>[18, 19]</sup>.

W ramach ochrony i ograniczenia oddziaływania pól elektromagnetycznych na ludność w planach zagospodarowania przestrzennego wprowadzono zapisy dotyczące:

- rozmieszczenia stacji bazowych telefonii komórkowej, linii energetycznych i innych źródeł PEM w sposób ograniczający ich oddziaływanie na ludność;
- wyznaczania stref ochronnych wokół istniejących i planowanych źródeł PEM, zapewniając odpowiednie odległości od budynków mieszkalnych i innych obiektów o szczególnym przeznaczeniu (np. szkoły, szpitale).

W zakresie podejmowanych działań edukacyjnych, wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, publikowane są na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

<sup>18</sup> „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie świętokrzyskim”, GIOŚ, Kielce, 2023 r.

<sup>19</sup> „Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie świętokrzyskim”, GIOŚ, Kielce, 2024 r.

W „Programie ochrony środowiska dla województwa świętokrzyskiego 2030”, w ramach omawianego obszaru, określono następujący wskaźnik monitorowania: liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne. Wartość omawianego wskaźnika w latach 2022- 2023 wynosi zero i ma charakter stały. Tym samym liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne wynosi zero <sup>[20]</sup>.

Tabela 15. Wskaźnik monitorowania realizacji celu – pola elektromagnetyczne

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
liczba osób narażonych na ponadnormatywne promieniowanie elektromagnetyczne	osób	0	0	0	=	0

zmiana/stan pozytywny     
  brak zmian     
  zmiana/stan negatywny

<sup>20</sup> Państwowy Monitoring Środowiska/Ekoinfonet

## 2.5. Gospodarowanie wodami

*Cel: Odtworzenie naturalnych funkcji wód powierzchniowych i podziemnych oraz podjęcie działań na rzecz eliminacji zanieczyszczeń wody.*

Tabela 16. Realizacja zadań – gospodarowanie wodami

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Monitoring realizacji działań zawartych w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz planach zarządzania ryzykiem powodziowym.	Realizowany przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie i podmioty wskazane w planach gospodarowania wodami.
2.	Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych.	Opracowano: 1. <i>Raport z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024</i> 2. <i>Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring operacyjny</i>
3.	Ustanawianie stref ochronnych dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych oraz obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych (GZWP).	Ustanowiono strefy ochronne dla 3 ujęć wód podziemnych.
4.	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.	Zadanie realizowane było przez WIOŚ w Kielcach w ramach kontroli planowych oraz interwencyjnych.
5.	Prowadzenie ewidencji i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.	Gminy prowadziły ewidencję i kontrolę zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. W latach 2022-2023 skontrolowano 14 069 obiektów.
6.	Rekultywacja zanieczyszczonych zbiorników wód powierzchniowych.	Nie realizowano
7.	Ograniczenie zużycia wody w przemyśle, rolnictwie oraz w obrębie terenów miejskich.	Przeprowadzono 181 spotkań edukacyjnych, w których uczestniczyło łącznie 3669 osób.
8.	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami.	Przeprowadzono 181 spotkań edukacyjnych, w których uczestniczyło łącznie 3669 osób.
9.	Edukacja w zakresie dbałości o dobry stan wód.	Przeprowadzono 181 spotkań edukacyjnych, w których uczestniczyło łącznie 3669 osób.
10.	Budowa, rozbudowa, modernizacja zbiorników retencyjnych.	Odbudowano 1 zbiornik. Przygotowano dokumentację do modernizacji 1 zbiornika. Zgromadzono środki finansowe na modernizację obiektów małej retencji.
11.	Rozwój zielono-błękitnej infrastruktury.	Realizowały jst i osoby fizyczne.
12.	Działania inwestycyjne i utrzymaniowe związane z melioracjami wodnymi.	19 inwestycji mających na celu udrożnienie rowów melioracyjnych i konserwację urządzeń wodnych.
13.	Renaturyzacja cieków wodnych i odbudowa naturalnej retencji korytovej.	5 inwestycji mających na celu zwiększenie zdolności retencyjnych rzek.
14.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych na poziomie wojewódzkim i gminnym map ryzyka powodziowego oraz terenów zagrożonych podtopieniami.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
15.	Budowa, przebudowa, modernizacja i utrzymanie urządzeń wodnych, w tym budowli przeciwpowodziowych.	247 inwestycji mających na celu utrzymanie wałów przeciwpowodziowych oraz koryt rzek.
16.	Prowadzenie działań edukacyjnych dotyczących przeciwdziałaniu suszy, oszczędzaniu wody oraz promujących instalacje do gromadzenia wody deszczowej.	Przeprowadzono 181 spotkań edukacyjnych, w których uczestniczyło łącznie 3669 osób.

Z „Raportu z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024” wynika, że ogólny stan wód powierzchniowych zarówno w Polsce jak i w województwie świętokrzyskim był zły. Ocena ta wynika z ewolucji systemu monitoringu i klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, która sprawia, że trudno porównywać ostateczne oceny. Ocena jest coraz bardziej rygorystyczna i stan uznawany w przeszłości

za akceptowalny w miarę rozwoju naukowo-technicznego staje się z perspektywy współczesnej wiedzy nieodpowiedni.

Tabela 17. Wskaźniki monitorowania realizacji celu – gospodarowanie wodami

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
udział JCWP o wykazanym dobrym stanie/potencjale wód	%	2	0	0	↑	100
udział punktów pomiarowych wód podziemnych, dla których wykazano wody dobrej jakości (klasy II)	%	33	38	40	↑	100

zmiana/stan pozytywny
  brak zmian
  zmiana/stan negatywny

Wyniki pomiarów jakości wód podziemnych w 2023 r. wskazują, że w 4 punktach pomiarowych na terenie województwa świętokrzyskiego (40%) woda była dobrej jakości (co najmniej II klasy). Wynik ten świadczy o stopniowej poprawie jakości wód podziemnych w stosunku do roku bazowego (33% w 2020 r.)<sup>[21]</sup>.

W latach 2022-2023 przeprowadzono odbudowę zbiornika rekreacyjnego w Sielpi. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie wykonało prace projektowe i eksperckie, mające na celu odbudowę rekreacyjnych zbiorników wodnych w Borkowie i Cedzynie oraz przebudowę napędów mechanicznych upustów dennych oraz zasuw przelewów powierzchniowych na zbiorniku Chańcza, pełniącego funkcję rekreacyjną i przeciwpowodziową. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie przeprowadziło 5 inwestycji mających na celu zwiększenie zdolności retencyjnych rzek województwa świętokrzyskiego.

Na ochronę przeciwpowodziową przeznaczono 25,5 mln zł. Wykonano łącznie 247 zadań. Większość prac, polegających na utrzymaniu wałów przeciwpowodziowych oraz koryt rzek, przeprowadziło Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (ponad 97% kosztów).

<sup>21</sup> Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

## 2.6. Gospodarka wodno-ściekowa

*Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.*

*Tabela 18. Realizacja zadań – gospodarka wodno-ściekowa*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych potrzebę koncentracji zabudowy w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
2.	Budowa, przebudowa, remont lub modernizacja sieci wodociągowych, ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.	Wybudowano i przebudowano niemal 164 km sieci wodociągowej.
3.	Budowa, rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków.	Wybudowano lub zmodernizowano ponad 1153 km sieci kanalizacji sanitarnej.
4.	Budowa, rozbudowa, modernizacja i utrzymanie sieci kanalizacji deszczowej wraz z budową podczyszczalni ścieków oraz budowa tzw. systemu kanalizacji zrównoważonej.	Wybudowano 4,74 km sieci kanalizacji deszczowej.
5.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, dla których budowa sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadniona ekonomicznie lub technicznie.	Wybudowano 3710 przydomowych oczyszczalni ścieków.
6.	Budowa, rozbudowa i modernizacja urządzeń służących do oczyszczania ścieków komunalnych i zagospodarowywania osadów ściekowych oraz odprowadzenia oczyszczonych ścieków.	Zmodernizowano 34 obiekty służące oczyszczaniu ścieków komunalnych.
7.	Promowanie powszechnego dostępu do wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.	Prowadzono działania edukacyjne i informacyjne.

W ramach realizacji zadań w ramach gospodarki wodno-ściekowej w latach 2022-2023 wykonano 229 działania dotyczące budowy i przebudowy niemal 164 km sieci wodociągowej, modernizację ujęć wody oraz przygotowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowych dla dalszych inwestycji. Wybudowano lub zmodernizowano ponad 1 153 km kanalizacji sanitarnej. Wybudowano 4,74 km kanalizacji deszczowej. Wybudowano jedną oczyszczalnię ścieków, zmodernizowano cztery oczyszczalnie ścieków oraz przygotowano dokumentacje projektowe z zamiarem przeprowadzenia kolejnych inwestycji. Ponadto wybudowano 3 710 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zmodernizowano 34 obiekty służące oczyszczaniu ścieków komunalnych. Łączny koszt realizacji zadań wyniósł ponad 564 mln zł.

*Tabela 19. Pobór wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności [dam<sup>3</sup>] [22]*

rok	2022	2023
przemysł	1 207 690,0	1 055 633,0
napełnianie i uzupełnianie stawów rybnych	65 545,0	65 361,0
eksploatacja sieci wodociągowej	57 875,9	57 279,0
ogółem	1 331 110,9	1 178 273,0

W województwie świętokrzyskim zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w 2023 r. wynosiły 551,2 hm<sup>3</sup> i od 2019 r. stan zasobów z niewielkimi wahaniami utrzymuje się na tym samym poziomie. Poza wodami podziemnymi prowadzono eksploatację wód powierzchniowych. W 2023 r. pobór wody wyniósł 1 178 273,0 dam<sup>3</sup> (Tabela 19) z czego 89,6% pobrano na cele przemysłowe, natomiast 57 279,0 dam<sup>3</sup> pobrano w ramach eksploatacji sieci wodociągowej. Eksploatacja sieci wodociągowej

<sup>22</sup> GUS Bank Danych Lokalnych

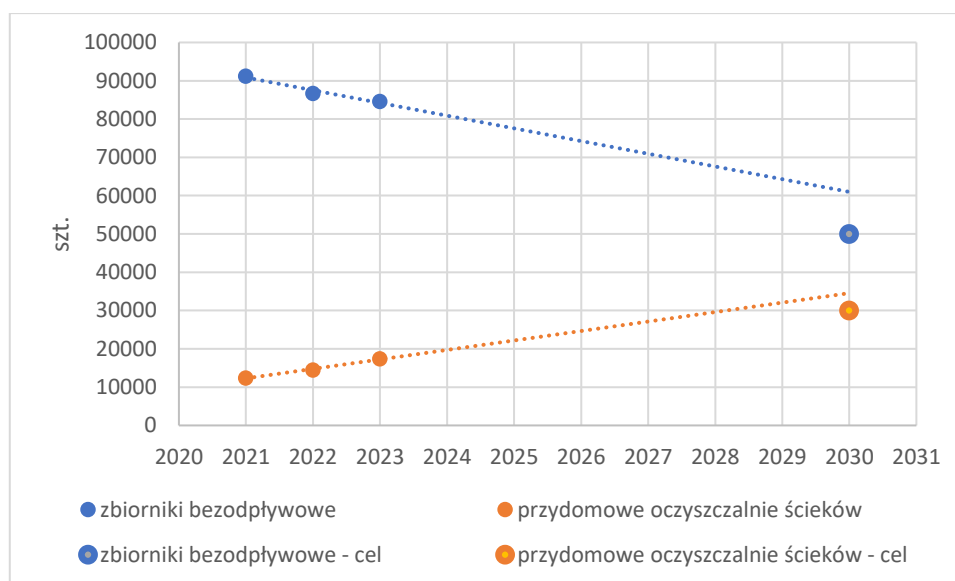
w 2023 r. obejmowała pobór 1 237,3 dam<sup>3</sup> wody z wód powierzchniowych i pobór 56 041,7 dam<sup>3</sup> wody z wód podziemnych. Sieć wodociągowa w województwie świętokrzyskim jest stale rozbudowywana, a jej długość w 2023 r. wyniosła 14 724,7 km.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w ciągu 2023 r. wyniosło 1 162 328,8 dam<sup>3</sup>, przy czym przemysł na cele produkcyjne zużył 1 051 752 dam<sup>3</sup> [23].

Wyniki przedstawione w Tabeli 19 wskazują, że w latach 2022 i 2023 pobór wody był zróżnicowany. Zmiany w poborze wody ogółem wynikają z zapotrzebowania na wodę przede wszystkim w przemyśle. Natomiast wartości poboru wody na potrzeby eksploatacji sieci wodociągowej wskazują od jednoznacznie na wieloletnie, stopniowe ograniczenie zużycia wody, co świadczy o podniesieniu świadomości ekologicznej mieszkańców województwa świętokrzyskiego.

Zużycie wody nierozłącznie związane jest z odprowadzeniem nieczystości. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej w województwie świętokrzyskim w 2023 r. wyniosła 7 410,1 km [20].

W 2023 r. funkcjonowało 118 komunalnych oczyszczalni ścieków o łącznej przepustowości 210 229 m<sup>3</sup>/dobę, z których korzystało 69,9% mieszkańców województwa, przy udziale 96,4% mieszkańców miast i 48,1% mieszkańców wsi. Ponadto w województwie świętokrzyskim w 2023 r. funkcjonowały 33 oczyszczalnie przemysłowe.



**Rysunek 3. Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych**

Poza siecią kanalizacyjną ścieki trafiały do 84 606 zbiorników bezodpływowych, z których w 2023 r. 1 142 113,7 m<sup>3</sup> nieczystości ciekłych przekazano do oczyszczalni ścieków i stacji zlewnych, oraz 17 367 przydomowych oczyszczalni ścieków. Należy nadmienić, iż w okresie raportowania nastąpił spadek ilości zbiorników bezodpływowych przy jednoczesnym wzroście liczby przydomowych oczyszczalni ścieków (Tabela 20), co jest zjawiskiem pozytywnym dla osiągnięcia docelowej wartości wskaźników.

<sup>23</sup> GUS Bank Danych Lokalnych

Zebrane informacje wskazują na to, że cel jest realizowany przez stopniowe zwiększanie udziału ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków oraz liczby przydomowych oczyszczalni ścieków, oraz malejącą liczbę zbiorników bezodpływowych na ścieki. Kierunek zmian jest zgodny z oczekiwanym, jednak w przypadku ilości zbiorników bezodpływowych tempo tych zmian jest zbyt powolne (Rysunek 3, Tabela 20). Przyczyną takiego zjawiska jest niechęć właścicieli nieruchomości do ponoszenia kosztów związanych z przyłączeniem do sieci kanalizacji sanitarnej lub budową przydomowej oczyszczalni ścieków.

*Tabela 20. Wskaźniki monitorowania realizacji celu – gospodarka wodno-ściekowa*

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
udział ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%	65,9	68,2	69,9	↑	100
liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	12 423	14 510	17 367	↑	30 000
liczba zbiorników bezodpływowych na ścieki	szt.	91 244	86 712	84 606	↓	50 000

 zmiana/stan pozytywny

 brak zmian

 zmiana/stan negatywny

## 2.7. Zasoby geologiczne

*Cel: ochrona zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z ich eksploatacją.*

### Kierunki działań:

#### *1. Dokumentowanie nowych złóż i bilansowanie ich zasobów.*

W analizowanym okresie udokumentowano łącznie 11 nowych złóż surowców mineralnych, kolejno 6 w roku 2022 oraz 5 w roku 2023. W tym samym czasie, zakończono eksploatację i skreślono z bilansu zasobów kopalin 13 złóż, kolejno 7 w roku 2022 oraz 6 w roku 2023 <sup>[24, 25]</sup>. Podsumowując, na koniec roku 2023, w odniesieniu do końca roku 2021, w Województwie Świętokrzyskim ubyłoby 2 złoża. Powyższe oznacza, że ilość złóż w ostatnich latach utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Łączne zasoby geologiczne bilansowe złóż w województwie na koniec roku 2023 wzrosły o około 40958 tys. t względem końca roku 2021 <sup>[26, 24]</sup>. Oznacza to, że rezerwy surowcowe w województwie zwiększają się, pomimo postępującej eksploatacji, jak i wyeksploatowaniu złóż. Główne czynniki odpowiadające za ww. wzrost to: poszerzenie granic złóż istniejących, ich dokładniejsze rozpoznanie, przeklasyfikowanie i weryfikacja zasobów <sup>[27, 28]</sup>.

#### *2. Ochrona udokumentowanych złóż oraz eliminacja nielegalnego wydobycia poprzez system kontroli.*

W 2022 r. przeanalizowano 187 opracowań planistycznych gmin (studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego), wnosząc uwagi do 7 z nich, a także łącznie 1447 decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji publicznej, w tym wydano 10 postanowień o odmowie uzgodnienia tych decyzji ze względu na kolizje z udokumentowanymi złożami. W 2023 r. przeanalizowano 254 opracowań planistycznych gmin, wnosząc uwagi do 12 z nich, a także łącznie 2395 decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji publicznej, w tym wydano 14 postanowień o odmowie uzgodnienia tych decyzji ze względu na kolizje z udokumentowanymi złożami.

Kontrolę nad działalnością polegającą na wydobywaniu kopalin bez wymaganej koncesji sprawuje Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach, który w ramach eliminacji nielegalnego wydobycia kopalin na terenie województwa, przeprowadził sumarycznie 24 postępowania administracyjne (14 w roku 2022, 10 w roku 2023), których efektem było wydanie 16 decyzji ustalających opłaty podwyższone (9 w roku 2022, 7 w roku 2023). Ponadto w analizowanym okresie Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach przeprowadził kontrole w zakresie gospodarki złożem w 31 zakładach górniczych (16 w roku 2022, 15 w roku 2023) <sup>[29]</sup>.

<sup>24</sup> System Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych Polski – baza MIDAS (adres: [midas-app.pgi.gov.pl](https://midas-app.pgi.gov.pl), dostęp: 19.08.2025 r.)

<sup>25</sup> Portal Infogeoskarb (adres: <https://igs-app.pgi.gov.pl/ords/r/public/igs/home>, dostęp: 19.08.2025 r.)

<sup>26</sup> Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2021 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2022

<sup>27</sup> Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2022 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2023

<sup>28</sup> Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2023 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa, 2024

<sup>29</sup> Okręgowy Urząd Górniczy w Kielcach

### *3. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac rozpoznawczych, eksploatacyjnych i przetwórstwa kopalin poprzez wykorzystanie najnowocześniejszych technik.*

Przedsiębiorcy górniczy na bieżąco podejmują działania mające na celu ograniczenie wpływu działalności górniczej na środowisko, w tym na stan powietrza i klimat akustyczny. Niejednokrotnie na terenach kopalni wdrażane są rozwiązania służące ograniczaniu emisji dwutlenku węgla do atmosfery oraz spalania paliw kopalnych, jak na przykład wymiana maszyn i pojazdów na nowocześniejsze, spełniające wyższe normy emisji. Coraz większą popularnością cieszą się również OZE, głównie w postaci fotowoltaiki, zaopatrującej w energię elektryczną budynki zakładów górniczych. Dość powszechne jest instalowanie stacji pozwalających na bieżące monitorowanie drgań parasejsmicznych czy opomiarowania geodezyjnego, a także piezometrów służących do monitoringu wód podziemnych. Przykładem mogą być działania Grupy PBI Sp. z o.o., która w latach 2022-2023 na kopalniach „Wymysłów” oraz „Budy” realizowano wymianę parku maszynowego, co pozwoliło na zmniejszenie emisji spalin oraz zużycia paliw. Koszty związane z tą inwestycją wyniosły 16,2 mln zł. W roku 2022 na kopalni „Budy” zrealizowano I etap inwestycji polegającej na modernizacji zakładów przerobczych, podczas której zmniejszono emisję zapylenia poprzez zastosowanie osłon na przenośnikach rękawów teleskopowych. Koszt całości inwestycji wyniósł 11,0 mln zł. W 2023 r. kopalnie „Janczyce”, „Wymysłów”, „Jurkowice”, „Budy” oraz „Wszachów” uzyskały certyfikat PCC – CERT w związku ze stosowaniem Systemu Zarządzania Środowiskowego i spełnienia wymagań PN-EN ISO 14001:2015 w zakresie wydobywania i przerobu surowców skalnych, sprzedaży materiału kamiennego. Pozwoliło to na usprawnienie systemu gospodarowania odpadami na kopalniach. Łączne koszty wszystkich powyższych inwestycji realizowanych w latach 2022-2023 wyniosły około 27,2 mln zł.

### *4. Wprowadzanie zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenów górniczych w celu ograniczenia pylenia oraz nadmiernego hałasu.*

Gminy, w trakcie prowadzonych postępowań dotyczących uzgadniania środowiskowych uwarunkowań wprowadzały zapisy dotyczące konieczności nasadzeń zieleni izolacyjnej. W 2022 r. w oparciu o decyzję wydaną przez Urząd Miasta i Gminy Piekoszów, Nordkalk Sp. z o.o. wykonała nasadzenia zastępcze w ilości ponad 1300 drzew (sosna zwyczajna, pospolita). Nasadzenia wykonane zostały przy południowej granicy wyrobiska Ostrówka, na terenach, na których znajduje się zakończone zwałowisko zewnętrzne nadkładu. W 2023 r. również w oparciu o decyzję wydaną przez Urząd Miasta i Gminy Piekoszów miały zostać wykonane nasadzenia zastępcze w ilości 9 drzew. Spółka Nordkalk przy tej okazji przy wsparciu Nadleśnictwa Kielce zrealizowała projekt polegający na włączeniu pracowników i ich dzieci w akcję sadzenia lasu (edukacja ekologiczna). Efektem było posadzenie blisko 300 modrzewi i dębów. Dzieci biorące udział w akcji miały możliwość nadania imion posadzonym własnoręcznie drzewom. Drzewa zasadzone zostały przy północnej granicy wyrobiska Ostrówka.

### *5. Inwentaryzacja obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz ocena potencjalnych możliwości ich wykorzystania.*

Państwowa służba geologiczna w latach 2022-2023 kontynuowała rozwój geobazy HAŁDY zawierającej informacje o składowiskach odpadów górniczych na terenie całego kraju. W okresie 28.06.2019 r. – 30.09.2022 r. realizowała zadanie pt. Inwentaryzacja odpadowych źródeł surowców jako element komplementarnej oceny krajowego potencjału w zakresie pokrycia potrzeb surowcowych <sup>[30]</sup>, w ramach którego, między innymi, zinwentaryzowano 814 obiektów pogórnich i przemysłowych na terenie całego kraju, z czego około 150 hałd w województwie świętokrzyskim. W okresie 01.07.2022 r. – 31.12.2023 r. realizowała zadanie pt. Ocena środowiskowa składowisk mineralnych surowców odpadowych dla terenu całej Polski wraz ze wskazaniem możliwości ich wykorzystania <sup>[27]</sup>, którego celem było określenie rzeczywistego lub potencjalnego oddziaływania zinwentaryzowanych w geobazie obiektów na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego (powietrze, wody podziemne i powierzchniowe, gleby, organizmy). Powyższa ocena służyła klasyfikacji poszczególnych składowisk w zakresie możliwości ich potencjalnego wykorzystania.

---

<sup>30</sup> Podsumowanie realizacji i wdrażania Polityki Surowcowej Państwa 2050. Pełnomocnik Rządu ds. Polityki Surowcowej Państwa dr Piotr Dziadzio, Warszawa, 2023

## 2.8. Gleby

*Cel: Zachowanie funkcji środowiskowych, gospodarczych, społecznych, kulturowych gleb oraz ochrona gleb przed niekorzystnymi zmianami klimatu – w realizacji.*

Tabela 21. Realizacja zadań – gleby

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Zabezpieczenie gruntów rolnych i leśnych przed zmianą zagospodarowania poprzez właściwe uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych.	W ponad 150 miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględniono przeznaczenie gruntów leśnych i rolnych.
2.	Stabilizacja i zabezpieczenie terenów osuwiskowych.	Realizowali właściciele gruntów.
3.	Przeciwdziałanie erozji gleb.	Realizowali właściciele gruntów.
4.	Wprowadzanie nasadzeń śródpolnych.	Nasadzono ponad 3 tys. drzew.
5.	Budowa infrastruktury osłonowej przed ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi.	Realizowali właściciele gruntów.
6.	Badania nad biotechnologią.	Realizacja przez uczelnie wyższe.
7.	Inwestycje biotechnologiczne.	W 2022 r. nakłady wyniosły ponad 950 tys. zł
8.	Rekultywacja gruntów zdegradowanych i zdewastowanych w kierunku przyrodniczym lub rekreacyjnym.	Zrekultywowano 75 ha gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, w tym na cele rolnicze 50 ha i na cele leśne 12 ha.
9.	Realizacja zielono-błękitnej infrastruktury i odnowa zieleni na terenach rodzinnych ogrodów działkowych.	Powierzchnia ogrodów działkowy pozostaje bez zmian.
10.	Promocja rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki oraz rozpowszechnianie dobrych praktyk rolniczych.	Zorganizowano 162 szkolenia, 7 konferencji, targi, doradztwo grupowe. Edukacja ekologiczna objęła 27 901 osób.

Zgodnie z danymi GUS w 2022 r. zrehabilitowano w województwie 29 ha gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, z czego większość tych gruntów tj. 19 ha było zrehabilitowane na cele rolnicze i 10 ha na cele leśne. W 2023 r. rekultywacja w województwie objęła 46 ha gruntów zdegradowanych i zdewastowanych, z czego większość tych gruntów tj. 31 ha było zrehabilitowane na cele rolnicze i 2 ha na cele leśne.

ŚODR zorganizował 162 szkolenia, 7 konferencji, targi, doradztwo grupowe w zakresie promocji rolnictwa ekologicznego i integrowanego, biogospodarki, rozpowszechnienia dobrych praktyk rolniczych, w zakresie ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenia zanieczyszczenia pestycydami. Edukacją ekologiczną w tej dziedzinie objęto 27 901 osób <sup>[31]</sup>.

Wartość wskaźnika określającego powierzchnię gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji w roku 2023 malała w przypadku gleb zdewastowanych, a w przypadku gleb zdegradowanych wzrosła. Spowodowane jest to głównie działalnością gospodarczą, taką jak wydobywanie surowców, składowanie odpadów i przemysł, które prowadzą do utraty wartości użytkowej gleby.

<sup>31</sup> ŚODR

Tabela 22. Wskaźniki monitorowania realizacji celu – gleby [32, 33, 34]

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji a) zdewastowanych b) zdegradowanych	ha	a) 3 646 b) 114	a) 3 733 b) 114	a) 3 698 b) 121	↓	a) 3 200 b) 40
powierzchnia gruntów poddanych remediacji	ha	15	0	0	↑	74



zmiana/stan pozytywny



brak zmian



zmiana/stan negatywny

<sup>32</sup> Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS, Warszawa, 2024

<sup>33</sup> Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS, Warszawa, 2023

<sup>34</sup> Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach

## 2.9. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

*Cel: Zapobieganie powstawaniu odpadów i dążenie do gospodarki o obiegu zamkniętym.*

Mając na uwadze zrównoważony rozwój województwa oraz politykę klimatyczną UE, w latach 2022-2023 w województwie świętokrzyskim podjęto szereg działań mających na celu zapobieganie powstawaniu odpadów i dążenie do gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ). Działania te pozytywnie wpłynęły na rozwój ekologicznych kompetencji przedstawicieli administracji samorządowej, przedsiębiorców oraz mieszkańców województwa. Miało to przełożenie na podjęcie realizacji zadań inwestycyjnych oraz na osiągnięcie przez większość gmin wymaganych poziomów oraz na osiągnięcie przez większość gmin wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. W 2022 r. 99 % gmin osiągnęło wymagany 25 % ww. poziom, zaś w 2023 r. wymagany 35 % ww. poziom osiągnęło 86 % gmin, co stawia województwo świętokrzyskie w czołówce województw, w których gminy osiągnęły określone przepisami prawa poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.

### Kierunki działań:

1. Poszukiwanie w gospodarce odpadami (np. prace badawczo-rozwojowe, udział w projektach międzynarodowych i innowacyjnych):

- rozwiązań opartych na gospodarce o obiegu zamkniętym,
- technologii wykorzystujących potencjał surowcowy i energetyczny odpadów.

W ramach działań mających na celu poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań, przy współpracy m.in. z Instytutem Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk w Krakowie oraz Fundacją Pro Civis z Kielc, uczestniczono w realizacji międzynarodowych projektów:

- 1) „BioGoLocal - wdrażanie biogospodarki obiegu zamkniętego na poziomie lokalnym” (finansowany ze środków Funduszu Współpracy Dwustronnej Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego 2014 -2021 i Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014 – 2021);
- 2) CORE „Composting in Rural Environments”, czyli „Kompostowanie na obszarach wiejskich” (współfinansowany ze środków UE - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach Programu INTERREG EUROPA 2021 – 2027);
- 3) „BioRen” – dotyczącym opracowania biopaliw nowej generacji z frakcji organicznej pochodzącej z odpadów ulegających biodegradacji (finansowany z programu Horizon 2020).

W ramach tych projektów zarówno przedsiębiorcy, jak i przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego poznali dobre praktyki w zakresie biogospodarki o obiegu zamkniętym, a także prezentowali regionalne rozwiązania w tym obszarze, na arenie międzynarodowej. Na bazie doświadczeń projektu „BioRen”, Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk w Krakowie opracował wstępną koncepcję technologiczną dla jednego z regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów komunalnych.

2. Dążenie do osiągnięcia synergii między obiegiem zamkniętym, a redukcją gazów cieplarnianych.

W województwie podejmowano działania na rzecz podnoszenia standardów środowiskowych w kwestii zapobiegania powstawania i recyklingu odpadów. Zgodnie z oczekiwaniami rozwijała się sieć PSZOK oraz postępowano modernizacją instalacji do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ramach sześciu regionalnych zakładów zagospodarowania odpadów (RZZO). Zakłady te zapewniały prawidłowe zagospodarowanie odpadów wytwarzanych przez wszystkich mieszkańców województwa. W 2023 r. RZZO (Janik, Janczyce, Włoszczowa, Promnik, Rzędów i Końskie) podnosiły efektywność przetwarzania odpadów komunalnych, etapowo realizując zamierzenia inwestycyjne zgodne z nurtem GOZ i zieloną transformacją, dotyczące m. in.:

- rozbudowy infrastruktury do recyklingu odpadów opartej na biogazowniach/fermentowniach w celu maksymalizacji wykorzystania surowcowego odpadów, w tym potencjału energetycznego/budowy biogazowni w celu maksymalizacji wykorzystania surowcowego i potencjału energetycznego odpadów,
- produkcji środka poprawiającego właściwości gleby z odpadów, alternatywnego dla nawozów sztucznych,
- modernizacji zakładów z uwzględnieniem kompleksowych rozwiązań adekwatnych do profilu działalności oraz dążenia do samowystarczalności energetycznej i neutralności klimatycznej.

Przedsiębiorcy podejmowali działania inwestycyjne na rzecz wdrażania gospodarki obiegu zamkniętego, w szczególności w gospodarce odpadami komunalnymi, z wykorzystaniem lokalnych surowców wtórnych np. w postaci odpadów z tworzyw sztucznych oraz odpadów ulegających biodegradacji. Zgodnie z założeniami Programu, zwiększyła się ilość oczyszczalni ścieków, w których wykorzystywano ustabilizowane komunalne osady ściekowe oraz bioodpady, do produkcji środka poprawiającego właściwości gleby, zastępującego nawozy sztuczne, np. w oczyszczalniach ścieków w Daleszycach i Bodzentynie rozpoczęto w 2023 r. produkcję organiczno-mineralnego środka poprawiającego właściwości gleby. Ponadto w Skarżysku – Kamiennej uruchomiono zakład przetwarzania zużytych baterii i akumulatorów, w którym dokonywano odzysku potrzebnego surowca krytycznego – litu. Na terenie województwa dokonywano recyklingu szkła gdzie stłuczkę szklaną wykorzystywano do wyrobu opakowań ze szkła oraz produktów budowlanych – betonów konstrukcyjnych i kruszywa). Poddawano również recyklingowi odpady opakowaniowe: wielomateriałowe, z tworzyw sztucznych i metali, co jest właściwym i pożądanym działaniem, zgodnie z zasadą samowystarczalności i bliskości.

### 3. Edukowanie ekologiczne, w tym w zakresie stosowania zielonych zamówień publicznych.

Podnoszono ekologiczne kompetencje przedstawicieli administracji publicznej, przedsiębiorców oraz mieszkańców województwa. Zrealizowano zadania o charakterze informacyjno-edukacyjnym ukierunkowane na m.in. optymalizację systemów zagospodarowania odpadów, rozwój gospodarki obiegu zamkniętego, a także finansowanie zielonych inwestycji. W ramach organizowanych spotkań eksperckich, szkoleń, konferencji, warsztatów udzielono wsparcia merytorycznego i doradczego przedstawicielom administracji publicznej i przedsiębiorcom. W 2023 r. przeprowadzono kampanię edukacyjno-informacyjną dotyczącą ochrony środowiska w obszarze powietrza, wody oraz gospodarki

odpadami, skierowaną do wszystkich grup wiekowych mieszkańców województwa, w ramach której ponad 500 tysięcy mieszkańców pogłębiło swoją wiedzę ekologiczną m.in. w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów w gospodarstwie domowym. W efekcie podejmowanych działań edukacyjnych, większość gmin osiągnęła wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych.



*Fotografia 3. Regionalny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Promniku, Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami sp. z o.o. w Promniku (<https://pgo.kielce.pl/>)*

## 2.10. Zasoby przyrodnicze

*Cel: Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych województwa świętokrzyskiego.*

Województwo świętokrzyskie charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi, co przekłada się na najwyższy w Polsce udział obszarów objętych formami ochrony przyrody w ogólnej powierzchni wynoszący 64,9%<sup>35</sup>.

*Tabela 23. Realizacja zadań – zasoby przyrodnicze*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Sporządzenie Audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego i uwzględnienie w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, rekomendacji i wniosków dotyczących kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów prawnie chronionych.	W latach 2022-2023 trwały prace nad audytem krajobrazowym dla województwa świętokrzyskiego.
2.	Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem wyników audytu krajobrazowego dla województwa świętokrzyskiego poprzez adekwatne zapisy w Studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
3.	Zachowanie lub odtwarzanie właściwego stanu walorów przyrodniczych i krajobrazowych.	Ochroną czynną objęto powierzchnię 740 ha siedlisk.
4.	Eliminacja gatunków obcych i inwazyjnych oraz monitoring miejsc ich występowania.	Ochroną czynną objęto ponad 102 ha.
5.	Zachowanie siedlisk i gatunków na terenach podmokłych, w dolinach rzecznych i na terenach zmeliorowanych w stanie nie pogorszonym.	Ochroną czynną objęto powierzchnię 0,22 ha.
6.	Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych przydrożnych i nadwodnych.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
7.	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich.	Właściwe zapisy zamieszczono w dokumentach planistycznych.
8.	Wsparcie dla zielono-błękitnej infrastruktury, ograniczenie terenów nieprzepuszczalnych, rozwój zieleni miejskiej.	Zagospodarowanie terenu wokół zalewu Lubianka w Starachowicach, przywrócenie walorów naturalnych zbiornika Pasternik w Starachowicach, nasadzenia drzew i krzewów, zrealizowano park kieszonkowy, wykonano skwer sensoryczny oraz zagospodarowano zielen w pasach drogowych, zakup 5 781 szt. drzew i 6 095 sadzonek krzewów miododajnych.
9.	Inwentaryzacje przyrodnicze i krajobrazowe.	Zrealizowano projekt pn. „Rozpoznanie uwarunkowań i ochrona czynna w obszarach Natura 2000 i rezerwach przyrody na terenie województwa świętokrzyskiego”.
10.	Monitoring stanu siedlisk i gatunków.	ŚPN prowadził monitoring wód powierzchniowych i gruntowych w 6 punktach pomiarowych. W ŚPN na powierzchni 212 ha monitorowano nasilenie występowania foliofagów.
11.	Wsparanie i rozwój badań z zakresu ochrony przyrody oraz ekologii krajobrazu.	Realizowano przez uczelnie wyższe.
12.	Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej.	Budowa Ośrodka Edukacji Przyrodniczej na Ponidziu w m. Umianowice z zapleczem edukacyjno-gospodarczo-technicznym.
13.	Prowadzenie działań edukacyjnych.	Edukacją objęto ponad 60 tys. osób.
14.	Oznakowanie granic obszarów uznanych za formy ochrony przyrody.	Oznakowanie obszarów Natura 2000, Oznakowanie Chmielnicko-Szydłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, oznakowanie pomników przyrody na terenie gmin Chęciny i Mirzec.

<sup>35</sup> GUS Bank Danych Lokalnych, dane na 31 grudnia 2023 r.

15.	Opracowanie planów zadań ochronnych i planów ochrony.	Opracowano 9 dokumentacji na potrzeby sporządzenia planów ochrony dla rezerwatów przyrody, prowadzono prace nad projektami planów ochrony Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego i Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego.
16.	Opracowanie i wdrażanie założeń udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo.	Prowadzono działania dotyczące opracowania i wdrożenia spójnego systemu tablic informacyjnych oraz map na szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych.

Świętokrzyski Park Narodowy, Państwowe Gospodarstwo Leśne – Lasy Państwowe, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach oraz Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach wykonywały zadania dotyczące zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazu. Działaniami objęto łączną powierzchnię ponad 740 ha siedlisk, na których wykonano zabiegi ochrony czynnej, a ich koszt wyniósł niemal 6 mln zł.

Nakłady finansowe w wysokości ponad 37 mln zł pochłonęły inwestycje mające na celu zwiększanie bioróżnorodności w przestrzeniach miejskich, które przeprowadzono w Starachowicach i Kielcach.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Kielcach wykonała inwentaryzacje przyrodnicze dla obszarów Natura 2000 oraz ekspertyzy przyrodnicze w ramach projektu „Rozpoznanie uwarunkowań i ochrona czynna w obszarach Natura 2000 i rezerwach przyrody na terenie województwa świętokrzyskiego”. Łączny koszt realizacji wymienionych zadań wyniósł ponad 240 tys. zł.

Świętokrzyski Park Narodowy w ramach swojej działalności przeprowadził cykliczne badania poziomu i przepływu wód powierzchniowych i poziomu wód gruntowych w 6 punktach pomiarowych. Ponadto na powierzchni 212 ha monitorowano nasilenie występowania foliofagów sosny (*Pinus sylvestris L.*) poprzez kontrolne poszukiwania owadów.

W ramach zwiększenia świadomości ekologicznej Zespół Świętokrzyskich i Nadnidziańskich Parków Krajobrazowych w Kielcach, w ramach Projektu LIFE17 NAT/PL/000018 pn. „Renaturyzacja śródlądowej delty rzeki Nidy”, wybudował 3 ścieżki przyrodnicze wraz z infrastrukturą towarzyszącą służące ukierunkowaniu ruchu turystycznego. Największe zaangażowanie środków finansowych pochłonęła budowa Ośrodka Edukacji Przyrodniczej na Ponidziu w miejscowości Umianowice z zapleczem edukacyjno-gospodarczo-technicznym, które wyniosło ponad 17,5 mln zł. Działaniami edukacyjnymi w latach 2022-2023 objęto ponad 60 tys. osób.

Ponadto przeprowadzono oznakowanie granic form ochrony przyrody. RDOŚ w Kielcach ustawił tablice informujące o obszarach Natura 2000, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach oznakował Konecko-Łopuszniański Obszar Chronionego Krajobrazu i Chmielnicko-Szydłowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Natomiast gminy Chęciny i Mirzec przeprowadziły oznakowanie pomników przyrody. Łączny koszt realizacji zadania wyniósł 35 tys. zł.

RDOŚ w Kielcach usprawniając system zarządzania zasobami przyrodniczymi opracował 9 dokumentacji na potrzeby sporządzenia planów ochrony dla rezerwatów przyrody. ZŚiNPK kontynuował prace nad Planem Ochrony Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego i rozpoczął prace nad Planem Ochrony Jeleniowskiego Parku Krajobrazowego. Łączny koszt

opracowania dokumentacji wyniósł 1,7 mln zł. Świętokrzyski Park Narodowy przez działania dotyczące opracowania i wdrożenia spójnego systemu tablic informacyjnych oraz map na szlakach turystycznych i ścieżkach edukacyjnych oraz opracowanie dokumentacji projektowo kosztorysowej na przebudowę przejść dla pieszych znajdujących się nad zagłębieniami terenu w miejscach udostępnionych turystycznie. Koszt działań realizowanych przez ŚPN wyniósł 11,5 tys. zł.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania realizacji celu – zasoby przyrodnicze

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
udział obszarów Natura 2000 posiadających planistyczne instrumenty zarządzania	%	37,5	47,5 <sup>[36]</sup>	70,0 <sup>[37]</sup>	↑	100
udział parków krajobrazowych posiadających planistyczne instrumenty zarządzania	%	55,6	55,6 <sup>[33]</sup>	55,6 <sup>[34]</sup>	↑	100
udział siedlisk, których ogólna ocena stanu osiągnęła poziom prawidłowy (FV)	%	28,8	b.d.	b.d.	↑	70

 zmiana/stan pozytywny       brak zmian       zmiana/stan negatywny

Działania dotyczące zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazu przeprowadzone w latach 2022-2023 były objęte monitoringiem, który dostarczył informacji do oceny tempa i kierunku zachodzących zmian. Analiza wartości wskaźników, przyjętych dla *zasobów przyrodniczych*, wskazuje zgodność realizacji zaplanowanego celu z wstępnymi założeniami. Przede wszystkim wzrosła ilość obszarów Natura 2000 posiadających planistyczne instrumenty zarządzania, których udział wyniósł 70%. Udział parków krajobrazowych posiadających planistyczne instrumenty zarządzania pozostał bez zmian – 55,6%, ponieważ pomimo ustanowienia planu ochrony dla Cisowsko-Orłowińskiego Parku Krajobrazowego, przestał obowiązywać plan ochrony dla Przedborskiego Parku Krajobrazowego. Natomiast nie było możliwe odniesienie się do wskaźnika dotyczącego oceny stanu siedlisk, ponieważ w latach 2022-2023 na terenie województwa świętokrzyskiego nie prowadzono monitoringu siedlisk w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

<sup>36</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ, stan na 31.12.2022 r.

<sup>37</sup> Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ, stan na 31.12.2023 r.

## 2.11. Lasy

*Cel: Prowadzenie zrównoważonej biogospodarki leśnej – w realizacji.*

Lasy odgrywają bardzo istotną rolę w kształtowaniu klimatu, jak również w procesach adaptacji do jego zmian. Województwo świętokrzyskie zaliczane jest do regionów o przeciętnej lesistości na tle kraju.

*Tabela 25. Realizacja zadań – lasy*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1.	Zalesianie nieużytków zgodnie z warunkami siedliskowymi	Zalesiono ponad 40 ha gruntów nieleśnych
2.	Zmiana klasyfikacji gruntów nieruchomości, objętych naturalną sukcesją leśną.	4,46 ha
3.	Promowanie zalesień jako alternatywnego sposobu zagospodarowania nieużytków i gruntów nieprzydatnych rolniczo.	Promocja zalesień na internetowej stronie ARiMR na profilu Agencji i profilu Oddziału Regionalnego na portalu społecznościowym oraz na wystawach promocyjnych
4.	Realizacja działań zwiększających retencję na obszarach leśnych.	Realizowano przez PGL LP Nadleśnictwo Kielce oraz gminę Rytwiany.
5.	Uwzględnianie w planach urządzenia lasu działań związanych z przebudową drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem, a także mających na celu zwiększanie różnorodności biologicznej w lasach.	Przebudowa drzewostanów na 361 ha.
6.	Opracowanie uproszczonych planów urządzenia lasu dla lasów prywatnych.	Dokumentacją planistyczną objęto ponad 3 519 ha lasów.
7.	Usuwanie roślinności inwazyjnej oraz monitoring miejsc jej wystąpienia.	Usuwanie barszczu Sosnowskiego w ilości 24 888 osobników.
8.	Monitoring lasów w tym obserwacja reakcji drzewostanów na zmiany klimatyczne.	PGL LP prowadziły działania w kierunku minimalizacji wpływu zmian klimatu na gospodarkę leśną.
9.	Powstanie Leśnych Gospodarstw Węglowych	PGL LP na terenie Nadleśnictwa Przedbórz realizowało projekt pn. Leśne Gospodarstwa Węglowe, mający na celu kumulowanie węgla.
10.	Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej w lasach.	Świętokrzyski Park Narodowy zrealizował 15 zadań polegających m. in. na konserwacji i naprawie infrastruktury turystycznej oraz informacyjno-edukacyjnej na szlakach turystycznych oraz ścieżkach i obiektach edukacyjnych
11.	Prowadzenie działań edukacyjnych na temat znaczenia i roli lasów.	Przeprowadzono 164 spotkania edukacyjne, w których udział wzięło 9 202 osób. Wydano 982 szt. wydawnictw oraz 4 665 szt. materiałów edukacyjnych.
12.	Wzmocnienie ochrony przeciwpożarowej lasu poprzez rozwój systemów monitorowania zagrożenia pożarowego oraz infrastruktury przeciwpożarowej związanej z ochroną lasów.	Budowa i modernizacja infrastruktury przeciwpożarowej, w tym: 0,16 km odcinka dojazdu pożarowego nr 15 w leśnictwie Fałków, budowa dostrzegalni przeciwpożarowej.

W latach 2022-2023 Nadleśnictwo Kielce w ramach „Kompleksowego projektu adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych” zrealizowało zadanie pn. „Przebudowa zbiornika wodnego w leśnictwie Dobrzeszów”. Całkowity koszt inwestycji wyniósł niemal 650 tys. zł. Gmina Rytwiany zrealizowała zadanie pn. „Budowa zastawki wodnej na cieku leśnym w leśnictwie Pliskowola w celu zwiększenia możliwości retencyjnych obszarów leśnych” w ramach zadania „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. Koszt inwestycji wyniósł prawie 200 tys. zł.

Nadleśnictwo Przedbórz oraz Nadleśnictwo Koniecpol prowadziły prace na powierzchni 361 ha, polegające na przebudowie drzewostanów i bieżących odnowieniach.

Nową dokumentacją planistyczną objęto ponad 3 519 ha lasów. W 2023 r. grunty leśne z dokumentacją urządzeniową stanowiły 85,8% wszystkich gruntów leśnych w lasach prywatnych.

W ramach monitoringu lasów w latach 2022-2023 PGL LP prowadziło działania polegające na:

- zwiększaniu w nowo zakładanych uprawach udziału gatunków liściastych,
- przebudowie drzewostanów poprzedzonej szczegółowym rozpoznaniem fitosocjologicznym i siedliskowym,
- stosowaniu rębni złożonych,
- wykorzystaniu półnaturalnej i naturalnej metody hodowli lasu zakładającej preferowanie w składzie gatunkowym drzewostanów gatunków rodzimych,
- wykorzystaniu odnowień naturalnych,
- kształtowaniu złożonej struktury drzewostanów,
- popieraniu powstających samosiewów i kształtowaniu przebiegu wzrostu odnawiającego się drzewostanu, wszędzie tam gdzie owocujący drzewostan może stworzyć wartościowe biologicznie drugie pokolenie,
- stosowaniu czynności gospodarczych, stwarzających drzewom i drzewostanom optymalne warunki rozwoju, przy jednoczesnym pogorszeniu warunków dla masowego występowania szkodników oraz zwalczaniu metodami biologicznymi i chemicznymi gradacji szkodników np.: chrabąszcza majowego jak i patogenów grzybowych,
- stopniowym powiększaniu zasobów drewna martwego w obrębie ekosystemów leśnych poprzez pozostawianie kęp starodrzewiu do naturalnego rozkładu oraz ochronę drzew biocenotycznych,
- zachowaniu i odtwarzaniu cennych elementów środowiska przyrodniczego, takich jak: torfowiska, bagna, łąki śródleśne, źródliska, murawy kserotermiczne, cieki i zbiorniki wodne,
- ochronie owadów zapylających w lasach.

Na terenie Nadleśnictwa Przedbórz realizowany był projekt pn. Leśne Gospodarstwa Węglowe. Projekt realizowany był na obszarze 134 ha. Koszt zadania wyniósł ponad 370 tys. zł<sup>[38]</sup>.

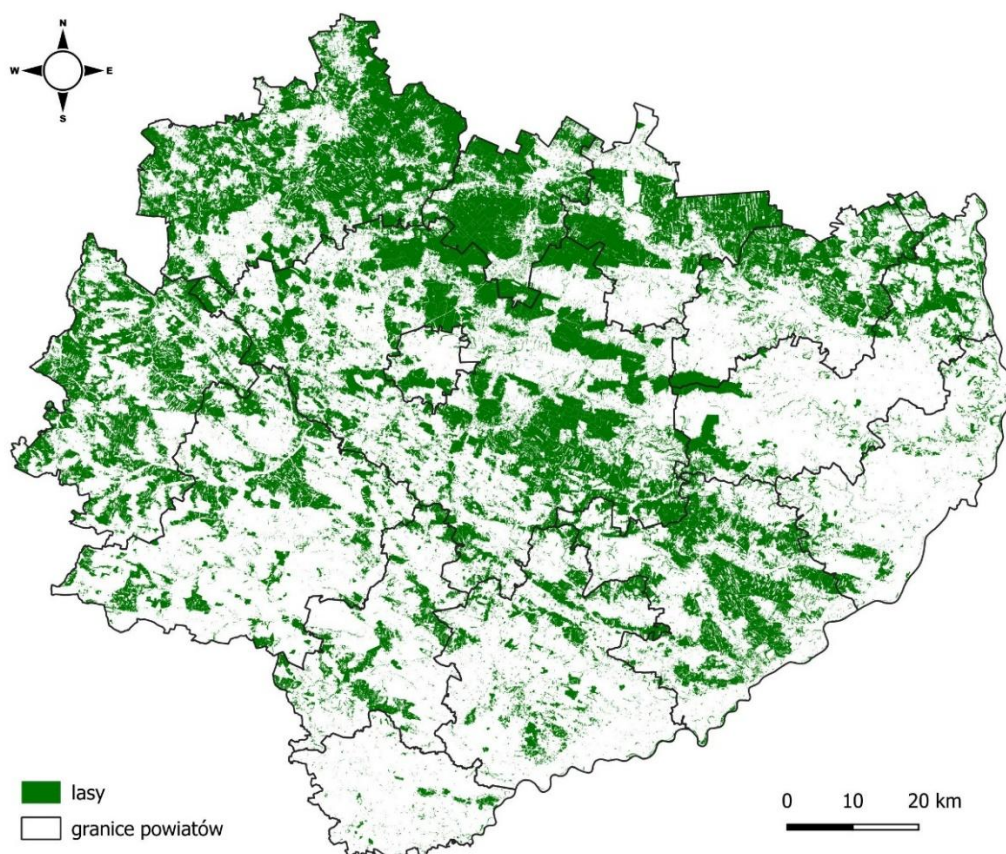
Świętokrzyski Park Narodowy zrealizował 15 zadań polegających m. in. na konserwacji i naprawie infrastruktury turystycznej oraz informacyjno-edukacyjnej na szlakach turystycznych oraz ścieżkach i obiektach edukacyjnych, zagospodarowaniu miejsc na terenie parku w celach turystyczno-rekreacyjnych, położonych przy wejściach na szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne, budowie nowej infrastruktury turystycznej na szlakach turystycznych oraz ścieżkach i obiektach edukacyjnych oraz konserwacji i naprawie nawierzchni szlaków turystycznych oraz ścieżek i obiektów edukacyjnych poprzez czyszczenie przepustów i udrażnianie rowów. Koszt zadań wyniósł 1,6 mln zł<sup>[39]</sup>.

---

<sup>38</sup> PGL LP Łódź

<sup>39</sup> ŚPN

Nadleśnictwo Koniecpol prowadziło zajęcia z zakresu edukacji leśnej – łącznie 164 spotkania edukacyjne, w których udział wzięło 9 202 osób. Koszt zadania wyniósł 94 tys. zł. Ponadto Nadleśnictwo Koniecpol wykonało przygotowanie i druk folderu przyrodniczo-edukacyjnego, który przybliży walory przyrodnicze lasów będących w zasięgu działania ww. nadleśnictwa oraz ułatwia korzystanie z jego naturalnych bogactw i wspaniałej przyrody. Koszt zadania wyniósł 23 tys. zł<sup>[40]</sup>. Świętokrzyski Park Narodowy w ramach działania opracowywał i rozpowszechnił 982 szt. wydawnictw oraz 4 665 szt. materiałów edukacyjnych. Koszt realizacji tego zadania wyniósł ponad 44 tys. zł<sup>[41]</sup>.



*Rysunek 4. Lasy na terenie województwa świętokrzyskiego*

W latach 2022-2023 na terenie województwa odnotowano 755 pożarów, powierzchnia lasów dotkniętych pożarami wyniosła 287,48 ha. W celu zminimalizowania tego zjawiska PGL LP wykonało modernizację istniejącej żelbetowej wieży obserwacyjnej przeciwpożarowej w leśnictwie Perzyny (gmina Moskorzew), przebudowę 0,16 km odcinka dojazdu pożarowego nr 15 w leśnictwie Fałków od strony zjazdu z drogi krajowej nr 42 wraz z jego przebudową oraz przebudowę systemu ochrony przeciwpożarowej polegająca na budowie i przebudowie wież, połączonych punktów alarmowo-dyspozycyjnych wraz z zakupem sprzętu do lokalizacji pożarów oraz doposażenia PAD. Łączny koszt realizowanych działań wyniósł ponad 6,9 mln zł<sup>[42]</sup>. Ponadto powiat staszowski w celu monitorowania

<sup>40</sup> PGL LP Katowice

<sup>41</sup> ŚPN

<sup>42</sup> PGL LP Radom, Łódź, Katowice

obszarów leśnych i wykrywania pożarów zrealizował budowę dostrzegalni przeciwpożarowej w leśnictwie Sichów. Koszt zadania wyniósł prawie 300 tys. zł.

Tabela 26. Wskaźnik monitorowania realizacji celu – lasy

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika bazowego 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
udział lasów w ogólnej powierzchni gruntów	%	28,3	28,4	28,3 <sup>[43]</sup>	↑	29

zmiana/stan pozytywny
  brak zmian
  zmiana/stan negatywny

Z danych przedstawionych w Tabeli 26 wynika, że wartość wskaźnika jest bliska osiągnięcia docelowego poziomu. Zgodnie z danymi GUS, na terenie województwa świętokrzyskiego w latach 2022-2023 zalesiono 41,22 ha gruntów.



Fotografia 4. Kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*, Sieradowicki Obszar Chronionego Krajobrazu

<sup>43</sup> Rocznik Statystyczny Leśnictwa, GUS, Warszawa, Białystok 2024

## 2.12. Zagrożenia poważnymi awariami

*Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.*

*Tabela 27. Realizacja zadań – zagrożenia poważnymi awariami*

Lp.	Zadanie	Efekt rzeczowy
1	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom.	Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii wynika z realizacji ustawowych obowiązków Inspekcji Ochrony Środowiska.
2	Prowadzenie i aktualizacja rejestru poważnych awarii.	Rejestr poważnych awarii prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.
3	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku.	Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku realizowane jest przez Państwową Straż Pożarną.
4	Prowadzenie szkoleń i instruktażu z zakresu sposobu zachowania się w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	Szkolenia edukacyjne zostały zrealizowane przez Państwową Straż Pożarną.

Na terenie województwa świętokrzyskiego, w latach 2022-2023, funkcjonowało 7 zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) i 7 zakładów zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR). Kontrola zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii oraz egzekwowanie przez zakłady wymagań dotyczących zapobiegania poważnym awariom wynika z realizacji ustawowych obowiązków Inspekcji Ochrony Środowiska, określonych w art. 31 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2024 r., poz. 425, z późn. zm.)<sup>[44]</sup>. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach wraz z Państwową Strażą Pożarną prowadził planowe działania kontrolne w zakresie przestrzegania przepisów dotyczących przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. W 2022 r. kontrolami objęto dwa zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej i jeden zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, natomiast w 2023 r. kontrola objęła jeden zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej<sup>[45, 46]</sup>.

*Tabela 28. Wskaźnik monitorowania realizacji celu – zagrożenia poważnymi awariami*

Wskaźnik	Jednostka	Wartość wskaźnika w 2020 r.	Wartość wskaźnika w 2022 r.	Wartość wskaźnika w 2023 r.	Oczekiwany trend zmian w wyniku realizacji POŚ do 2030 r.	Docelowa wartość wskaźnika
liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii	szk.	1	0	0	↓	0

 zmiana/stan pozytywny

 brak zmian

 zmiana/stan negatywny

W latach 2022-2023, na podstawie rejestru zdarzeń o znamionach poważnej awarii i poważnych awarii, prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, nie odnotowano wystąpień

<sup>44</sup> Państwowy Monitoring Środowiska/Ekoifoneta

<sup>45</sup> Plan Pracy na rok 2022, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach

<sup>46</sup> Plan Pracy na rok 2023, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Kielcach

poważnych awarii w zakładach o dużym ryzyku (ZDR) i w zakładach o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii <sup>[47, 48]</sup>.

---

<sup>47</sup> GIOŚ <https://www.gov.pl/web/gios/rok-2022p> (data dostępu: 06.11.2025 r.)

<sup>48</sup> GIOŚ <https://www.gov.pl/web/gios/rok-2023p> (data dostępu: 06.11.2025 r.)