

Projekt

z dnia 22 kwietnia 2025 r.

Zatwierdzony przez

**UCHWAŁA NR
RADY MIEJSKIEJ W STRYKOWIE**

z dnia 2025 r.

**w sprawie uchwalenia "Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024-2027
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031"**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2024 r. poz. 1465, 1572, 1907 i 1940), art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2024 r. poz. 54, 834, 1089, 1222, 1847, 1853, 1881, 1914, 1940 i 1946) uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się "Program ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031", stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała Rady Miejskiej w Strykowie Nr XL/378/2021 z dnia 30 września 2021 r. w sprawie uchwalenia "Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027".

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Strykowa.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Strykowie

Damian Drzewiecki

GLÓWNY SPECJALISTA

Nastaga
Renata Nastaga

NACZELNIK
WYDZIAŁU ROLNICTWA
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Rosol
Inna Rosol

Radca Prawny

Anna Kozek-Rapuścińska
Anna Kozek-Rapuścińska

Załącznik do uchwały Nr
Rady Miejskiej w Strykowie
z dnia 2025 r.



EKODIALOG Maciej Mikulski
Spółka Komandytowo-Akcyjna

ul. Stępińska 48/58 lok. 4. 00-739 Warszawa
KRS: 0000956513; NIP: 9512426882; Regon: 366322125
tel.: 604 533 262; e-mail: biuro@ekodialog.pl



***Program ochrony środowiska
dla Gminy Stryków na lata 2024-2027
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031***

Warszawa, 2024

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Stryków na lata 2024-2027
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Agnieszka Jaszczyk

Spis treści

1. Wstęp	8
1.1 Podstawa prawna opracowania.....	8
1.2 Cel i zakres opracowania	8
1.3 Metodyka opracowania	9
1.4 Ocena oddziaływania dokumentu na środowisko	9
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	10
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).....	12
3.2 Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	13
3.3 Polityka ekologiczna Państwa 2030.....	13
3.4 Strategia produktywności 2030.....	14
3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku	14
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030.....	14
3.7 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony	14
3.8 Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	15
3.9 Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030	15
3.10 Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028.....	16
3.11 Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030.....	16
4. Charakterystyka ogólna gminy Stryków	18
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne	18
4.2 Sposób użytkowania terenu	20
4.3 Demografia	22
4.4 Działalność gospodarcza.....	22
4.5 Dziedzictwo kulturowe.....	23
5. Ocena stanu środowiska	25
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	25
5.1.1 Warunki klimatyczne	25
5.1.2 Ocena stanu	26
5.1.3 Analiza SWOT	30
5.2 Zagrożenie hałasem	31
5.2.1 Ocena stanu	31
5.2.2 Analiza SWOT	34

5.3	Pola elektromagnetyczne	35
5.3.1	Ocena stanu	35
5.3.2	Analiza SWOT	36
5.4	Gospodarowanie wodami.....	37
5.4.1	Ocena stanu	37
5.4.2	Analiza SWOT	45
5.5	Gospodarka wodno-ściekowa.....	45
5.5.1	Ocena stanu	45
5.5.2	Analiza SWOT	48
5.6	Zasoby geologiczne	48
5.6.1	Ocena stanu	48
5.6.2	Analiza SWOT	50
5.7	Gleby.....	50
5.7.1	Ocena stanu	50
5.7.2	Analiza SWOT	52
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	52
5.8.1	Ocena stanu	52
5.8.2	Analiza SWOT	57
5.9	Zasoby przyrodnicze.....	58
5.9.1	Ocena stanu	58
5.9.2	Analiza SWOT	66
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami	66
5.10.1	Ocena stanu	66
5.10.2	Analiza SWOT	67
6.	Prognoza stanu środowiska na terenie gminy Stryków	68
7.	Adaptacja do zmian klimatu	69
8.	Podsumowanie dotychczasowych działań w zakresie ochrony środowiska	70
9.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	71
10.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym	72
11.	Cele, kierunki interwencji, zadania i wskaźniki monitorowania Programu ochrony Środowiska	76
12.	System realizacji programu ochrony środowiska	80
12.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	80
12.1.1	Instrumenty prawne.....	80
12.1.2	Instrumenty finansowe	81
12.1.3	Instrumenty społeczne	81
12.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne	82

12.2 Charakter działań przewidzianych w dokumencie.....	82
12.3 Monitorowanie realizacji Programu ochrony środowiska	83
12.4 Sprawozdawczość.....	84
12.5 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska	84
12.6 Wykaz interesariuszy	85
13. Spis tabel.....	86
14. Spis rysunków.....	87
15. Wykorzystywane akty prawne	87
16. Bibliografia:	92

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
B(a)P	Benzo(a)piren
Dz.U.	Dziennik Ustaw
Dz.Urz.	Dziennik Urzędowy
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
IUNG	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWpd	Jednolita Część Wód Podziemnych
MP	Monitor Polski
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PGWWP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM	Pył zawieszony
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
RDOŚ	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
<i>Ustawa ooś</i>	Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [3]
<i>Ustawa poś</i>	Ustawa Prawo Ochrony Środowiska [1]
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Woj. Łódz.	Województwo Łódzkie

Podstawowe jednostki

b.d.	brak danych
°C	stopień Celsjusza
dam ³	dekametr sześcienny (1 000 m ³)
ha	hektar
kg	kilogram
km	kilometr
km ²	kilometr kwadratowy
m	metr
m ³	metr sześcienny
Mg	megagram (tona)
mm	milimetr
m p.p.t.	metry pod powierzchnią terenu
nr	numer
os.	osoba
r.	rok
szt.	sztuka
tys.	tysiąc
zł	złoty

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska (POŚ) dla Gminy Stryków jest art. 17 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska (ustawa poś)* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku organ wykonawczy gminy – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1 *ustawy poś*, tj. znajdującymi się w ustawie *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [2]. Projekt programu ochrony środowiska według art. 17 ust. 2 *ustawy poś* podlega zaopiniowaniu, w przypadku gminnych programów ochrony środowiska dokonują tego organy wykonawcze powiatu. Zgodnie z art. 18 ust. 1 *ustawy poś*, program ochrony środowiska dla gminy uchwała rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia radzie gminy. Według art. 17 ust. 4 *ustawy poś* przy opracowaniu polityki ochrony środowiska obligatoryjne jest zapewnienie udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w Rozdziale 3 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (ustawa oos)* [3].

Ustawa poś nie określa ram czasowych obowiązywania programów ochrony środowiska. Jednakże programy te uwzględniając cele zawarte w dokumentach nadrzędnych są uzależnione od czasu obowiązywania tych dokumentów. W przypadku konieczności aktualizacji programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 ustawy *o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [4] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** (...)”.

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska, która jest zespołem działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Głównym celem strategicznym dokumentu jest natomiast poprawa stanu środowiska na terenie gminy oraz utrzymanie jego dobrego stanu, tam gdzie został on osiągnięty. Realizacja tego założenia wymaga wyznaczenia kierunków działań i konkretnych zadań w zakresie ochrony środowiska zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i racjonalnego gospodarowania środowiskiem oraz jego zasobami z uwzględnieniem założeń najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinien spajać wszystkie działania dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym wynikające z innych dokumentów oraz stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem gminy umożliwiając jej rozwój z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Biorąc powyższe pod uwagę, struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej gminy oraz jej charakterystyki;
- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Stryków z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) analizy SWOT (S – Strengths (mocne strony), W – Weaknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse), T – threats (zagrożenia)) dla każdego obszaru interwencji;
- 5) prognozę stanu środowiska w kolejnych latach wraz z omówieniem kwestii adaptacji do zmian klimatu;

- 6) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i przeprowadzonych analiz SWOT;
- 7) harmonogramu rzeczowo-finansowego zdefiniowanych zadań własnych;
- 8) zadań monitorowanych;
- 9) wskaźników monitorowania postępu realizacji zadań i celów z określeniem źródła informacji i poziomu docelowego;
- 10) systemu realizacji POŚ w zakresie zarządzania, finansowania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

Program ochrony środowiska poza rolą głównego dokumentu polityki ochrony środowiska pełni więc również funkcję źródła informacji o stanie środowiska na terenie gminy oraz narzędzia kontroli jego stanu, a także zrównoważonego rozwoju gminy.

1.3 Metodyka opracowania

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

Dokument został sporządzony w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”, które są dokumentem pomocniczym przygotowanym przez Ministerstwo Klimatu w 2015 roku i zmienionym w roku 2020.

1.4 Ocena oddziaływania dokumentu na środowisko

Niniejszy POŚ wyznacza zadania, wśród których mogą znajdować się inicjatywy infrastrukturalne należące do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko [5]. Z tego względu dokument został zakwalifikowany jako mogący wymagać przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, mimo, że nie wynika to bezpośrednio z art. 46 ustawy ooś. Zgodnie z art. 48 ww. ustawy od konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko można odstąpić po uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym na podstawie uwarunkowań określonych w art. 49 ustawy ooś.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Przedstawia charakterystykę każdego z komponentów środowiska oraz jego mocne i słabe strony, określa elementy zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych i możliwości poprawy ich stanu. Program ochrony środowiska wyznacza ponadto cele, które należy osiągnąć i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie gwarantującym stabilność i równowagę przyrodniczą.

Spójność z dokumentami strategicznymi

POŚ jest elementem realizacji polityki ochrony środowiska i opiera się na dokumentach stanowiących jej podstawę. Cele zdefiniowane w POŚ wynikają więc z tych dokumentów i obejmują poprawę stanu środowiska, zrównoważone gospodarowanie jego zasobami, ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka wraz z odpowiednim gospodarowaniem odpadami i ściekami dla zrównoważonego rozwoju jednostki samorządu terytorialnego i jej mieszkańców.

Charakterystyka gminy i ocena stanu środowiska na jej terenie

Gmina Stryków jest gminą miejsko-wiejską położoną w środkowej części województwa łódzkiego. Została ona opisana pod względem położenia fizyczno-geograficznego, dominującego typu krajobrazu, sposobów użytkowania terenu, sytuacji demograficznej i gospodarczej oraz dziedzictwa kulturowego. Oceny stanu środowiska na terenie gminy dokonano w dziesięciu obszarach interwencji, dla których określono mocne i słabe strony, a także szanse i zagrożenia. Obszary interwencji opisują:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza: warunki klimatyczne i stan jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem i pola elektromagnetyczne: źródła hałasu i pól elektromagnetycznych,
3. gospodarowanie wodami: zasoby oraz jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
4. gospodarka wodno-ściekowa: ujęcia wód, jakość wody pitnej, zwodociągowanie oraz metody gospodarowania ściekami,
5. zasoby geologiczne: złoża i obszary dla nich perspektywiczne,
6. gleby: jakość gleb i ich przydatność rolnicza,
7. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: ilość odbieranych z terenu gminy odpadów i wyroby azbestowe,
8. zasoby przyrodnicze: formy ochrony przyrody, korytarze ekologiczne i szlaki turystyczne.
9. zagrożenia poważnymi awariami: źródła poważnych awarii i Ochotnicze Straże Pożarne.

Prognoza stanu środowiska na terenie gminy i adaptacja do zmian klimatu

Na postawie oceny stanu środowiska i dominujących kierunków rozwoju gminy oraz trendów zmian klimatu określono prognozowany stan środowiska na terenie gminy w kolejnych latach, a także omówiono sposoby mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.

Cele, kierunki interwencji i zadania oraz wskaźniki monitorowania

W dokumencie wyznaczono zadania, których realizacja spowoduje poprawę stanu środowiska na terenie gminy oraz rozwiązanie problemów wynikających z jego oceny. Są to zarówno zadania własne, za których realizację odpowiedzialna będzie gmina oraz zadania monitorowane wykonywane przez inne jednostki samorządu terytorialnego, organy ochrony środowiska i inspekcji. W celu nadzoru nad realizacją

dokumentu i jego zapisów wyznaczono wskaźniki monitorowania, pomocne również przy sporządzaniu raportów i aktualizacji.

System realizacji, monitoringu i sprawozdawczości POŚ

Realizacja POŚ wynika z przepisów prawa, jest jednakże zależna od ilości środków finansowych przeznaczonych na ten cel, innych działań, które gmina jest zobowiązana wykonywać oraz zaangażowania społeczeństwa, na którym spoczywa realizacja niektórych zadań. Z wykonania zapisów POŚ gmina sporządza raporty oparte na monitoringu realizacji zadań i osiągnięcia celów.

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego POŚ dla Gminy Stryków wynika z konieczności dostosowania polityki ochrony środowiska na terenie gminy do zmieniających się przepisów prawa i głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą do nich m.in.:

- ✓ Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- ✓ Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- ✓ Polityka ekologiczna państwa 2030;
- ✓ Strategia produktywności 2030;
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku;
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- ✓ Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- ✓ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- ✓ Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030;
- ✓ Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028;
- ✓ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030.

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

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

Głównym celem jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym [1 MP].

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

Cel szczegółowy II: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

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

Cele w obszarach wpływających na osiągnięcie celów Strategii:

- Kapitał społeczny: Poprawa jakości kapitału ludzkiego, w tym:
 - lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki,
 - poprawa zdrowia obywateli.
- Transport: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów, w tym:
 - budowa zintegrowanej sieci transportowej.
- Energia: Zrównoważenie systemu energetycznego Polski, w tym:
 - poprawa bezpieczeństwa energetycznego oraz efektywności energetycznej.
- Środowisko: Rozwój potencjału naturalnego na rzecz obywateli i przedsiębiorców, w tym:
 - zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
 - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
 - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,
 - ochrona gleb przed degradacją,

- zarządzanie zasobami geologicznymi,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

3.2 Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Celem polityki energetycznej jest bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Składowe cele obejmują zmniejszenie udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej do 50-60% w 2030 r., zwiększenie udziału energii odnawialnej do 21-23% w 2030 r., wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r., ograniczenie emisji CO₂ o 30% do 2030 r. oraz wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. [2 MP].

Cele szczegółowe:

- pokrycie zapotrzebowania na zasoby energetyczne,
- pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną,
- pokrycie zapotrzebowania na gaz ziemny, ropę naftową i paliwa ciekłe,
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz bezpieczeństwo pracy systemu,
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz dywersyfikacja struktury wytwarzania energii,
- powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju.

3.3 Polityka ekologiczna Państwa 2030

Strategia jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. Celem głównym jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców [3 MP].

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

- Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnienie najlepszych dostępnych technik (BAT).

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel horyzontalny I: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji ekologicznych społeczeństwa.

Cel horyzontalny II: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

3.4 Strategia produktywności 2030

Cel główny to progresywny wzrost produktywności w warunkach gospodarki: neutralnej klimatycznie, o obiegu zamkniętym, opartej na danych [4 MP].

Cele szczegółowe w obszarze Zasoby naturalne (ziemia i surowce):

- wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
- wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce.

3.5 Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku

Jest to dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju oraz przyczynia się do wzmocnienia konkurencyjności polskiej gospodarki. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku wyznacza najważniejsze kierunki interwencji i działań oraz ich koordynacji w zakresie osiągnięcia celu głównego. Wyznaczone kierunki interwencji są komplementarne i nie można realizować żadnego z nich w oderwaniu od całej Strategii. Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego [5 MP].

- Kierunek interwencji 1 - budowa zintegrowanej sieci transportowej,
- Kierunek interwencji 2 - poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- Kierunek interwencji 3 - zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 4 - poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i przewożonych towarów,
- Kierunek interwencji 5 - ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Kierunek interwencji 6 - poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na transport.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030

Głównym celem jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego [6 MP].

Cel 1: Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej

- Kierunek interwencji – zarządzanie ryzykiem w sektorze rolno-spożywczym,

Cel 2: Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji – rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizacja wsi i małych miast,
- Kierunek interwencji – zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji – adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom,

Cel 3: Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

- Kierunek interwencji – wzrost umiejętności i kompetencji mieszkańców wsi,
- Kierunek interwencji – budowa i rozwój zdolności do współpracy w wymiarze społecznym i terytorialnym.

3.7 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa, którą należy rozumieć jako skoordynowane działanie wszystkich podmiotów na rzecz rozwoju poszczególnych regionów. Celem głównym jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co będzie sprzyjało osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym [7 MP].

Cel 1: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.1. – Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo,
- Kierunek interwencji 1.4. – Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. – Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,

Cel 2: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. – Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach,

Cel 3: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie

- Kierunek interwencji 3.2. – Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.

3.8 Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument strategiczny przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizuje działania UE, które obejmują poprawę odporności państw na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Celem głównym jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

- Cel 1: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Cel 2: Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- Cel 3: Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Cel 4: Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- Cel 5: Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- Cel 6: Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

3.9 Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Dokument ustanawia stabilne ramy będące sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Został opracowany w oparciu o obowiązujące krajowe strategie i opracowywane dokumenty strategiczne. Przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania odnoszące się do pięciu wymiarów.

1. Wymiar „**obniżenie emisyjności**”: ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wykorzystania węgla kamiennego i brunatnego, a także rozwój biopaliw i OZE,
2. Wymiar „**efektywność energetyczna**”: ograniczenie zużycia energii, rozwój ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych oraz produkcji ciepła w kogeneracji,
3. Wymiar „**bezpieczeństwo energetyczne**”: zmniejszenie udziału węgla kamiennego w wytwarzaniu energii.
4. Wymiar „**wewnętrzny rynek energii**”: rozwój sieci gazowej i elektrycznej oraz wzrost poziomu elastyczności systemu energetycznego wraz ze wzrostem produkcji energii ze źródeł odnawialnych.
5. Wymiar „**badania naukowe, innowacje i konkurencyjność**”: wdrażanie nowych technologii sprzyjających transformacji energetycznej i poprawie jakości życia społeczeństwa.

3.10 Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028

Głównym celem tworzenia Programu jest określenie na podstawie analizy stanu środowiska działań prowadzących do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, poprawy stanu ekologicznego oraz racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych. Program służy także realizacji celów na poziomie regionalnym, które zostały przyjęte w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym [I].

Cele:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
- Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) – rzecznych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) oraz ochrona przed niedoborami wody i powodzią,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego,
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz zwiększanie lesistości,
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków.

3.11 Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030

Program określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe. Ma na celu doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego i efektywnego nim zarządzania, zapewnić skuteczne mechanizmy jego ochrony przed degradacją i stworzyć warunki do wdrażania wymagań obowiązującego prawa ochrony środowiska [II].

Cele:

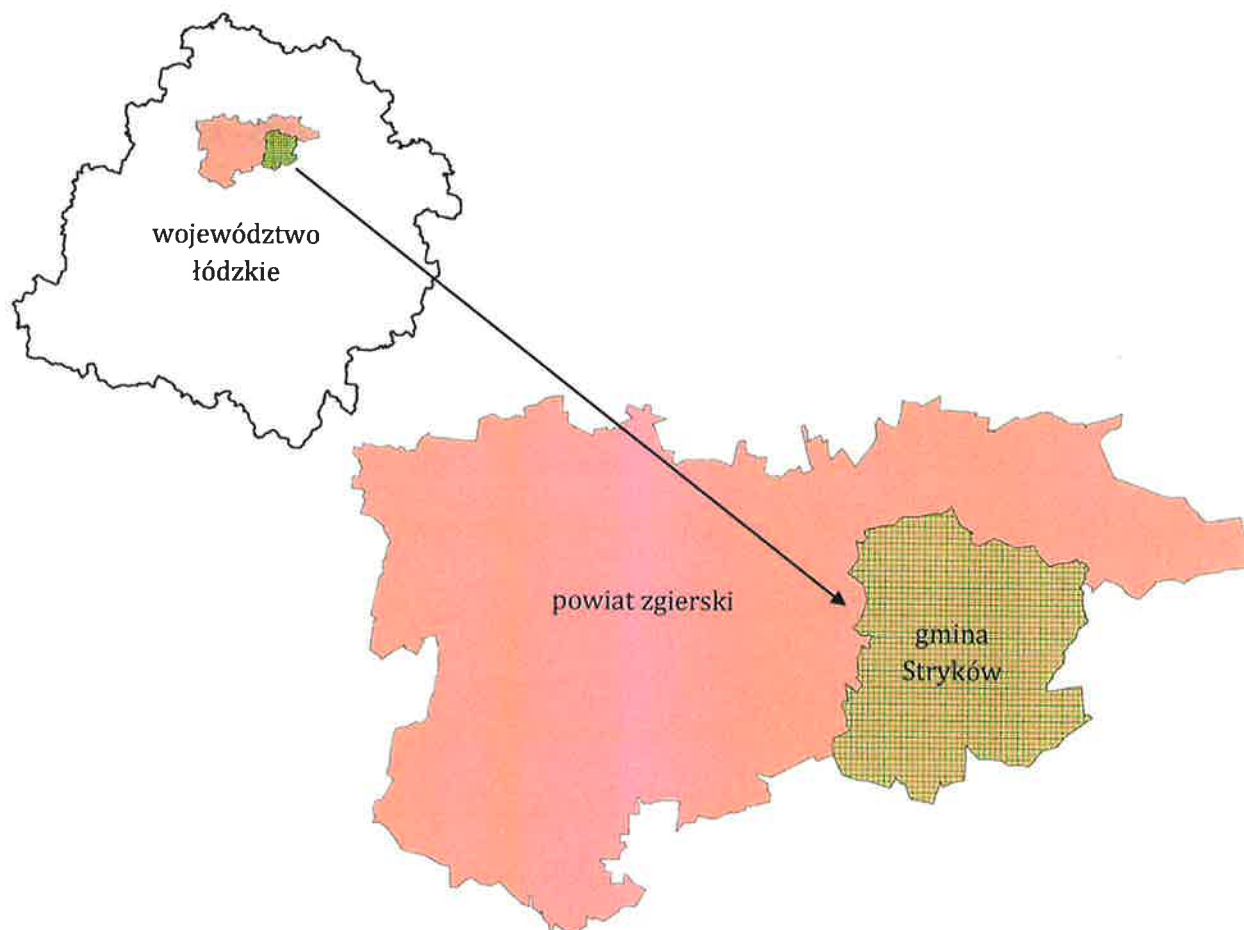
- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
- Poprawa klimatu akustycznego w powiecie zgierskim,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią,
- Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu,
- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Do innych dokumentów, z których celami i działaniami jest spójny niniejszy dokument należą: Krajowy program ochrony powietrza, Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza [8 MP], Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej [1 WŁ], Narodowy program rozwoju gospodarki niskoemisyjnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6], Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Program przeciwdziałania niedoborowi wody [9 MP], Aktualizacja Krajowego Programu oczyszczania ścieków komunalnych [10 MP], Krajowy plan gospodarki odpadami [11 MP], Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej [12 MP], Strategia rozwoju województwa łódzkiego 2030 [2 WŁ], Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego [III], a także Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stryków [IV] (zwane dalej Studium gminy Stryków), Strategia Rozwoju Gminy Stryków na lata 2022-2030 [V] (zwana dalej Strategią rozwoju gminy Stryków) oraz Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stryków na lata 2015-2023 – Aktualizacja [VI].

4. Charakterystyka ogólna gminy Stryków

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Stryków jest gminą miejsko-wiejską położoną w północno-środkowej części województwa łódzkiego i południowo-wschodniej części powiatu zgierskiego. Zajmuje obszar 157,9 km² (15 792 ha), co stanowi 18,5% całkowitej powierzchni powiatu. Na terenie gminy znajduje się 35 sołectw obejmujących 42 miejscowości oraz jedno miasto podzielone na 4 osiedla (strykow.pl/744,informacje-ogolne).

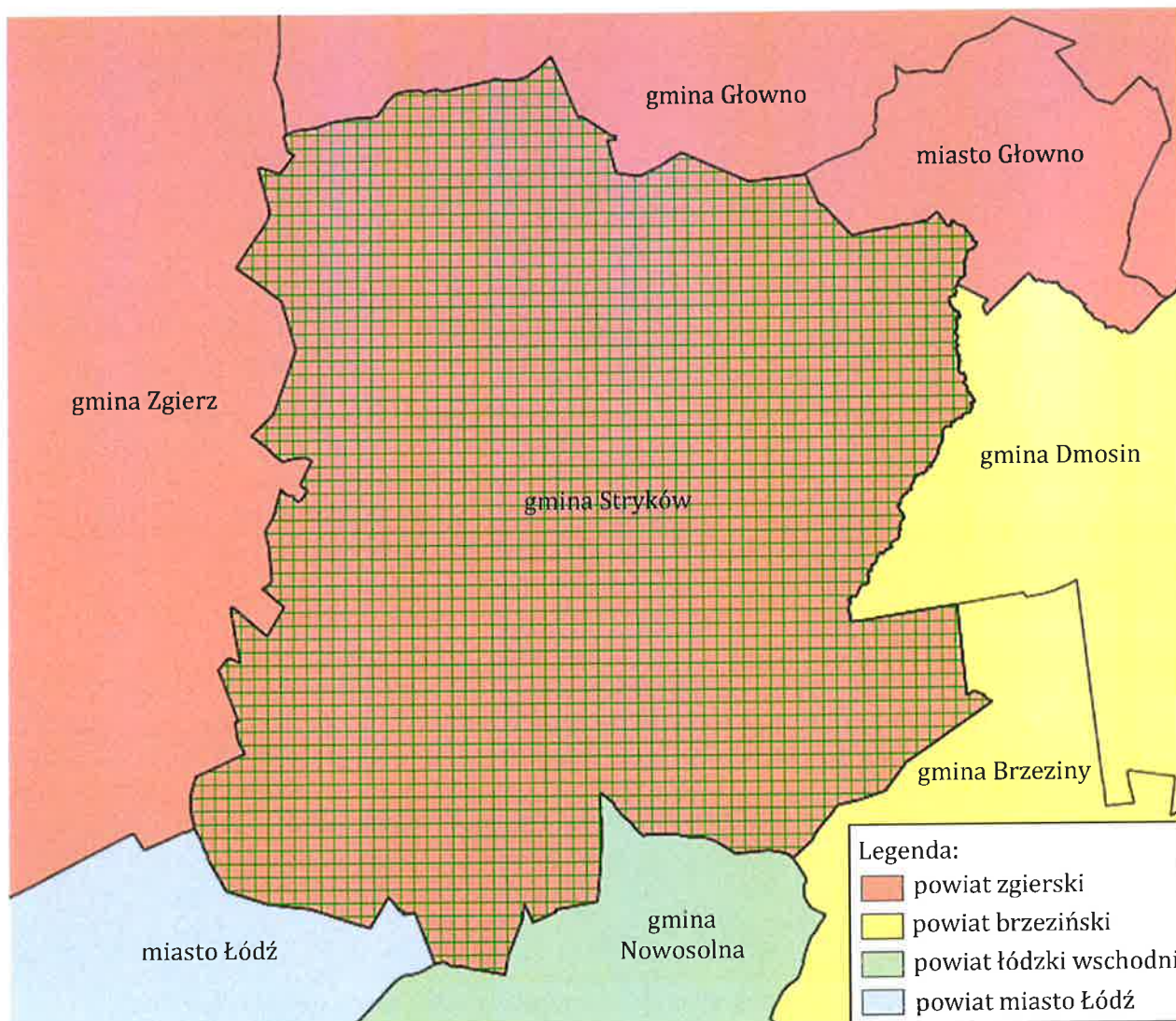


Rysunek 1. Położenie gminy Stryków na tle powiatu i województwa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych mapy.geoportal.gov.pl.

Gminę Stryków otacza siedem gmin: dwie miejskie i pięć wiejskich:

- Powiat zgierski:
 - Gmina wiejska Zgierz – od zachodu,
 - Gmina wiejska Głowno i miasto Głowno – od północy,
- Powiat brzeziński:
 - Gminy wiejskie Dmosin i Brzeziny – od wschodu,
- Powiat łódzki wschodni:
 - Gmina wiejska Nowosolna – od południa,
- Powiat miasto Łódź – od południa.



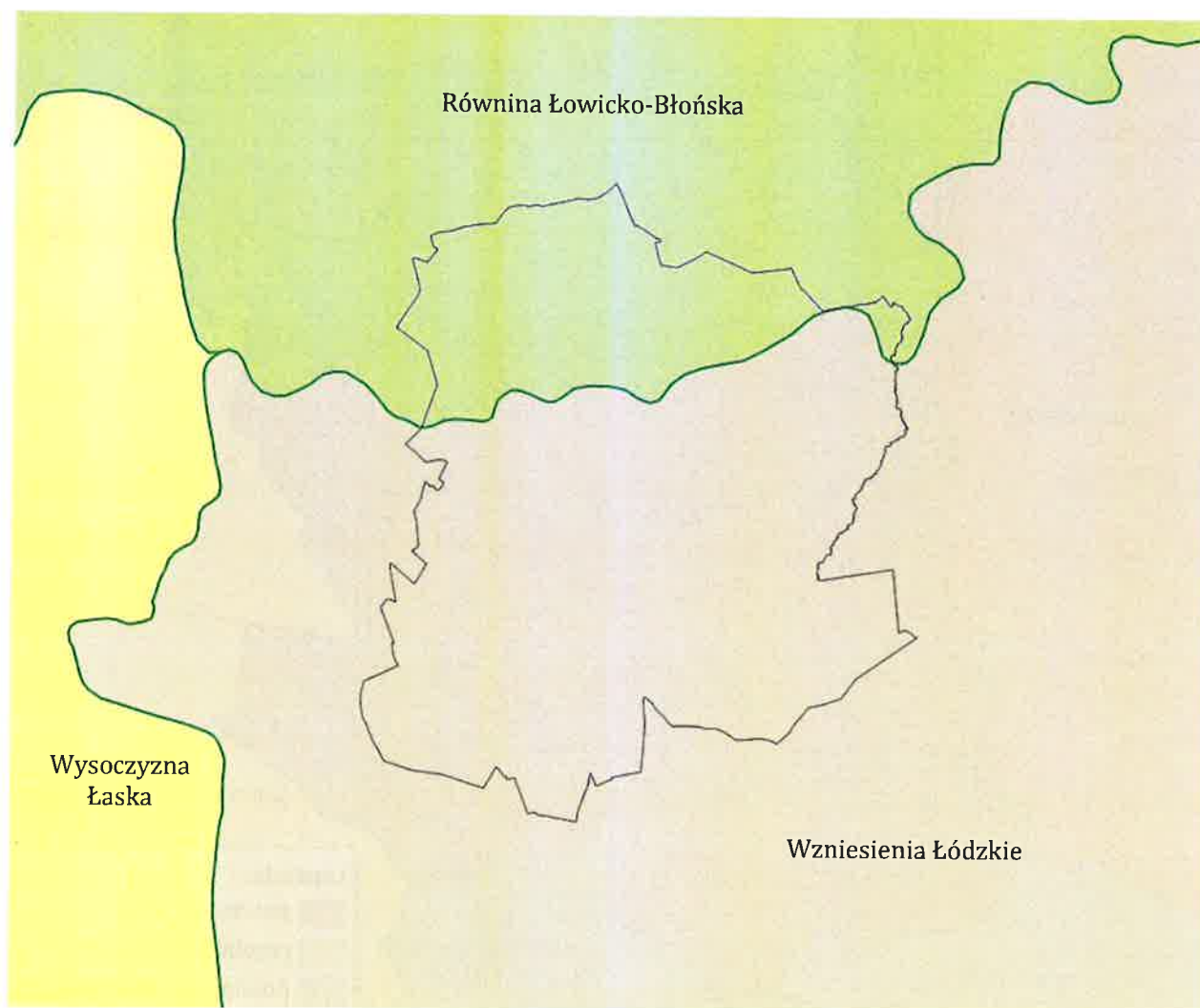
Rysunek 2. Położenie gminy Stryków na tle sąsiednich gmin.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych mapy.geoportal.gov.pl.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski (wg. Kondrackiego), gmina Stryków znajduje się w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa;
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski;
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie;
- makroregiony – Wzniesienia Południowomazowieckie i Nizina Środkowomazowiecka;
- mezoregiony – Wzniesienia Łódzkie i Równina Łowicko-Błońska.

Południowa część gminy Stryków leży w północno zachodniej części Wzniesień Łódzkich w pobliżu ich granicy z Wysoczyzną Łaską, natomiast część północna – na terenie Równiny Łowicko-Błońskiej. Jest to pogranicze Wzniesień Południowomazowieckich i Niziny Środkowomazowieckiej należących do Nizin Środkowopolskich. Gmina Stryków charakteryzuje się krajobrazem nizinnym, mało urozmaiconym w części północnej (z nielicznymi wzniesieniami) oraz nieco bardziej zróżnicowanym w części południowej z wyraźniej zaznaczonymi dolinami cieków i licznymi wzniesieniami. Rzędne terenu gminy mieszczą się w granicach od niespełna 130 m n.p.m. (metrów nad poziomem morza) w części północnej do ponad 200 m n.p.m. w części południowo zachodniej. Najwyższe wzniesienie terenu gminy znajduje się w pobliżu miejscowości Dobra-Nowiny i posiada wysokość 244 m n.p.m. (dane PIG-PIB (Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy)).



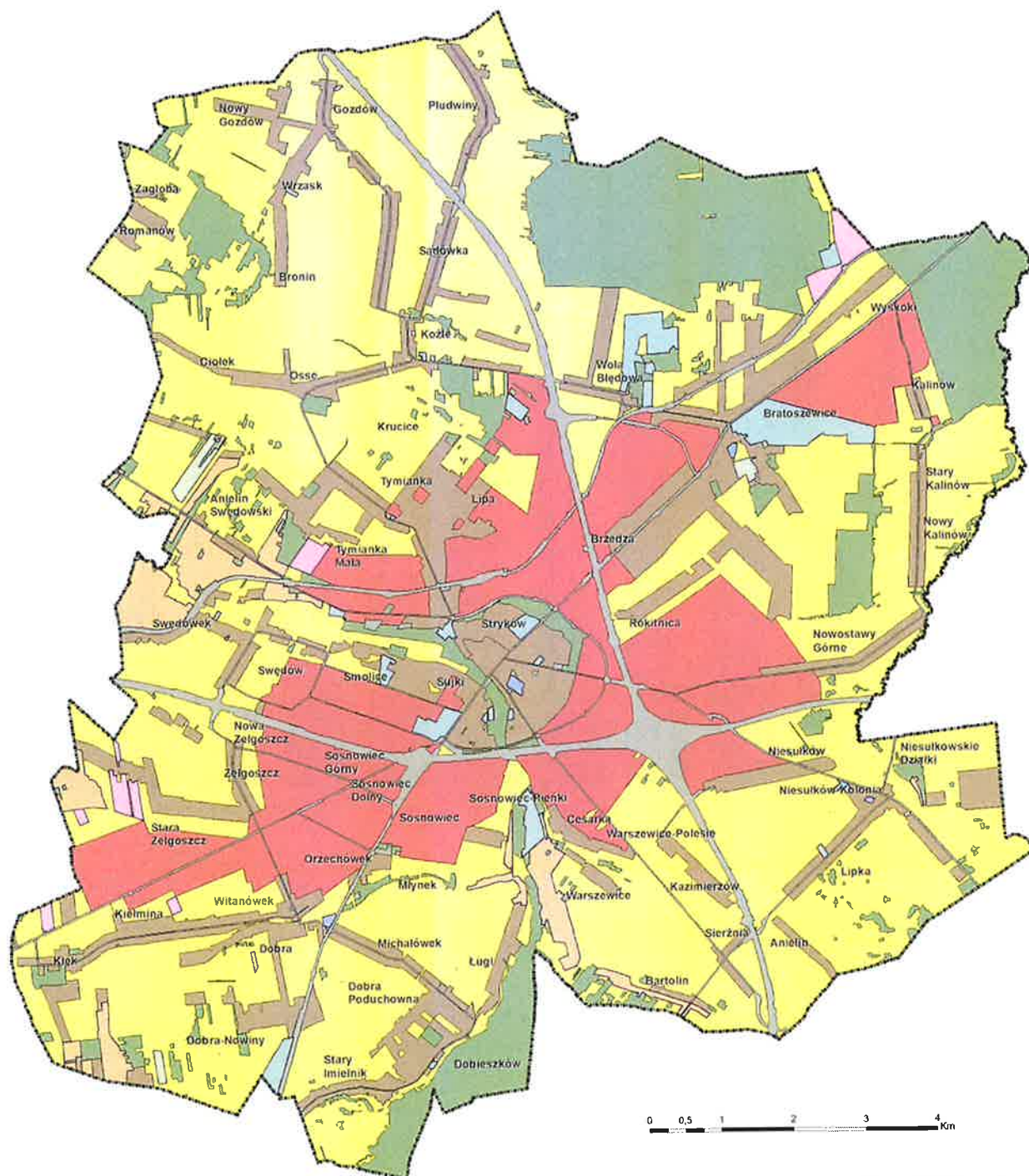
Rysunek 3. Położenie gminy Stryków pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Mapy geologiczne.

4.2 Sposób użytkowania terenu

Tereny gminy Stryków można podzielić ze względu na sposób ich użytkowania na tereny zamieszkiwania, działalności gospodarczej, użytki rolne, tereny zieleni obejmujące głównie lasy i zieleń urządzoną, a także tereny komunikacyjne oraz pozostałe, które stanowią ogródki działkowe, zabudowa letniskowa, wyrobiska górnicze, cmentarze i obszary sportowo-rekreacyjne.

W strukturze użytkowania terenu gminy dominują użytki rolne zajmując nieco ponad 50% jej powierzchni, w większości są to grunty orne, ale znaczną powierzchnię zajmują ponadto łąki i pastwiska oraz sady. Blisko 16% powierzchni gminy to tereny aktywności gospodarczej położone głównie w środkowej części gminy i składające się m.in.: z licznych magazynów i centrów dyspozycyjnych zlokalizowanych na zachód od miasta Stryków. Około 13% powierzchni gminy zajmują tereny zabudowy mieszkaniowej, zaś 12% – tereny lasów i zieleni urządzonej, z czego lasy porastają 11,2% powierzchni gminy. Tereny komunikacyjne sieci drogowej i kolejowej stanowią blisko 5% powierzchni gminy, zaś pozostałe 4%, to tereny specjalne, głównie zabudowa letniskowa i obszary sportowo-rekreacyjne, ale również tereny wydobywania surowców, ogródki działkowe i cmentarze (dane pochodzą ze Studium gminy Stryków, rejestru upraw (rejestrupraw.arimr.gov.pl) i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS, bdl.stat.gov.pl). Wymienione obszary przedstawione są na poniższym rysunku.



Legenda:

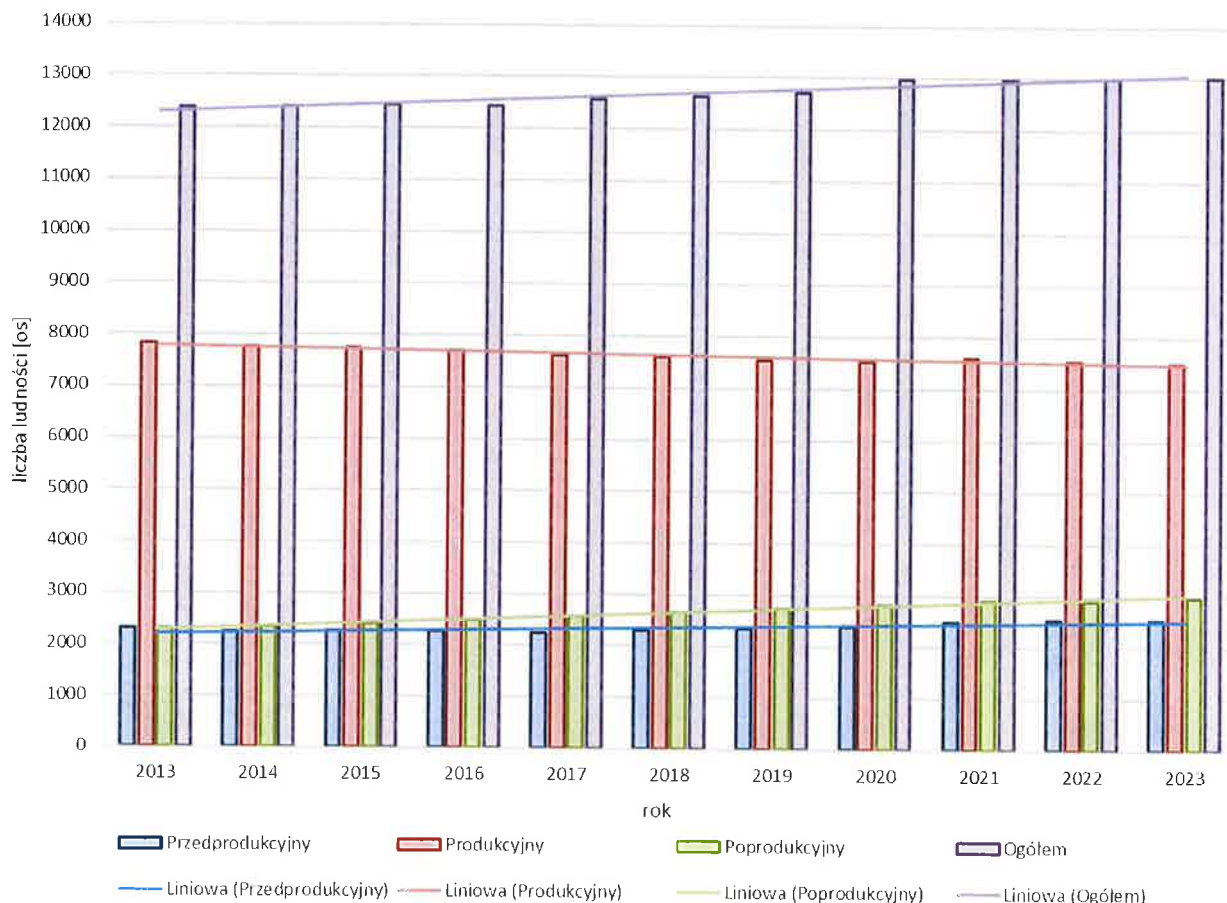
- | | |
|---|---|
| obszary aktywności rolniczej | zabudowa letniskowa |
| obszary aktywności gospodarczej | tereny sportowo-rekreacyjne |
| obszary zamieszkiwania | wyrobiska górnicze |
| obszary zieleni | ogródki działkowe |
| obszary komunikacji i infrastruktury | cmentarze |

Rysunek 4. Schemat stref funkcjonalno-przestrzennych gminy Stryków.

Źródło: Studium gminy Stryków, strona 205, zmodyfikowane.

4.3 Demografia

Według danych GUS w roku 2023 teren gminy Stryków zamieszkiwało 13 011 osób, z czego kobiety stanowiły 51,14% (6 654 osoby), zaś mężczyźni 48,86% (6 357 osób). Liczba ludności na terenie gminy w ciągu ostatnich 11 lat wzrosła o blisko 6%.



Rysunek 5. Struktura wieku w gminie Stryków w latach 2013 – 2023.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Pod względem udziału procentowego osoby w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) stanowiły w 2023 roku około 19,4% ludności gminy, w wieku produkcyjnym 57,4%, zaś w poprodukcyjnym 23,2%. Na przestrzeni ostatnich 11 lat pierwszy i ostatni wskaźnik wykazują tendencję wzrostową, pierwszy wzrósł o 1 punkt procentowy, natomiast ostatni o 5,7 punktu procentowego. Natomiast drugi wskaźnik w tym samym okresie czasu zanotował spadek o 6,7 punktu procentowego. Gęstość zaludnienia na terenie gminy rośnie i w 2023 r. wyniosła 82 os./km². Gęstość zaludnienia na terenie powiatu i województwa aktualnie spada (na terenie powiatu od 2020 roku). W 2023 r. wyniosła dla powiatu zgierskiego 194 os./km², zaś dla województwa łódzkiego 130 os./km².

4.4 Działalność gospodarcza

Tabela 1. Rodzaje działalności gospodarczej na terenie gminy Stryków w 2023 roku.

Nazwa sekcji wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)	2023 r. [szt.]	
	Wpisane do rejestru REGON	Nowo zarejestrowane
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	17	1
B. Górnictwo i wydobywanie	-	-
C. Przetwórstwo przemysłowe	175	8
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1	-

E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3	-
F. Budownictwo	209	12
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	304	16
H. Transport, gospodarka magazynowa	123	14
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	29	-
J. Informacja i komunikacja	54	12
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	27	2
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	63	2
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	135	12
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	47	2
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	13	-
P. Edukacja	51	3
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	87	4
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	44	2
S. Pozostała działalność usługowa		
T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	103	9
Podmiotów ogółem	1 485	99

Źródło: dane GUS.

Tabela 2. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Stryków na przestrzeni ostatnich 11 lat.

Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podmioty wpisane do rejestru REGON [szt.]	1 110	1 129	1 140	1 173	1 224	1 260	1 309	1 355	1 393	1 435	1 485
Podmioty nowo zarejestrowane [szt.]	97	98	85	96	98	119	103	83	79	100	99

Źródło: dane GUS.

Według danych GUS w 2023 roku w gminie zarejestrowanych było 1 485 podmiotów gospodarki narodowej, należących głównie do sektora prywatnego (1 443). Przeważały podmioty z sekcji handlu i napraw pojazdów (304), budownictwa (209) i przetwórstwa przemysłowego (175). W 2023 roku na terenie gminy zarejestrowano 99 nowych podmiotów gospodarki narodowej, najwięcej z sekcji handlu i napraw pojazdów (16).

Liczba nowopowstających podmiotów gospodarki narodowej na przestrzeni ostatnich 11 lat podlegała wahaniom, najwięcej pojawiło się ich w roku 2018, najmniej natomiast w roku 2021. Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON w tym samym przedziale czasu wykazywała tendencję wzrostową.

4.5 Dziedzictwo kulturowe

Pierwsza wzmianka o Strykowie pochodzi z 1387 r. W 1394 r. wieś Stryków otrzymuje prawa miejskie, które traci w 1870 r. i ponownie odzyskuje w 1923 r. (strykow.pl/729,historia-strykowa, pl.wikipedia.org/wiki/Miejscowości_w_Polsce_pozbawione_praw_miejskich).

Według danych Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID), na dziedzictwo kulturowe gminy Stryków składają się (Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków – stan na 30 czerwca 2024 r., woj. łódzkie, dane Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi):

- **Bratoszewice:**

- zespół kościoła parafialnego:

- + kościół pw. (pod wezwaniem) św. Augustyna, 1696 r., XVIII w., nr rej.: R-4-I-4 z 10.09.1947 i A/4/132 z 27.05.1967,

- + drewniana dzwonnica, nr rej.: R-445-I-112 z 20.03.1952, z 2.04.1956 i A/329/131 z 27.05.1967,

- + drewniany lamus przy plebani, XIX w., nr rej.: A/330/218 z 27.05.1967,

- zespół pałacowy, I ćwierć XX w., nr rej.: A/263 z 12.12.1978:

- + pałac rodziny Rzewuskich,
- + założenie parkowe, ogrodowe oraz ogrodzenie z bramą wjazdową.

- **Koźle:**

- zespół kościelny:
 - + drewniany kościół pw. św. Szczepana, 1752 r., nr rej.: 12-I-12 z 20.09.1947 i A/12/136 z 30.05.1967,
 - + drewniana dzwonnica, nr rej.: A/378/137 z 30.05.1967,

- **Niesułków:**

- drewniany kościół pw. św. Wojciecha, koniec XVII w., nr rej.: 415-I-20 z 28.10.1947 i A/336/147 z 30.05.1967.

W Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków terenu gminy Stryków znajdują się ponadto (dane Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Łodzi):

- cmentarz parafialny (II połowa XIX w.) i zespół folwarczny (XIX/XX w.) w Bratoszewicach,
- park podworski (II połowa XIX w.) i młyn wodny (koniec XIX w.) w Dobieszkowie,
- cmentarz rzymsko-katolicki (I połowa XIX w.) i mariawicki (początek XX w.) oraz kościół pw. św. Jana Chrzciciela i św. Doroty (koniec XIX w.) wraz z plebanią (początek XX w.) i dzwonnica (1905 r.) w Dobrej,
- cmentarz (połowa XXVIII w.) w Koźlu,
- kościół mariawicki pw. Matki Boskiej Szkaplerznej i św. Wojciecha (początek XX w.) wraz z plebanią (początek XX w.) w Lipce,
- cmentarze wojenny z okresu I wojny światowej (1914-1918) i mariawicki (XX w.) oraz dzwonnica przy kościele pw. św. Wojciecha (XVIII w.) w Niesułkowie,
- oficyna dworska (koniec XIX w.), park podworski (koniec XIX w.) i młyn wodny (koniec XIX w.) w Niesułkowie-Kolonii,
- park (koniec XIX w.) w Osse,
- budynek dworca kolejowego (I ćwierć XX w.), cmentarz rzymsko-katolicki (II połowa XIX w.) i ewangelicko-augsburski (1918 r.) oraz mariawicki starokatolicki (1907 r.), domy przy ul. Kościuszki (początek XIX w.), Mickiewicza (koniec XIX w.) i Warszawskiej (koniec XIX w.), młyn elektryczny (początek XX w.), kościół pw. św. Marcina i św. Anny (1907-1914 r.) wraz z domem parafialnym (1908 r.) oraz ratusz miejski (obecnie szkoła, lata 20 XX w.) w Strykowie,
- cmentarz ewangelicko-augsburski (1887 r.) w Swędowie,
- dom (1922 r.) w Tymiance,
- cmentarz ewangelicko-augsburski (II połowa XIX w.) w Warszewicach,
- pałac Teodora Endera (1938-1939) wraz z parkiem, dwie obory i oficyna w zespole folwarcznym (IV ćwierć XIX w.) w Woli Błędowej.

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Warunki klimatyczne

Według podziału R. Gumińskiego, gmina Stryków znajduje się na pograniczu dwóch dzielnic rolniczo-klimatycznych: Łódzkiej i Środkowej. Według Wiszniewskiego i Chełchowskiego (1987) jest to pogranicze regionów Łódzko-Wieluńskiego i Wielkopolsko-Mazowieckiego, według Okołowicza i Martyna (1979) to region Łódzki, zaś według Wosia (1993) – Środkowopolski. Teren ten charakteryzuje się okresem wegetacyjnym trwającym około 210-220 dni i okresem przymrozkowym trwającym około 100-115 dni. Według danych Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) średnia temperatura roczna wynosi do 8°C, zaś średnie opady około 600 mm, z czego największa suma pojawia się w miesiącach letnich (Warunki naturalne rolnictwa).



Rysunek 6. Położenie gminy Stryków na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych według R. Gumińskiego.

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

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych: Warunki naturalne rolnictwa, Ewert 1998 i Woś 1993.

Tabela 3. Warunki pogodowe na terenie gminy Stryków w latach 2019-2023.

Rok	Temperatura powietrza		Suma opadów	
	Średnia roczna	Klasyfikacja	Średnia roczna	Klasyfikacja
2019	do 11°C	rok ekstremalnie ciepły	do 400 mm	rok bardzo suchy
2020	do 11°C	rok ekstremalnie ciepły	do 600 mm	rok normalny
2021	do 9°C	rok ciepły	do 650 mm	rok normalny
2022	do 10°C	rok anomalnie ciepły	do 550 mm	rok normalny
2023	do 11°C	rok ekstremalnie ciepły	do 700 mm	rok wilgotny

Źródło: Biuletyn monitoringu klimatu Polski lata 2019-2023 Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW).

Pod względem temperatur lata 2019-2023 na terenie gminy były anomalnie lub ekstremalnie ciepłe, poza rokiem 2021, który był ciepły. Natomiast pod względem sumy opadów rok 2019 był bardzo suchy, lata 2020-2022 normalne, zaś rok 2023 wilgotny.

Zjawiska ekstremalne

Zmiany klimatu mogą powodować częstsze i silniejsze ekstremalne zjawiska pogodowe (np.: upały, susze, ulewne deszcze, silny wiatr i pożary), które mogą powodować straty materialne (eea.europa.eu/en/topics/in-depth/extreme-weather-floods-droughts-and-heatwaves). W ostatnich latach zjawiska takie odnotowano również na terenie powiatu zgierskiego: jesienią 2021 r.¹, wiosną 2022 r.², oraz latem 2024 r.³ był to silny wiatr, natomiast latem 2023 r. silny wiatr i ulewny deszcz⁴.

5.1.2 Ocena stanu

Według art. 85 *ustawy poś* ochrona powietrza polega na zapewnieniu jego najlepszej jakości przez utrzymanie substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w *sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu* [7] poniżej norm. Zgodnie z art. 88 ust. 1 *ustawy poś* oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) [8], [1]. Obecnie system monitoringu środowiska oparty jest o „Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025”. Zgodnie z art. 91 ust. 1 *ustawy poś* w przypadku przekroczenia norm jakości powietrza zarząd województwa opracowuje programy ochrony powietrza, zaś, zgodnie z art. 96 ust. 1 ww. ustawy, sejmik województwa może wprowadzić ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwała antysmogowa i Program ochrony powietrza

W 2017 r. na terenie województwa łódzkiego została przyjęta uchwała Sejmiku Województwa Łódzkiego w *sprawie wprowadzenia na obszarze województwa łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (Uchwała antysmogowa), zmieniona w 2022 roku [3 WŁ]. W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i środowisko zakazuje ona stosowania:

- paliw o ponad 15% udziale węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm, jeśli ich wartość opałowa nie przekracza 24 MJ/kg (megadżul na kilogram) zaś zawartość popiołu jest większa niż 12%, węgla brunatnego, mułów i flotokoncentratów węglowych oraz paliw zawierających biomasę o wilgotności powyżej 20%,
- kotłów bezklasowych od początku 2025 r. oraz kotłów klasy 3 i 4 od początku 2028 r.,
- miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń jeśli do końca 2025 r. nie zostaną wyposażone w urządzenia zapewniające redukcję pyłu.

W 2020 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej, zmieniony w 2023 roku [1 WŁ], który przedstawia działania naprawcze, jakie należy podjąć w celu poprawy jakości powietrza. Są wśród nich wymienione: redukcja emisji ze źródeł małej mocy do 1MW, edukacja ekologiczna i prowadzenie działań kontrolnych. Opracowano również katalog dobrych praktyk poprawy jakości powietrza.

Podział województwa na strefy dla celów oceny jakości powietrza

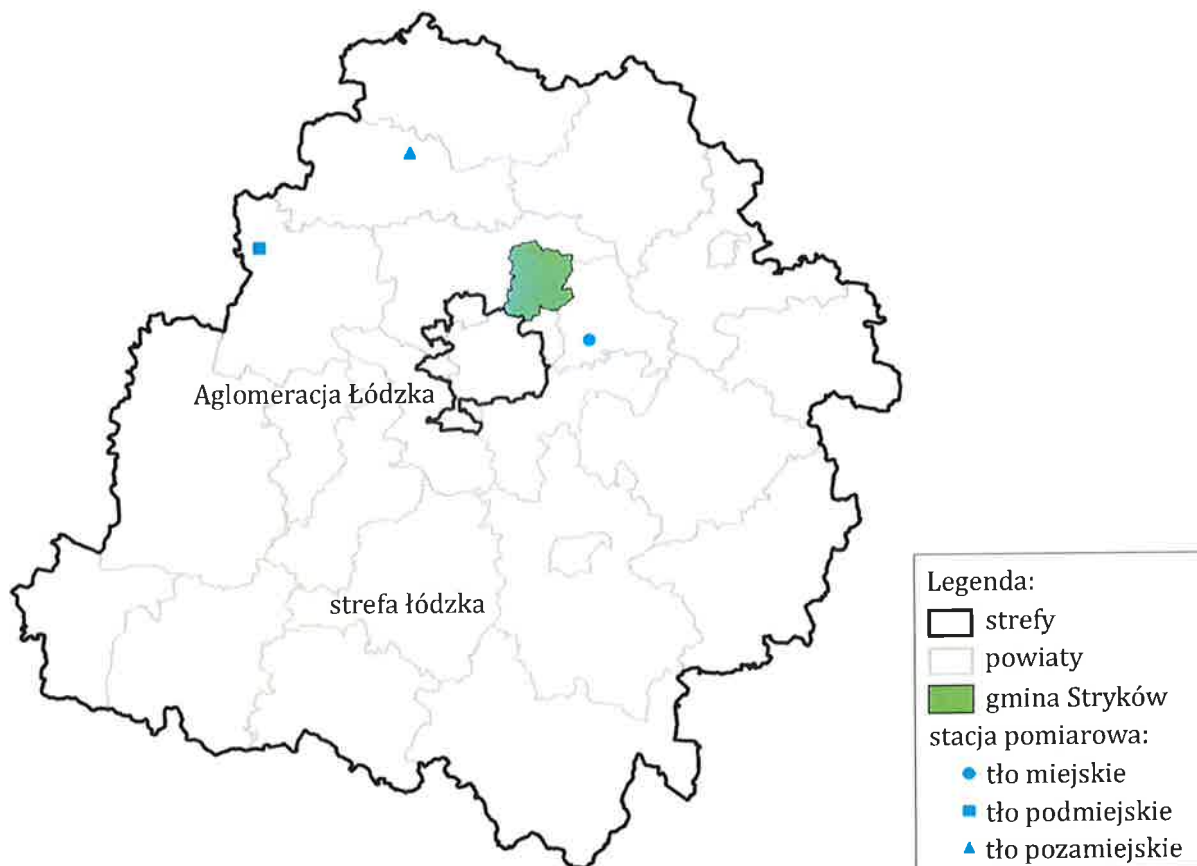
Województwo łódzkie podzielone jest na strefy, dla których dokonuje się oceny jakości powietrza (wyznaczone zgodnie z ustawą o *zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [9]), których wynikiem jest Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2023. Zgodnie z nim obszar gminy Stryków znajduje się w strefie łódzkiej.

¹ lodz.tvp.pl/56503031/wichury-w-lodzkiem-sluzby-interweniowaly-ponad-500-razy-aktualizacja

² zgierz.naszemiasto.pl/wichura-w-powiecie-zgierskim-setki-zgloszen-pozrywane-dachy/ar/c1-8683947

³ tuzgierz.pl/wiadomosci-zgierz/zawalone-budynki-polamane-drzewa-i-brak-pradu-armagedon-w-powiecie-zgierskim-zdjecia/KIUGBOcBPO25Mr3RAefj

⁴ tuzgierz.pl/wiadomosci-zgierz/zalania-i-polamane-drzewa-w-powiecie-zgierskim-armagedon-w-lodzi-zdjecia/wPK96KCeMRDAGY8PR1JC



Rysunek 7. Położenie gminy Stryków względem stref dla celów oceny jakości powietrza oraz najbliższe gminie stacje pomiarowe strefy łódzkiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2023.

W 2023 r. najbliższe gminie punkty pomiarowe badające strefę łódzką znajdowały się przy ujęciu wody w miejscowości Gajew w gminie Witonia (powiat łęczycki) dla tła pozamiejskiego, w Uniejowie przy ul. Zamkowej (powiat poddębicki) dla tła podmiejskiego i w Brzezinach na ul. Reformackiej (powiat brzeziński) dla tła miejskiego. Na terenie gminy nie ma stacji pomiarowej wchodzącej w skład PMŚ.

Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie łódzkiej za rok 2023.

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO ₂	NO ₂ NO _x	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 I faza	PM2,5 II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2023	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin														
rok 2023	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Legenda: SO₂- dwutlenek siarki, NO₂- dwutlenek azotu, NO_x- tlenki azotu, CO- tlenek węgla, C₆H₆- benzen, PM₁₀- pył zawieszony o średnicy ziaren 10 µm, PM_{2,5}- pył zawieszony o średnicy ziaren 2,5 µm, Pb- ołów, As- arsen, Cd- kadm, Ni- nikiel, B(a)P- benzo(a)piren, O₃- ozon.

- klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy.
- klasa A1 - stężenia PM_{2,5} nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II (do osiągnięcia od 1 stycznia 2020 roku),
- klasa D2 - stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2023,

W 2023 roku strefa łódzka dla kryterium ochrony zdrowia uzyskała klasę C ze względu na przekroczenie docelowego stężenia średniorocznego powyżej 1 ng/m³ (nanogram na m³) dla B(a)P (benzo(a)piren) oraz klasę D2 ze względu na przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu: średniego 8 godzinnego stężenia powyżej 120 µg/m³ w danym roku dla kryterium ochrona zdrowia i przekroczenie 6000 µg/m³*h dla AOT40, tj. sumy różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyższym niż 80

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ a wartością $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dla każdej godziny w ciągu doby w godzinach 8:00-20:00 dla kryterium ochrona roślin. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza dla pozostałych zanieczyszczeń.

Czujniki jakości powietrza

Na terenie gminy Stryków znajdują się dwa czujniki jakości powietrza nie należące do PMŚ. W Bratoszewicach przy siedzibie Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego znajduje się czujnik operatora airly (airly.org/map/pl/, lodr-bratoszewice.pl/), natomiast w Koźlu na budynku Szkoły Podstawowej im. generała dywizji Tadeusza Kutrzeby umiejscowiony jest czujnik Edukacyjnej Sieci Antysmogowej realizowanej przez Państwowy Instytut Badawczy NASK (Naukowa i Akademicka Sieć Komputerowa) we współpracy z Polskim Alarmem Antysmogowym (esa.nask.pl).

Zaopatrzenie w ciepło

Zgodnie z ustawą o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków [10] Główny Urząd Nadzoru Budowlanego prowadzi ewidencję źródeł ciepła i spalania paliw (centralna ewidencja emisyjności budynków, CEEB). Zgłoszenie do niej wykorzystywanego źródła ciepła spoczywa na mieszkańcach. Na terenie gminy Stryków stan wypełnienia bazy wynosi zaledwie 64% (zoneapp.gunb.gov.pl/ranking/).

Głównymi źródłami ciepła na terenie gminy są lokalne i indywidualne kotłownie, w których wykorzystywany jest głównie węgiel i ekogroszek oraz w mniejszej części gaz, olej opałowy i energia elektryczna. Budynki użyteczności publicznej na terenie gminy ogrzewane są natomiast głównie za pomocą energii elektrycznej (Większość budynków OSP oraz świetlice wiejskie w Bratoszewicach i Nowostawach Górnych) i węgla (budynek Łódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach, Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie, większość szkół i wiejskich ośrodków zdrowia oraz świetlice wiejskie we Wrzasku i Swędowie). Nieliczne ogrzewa ponadto olej (budynek banku, OSP i przedszkola w Strykowie, Centrum Kształcenia i Wychowania OHP w Dobieszkowie oraz szkoła podstawowa w Niesułkowie) i gaz (budynek OSP w Swędowie oraz świetlice wiejskie w Ciołku, Smolicach i Swędowie (wraz z węglem)). Dodatkowo budynek Urzędu Miejskiego i Ośrodek Zdrowia w Strykowie ogrzewane są za pomocą ciepła sieciowego. Dla części budynków wielorodzinnych i użyteczności publicznej na terenie gminy Stryków ciepło dostarcza Zgierska Spółdzielnia Mieszkaniowa (Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stryków na lata 2015-2023 – Aktualizacja [VI]).

Sieć gazowa

Przez teren gminy nie przebiega przesyłowa sieć gazowa, najbliższy gminie punkt dystrybucyjny gazu ziemnego to Dąbrówka – Leonów na północ od miasta Zgierz (gaz-system.pl, System przesyłowy, Mapa Krajowego Systemu Przesyłowego). Dystrybucyjna sieć gazowa na terenie gminy obejmuje następujące miejscowości: Wola Błędowa, Bratoszewice, Tymianka, Lipa, Anielin Swędowski, Stryków, Swędów, Smolice, Rokitnica, Nowostawy Górne, Zelgoszcz, Kiełmina, Klęk, Witanówek, Dobra, Sosnowiec, Sosnowiec-Pieńki, Warszawice, Cesarka, Sierżnia, Lipka i Niesułków-Kolonia (psgaz.pl/mapasystemu/).

Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Stryków.

Rok	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci dystrybucyjnej [km]	70,87	73,4	104,9	105,8
Liczba przyłączy do budynków [szt.]	377	448	545	602
Ludność korzystająca z sieci gazowej [os.]	877	998	1 260	1 798
Ludność korzystająca z sieci gazowej w stosunku do ogółu ludności [%]	6,8	7,7	9,7	13,8
Liczba gospodarstw domowych korzystających z sieci gazowej [szt.]	290	339	453	681
Liczba gospodarstw domowych ogrzewanych gazem [szt.]	173	219	358	429

Źródło: dane GUS.

Sieć gazowa na terenie gminy posiada długość blisko 106 km, zaś korzysta z niej niespełna 14% ludności. Gaz do ogrzewania wykorzystuje około 8% gospodarstw domowych (dane GUS).

Źródła zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy

Zaopatrzenie w ciepło: rodzaje paliw wykorzystywane na terenie gminy sugerują, że wśród źródeł ciepła mogą licznie występować piece i kotły na paliwa stałe będące źródłem niskiej emisji, czyli emisji zanieczyszczeń powietrza do wysokości 40 m (np.: pyły zawieszone (PM), B(a)P, tlenki azotu, węgla i siarki oraz metale ciężkie; gov.pl/web/uw-mazowiecki/niska-emisja---zagrozenie-dla-nas-wszystkich). Według lokalizacji komunalno-bytowych źródeł emisji B(a)P i PM10 zawartej w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2023 największa ich ilość dostaje się do atmosfery z obszaru Strykowa.

Transport drogowy: przez teren gminy przebiegają dwie autostrady, dwie drogi krajowe oraz jedna droga wojewódzka. Ruch samochodowy również jest źródłem niskiej emisji (uml.lodz.pl/ekoportal/klimat/powietrze/co-to-jest-niska-emisja/. Według lokalizacji liniowych źródeł emisji tlenków azotu i PM10 zawartej w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2023 największa ich ilość dostaje się do atmosfery w ciągu autostrad oraz dróg krajowych w okolicy Strykowa.

Zakłady przemysłowe: według lokalizacji punktowych źródeł emisji zawartej w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2023 na terenie gminy znajdują się trzy przedsiębiorstwa emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń do atmosfery, które obejmują tlenki siarki i azotu oraz pyły zawieszone. Na terenie gminy nie są zlokalizowane natomiast wielkotowarowe fermy zwierząt.

Napływ zanieczyszczeń powietrza: gmina Stryków od południowego zachodu graniczy z miastem Łódź i znajduje się w pobliżu Zgierza, a także w odległości niespełna 73 km w prostej linii od elektrowni Bełchatów. Napływ zanieczyszczeń spoza terenu gminy nie stanowi dużego problemu.

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy

Według wyników modelowania matematycznego zawartych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie łódzkim za rok 2023 na terenie gminy Stryków stwierdzono przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu dla kryteriów ochrony zdrowia i roślin, brak natomiast przekroczenia poziomu docelowego B(a)P. Ozon w niższych warstwach atmosfery powstaje w warunkach wysokiej temperatury i dużego nasłonecznienia (zależnego od stopnia przekształcenia terenu i rozległości obszarów rolniczych) w obecności prekursorów ozonu (dwutlenek azotu, tlenek węgla, metan oraz lotne związki organiczne emitowane głównie przez transport drogowy i produkcję energii) (powietrze.malopolska.pl).

W warunkach wysokiego ciśnienia i braku wiatru, często na terenach niżej położonych zanieczyszczenia pochodzące z niskiej emisji mogą utworzyć smog (fundacjapolskabezsmogu.pl/zanieczyszczenie-powietrza/skad-sie-bierze-smog/). Mimo braku przekroczeń norm dla pyłów zawieszonych, teren gminy Stryków może być zagrożony epizodami powstawania smogu.

Wymiana źródeł ciepła i termomodernizacja budynków

Mieszkańcy gminy Stryków w celu wymiany źródeł ciepła i termomodernizacji budynków mogą korzystać z programu Czyste Powietrze. Gmina nie posiada na swoim terenie punktu konsultacyjno-informacyjnego programu (czystepowietrze.gov.pl/partnerzy/gminy/gminne-punkty-informacyjne).

Mieszkańcy gminy mogą korzystać ponadto z gminnej dotacji na wymianę nieekologicznego źródła ciepła opartego na paliwie stałym na nowe ekologiczne źródło ciepła. Dotacja może pokryć 50% poniesionych kosztów zakupu nowego źródła ciepła, ale nie więcej niż 5 000 zł [4 WŁ].

Tabela 6. Liczba i kwota udzielonych gminnych dotacji na wymianę źródła ciepła na terenie gminy Stryków.

Rok	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Razem
Liczba dotacji [szt.]	29	85	73	91	100	56	434
Wysokość dotacji [zł]	131 423,89	343 960,58	321 185,4	415 483,74	476 849,57	232 428,31	1 921 331,49

Źródło: strykov.pl/2296,dotacja-na-wymiane-zrodel-ciepla.

W latach 2018-2024 z gminnej dotacji wymieniono 434 źródła ciepła na kwotę blisko 2 mln zł.

Gmina Stryków w poprzednich latach prowadziła termomodernizację budynków użyteczności publicznej na swoim terenie (w ramach dofinansowania z Regionalnego Programu Województwa Łódzkiego 2014-2020). Przed rokiem 2020 działania takie przeprowadzono dla świetlic wiejskich w Osse, Kiełminie, Wrzasku, Bratoszewicach, Woli Błędowej, Rokitnicy i Pludwinach, budynkach strażnic OSP w Koźlu i Strykowie, budynku Urzędu Miejskiego w Strykowie oraz szkół podstawowych (wraz z wymianą źródła ciepła) w Niesułkowie, Dobrej, Bratoszewicach i nr 1 w Strykowie zaś w roku 2020 dokonano termomodernizacji Szkoły Podstawowej nr 2 w Strykowie, działania objęły ocieplenie ścian i stropodachów, wymianę części okien i drzwi oraz oświetlenia, a także naprawę dachu. W latach 2020 i 2021 termomodernizacji poddano również dwa budynki komunalne (w 2020 r. w Niesułkowie-Kolonii, zaś w 2021 r. w Pludwinach). W kolejnych latach gmina w budynkach użyteczności publicznej wymieniała źródła ciepła na kotły gazowe: w roku 2022 dokonano tego w budynkach przedszkola, szkoły i OSP w Strykowie, zaś w 2023 r. w budynku świetlicy wiejskiej i biblioteki w Bratoszewicach. W latach 2019-2023 gmina prowadziła ponadto modernizację oświetlenia ulicznego, również w ramach dofinansowania z Regionalnego Programu Województwa Łódzkiego 2014-2020 (Raport o stanie gminy Stryków za 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023 rok, strykow.pl/979,lom-zintegrowane-inwestycje-terytorialne).

Energia odnawialna

Do źródeł energii odnawialnej (OZE) należy energia słońca, wiatru, wody, pochodząca z biomasy oraz geotermalna. Na terenie gminy Stryków nie występują biogazownie ani farmy fotowoltaiczne. Na zalewie w Strykowie znajduje się natomiast mała elektrownia wodna z generatorem mocy 7,5 kW (kilowat), zaś na Szkole Podstawowej w Strykowie mała elektrownia wiatrowa o mocy 2 kW. Licznie występują natomiast instalacje fotowoltaiczne: spośród budynków użyteczności publicznej położone są na Szkołach Podstawowych w Strykowie, Bratoszewicach i Niesułkowie, budynku Urzędu Miejskiego w Strykowie, oczyszczalni ścieków w Bratoszewicach i Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie (Raport o stanie gminy Stryków za 2020, 2021 i 2022 rok), a także na ponad 200 budynkach prywatnych (dane mapy.geoportal.gov.pl). Ponadto w szkołach podstawowych w Niesułkowie i Bratoszewicach funkcjonują pompy ciepła (strykow.pl/979,lom-zintegrowane-inwestycje-terytorialne).

Zgodnie ze Studium gminy Stryków na terenie gminy budowa farm fotowoltaicznych (o mocy powyżej 500 KW) jest dopuszczalna (w przeciwieństwie do farm wiatrowych i biogazowni), z wyłączeniem obszaru Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, który obejmuje południową część gminy i terenów korytarzy ekologicznych. W ostatnich latach Burmistrz Strykowa kilkakrotnie odmówił wydania decyzji środowiskowych dla budowy farm fotowoltaicznych o mocy do 1 MW, gdyż inwestycje planowane były na terenie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich lub jego otuliny (Studium gminy Stryków, bip.strykow.pl/, Prawo lokalne, Ochrona środowiska).

5.1.3 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ zainstalowane czujniki jakości powietrza, → dystrybucyjna sieć gazowa na terenie gminy, → brak przekroczenia norm dla większości zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłów zawieszonych i B(a)P, → gminna dotacja dla mieszkańców na wymianę nieekologicznego źródła ciepła, → prowadzona termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i modernizacja oświetlenia ulicznego, → liczne instalacje OZE, → możliwość budowy farm fotowoltaicznych w gminie.	→ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych i powodowanych przez nie szkód w ostatnich latach, → korzystanie głównie z paliw stałych do ogrzewania → niewielkie wykorzystanie gazu w celach grzewczych, → występowanie niskiej emisji, → obecność dużych emitorów zanieczyszczeń powietrza, → przekroczenie na terenie gminy norm poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ transformacja energetyczna kraju ograniczająca wykorzystanie węgla, → edukacja mieszkańców w zakresie działań mających na celu poprawę stanu jakości powietrza, → wymiana źródeł ciepła na mało- i bezemisyjne, → dalszy wzrost wykorzystania OZE, → rozwój elektromobilności, → promocja form wsparcia dla mieszkańców w zakresie termomodernizacji, wymiany źródeł ciepła i montażu OZE, → modernizacja infrastruktury drogowej ograniczająca pylenie wtórne.	→ pogłębiająca się zmiana klimatu, → ubóstwo energetyczne ograniczające możliwość wymiany źródła ciepła i korzystania z paliwa lepszej jakości, → stosowanie słabej jakości paliwa do indywidualnego ogrzewania, → opór społeczny wobec wprowadzanych zakazów, nakazów i ograniczeń odnośnie spalania paliw, → pojawianie się dni ze smogiem.

5.2 Zagrożenie hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Według art. 112 *ustawy poś* [1] ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska. Zgodnie z art. 113 ww. ustawy ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [11]. Oceny stanu akustycznego zgodnie z art. 117 ust. 1. *ustawy poś* dokonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach PMŚ.

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku [dB] (decybel)			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność	
	L _{DN}	L _N	L _{DN}	L _N
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, - Tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.	64	59	50	40
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego oraz zabudowy zagrodowej, - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i mieszkaniowo-usługowe.	68	59	55	45

Legenda: L_{DN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku; L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy;

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 3).

Pomiarów poziomu hałasu instalacji, zakładu, drogi, linii kolejowej, lotniska i miasta dokonuje zarządzający lub właściciel oraz prezydent miasta. Sporządzane są co 5 lat na tej podstawie strategiczne mapy hałasu: głównej drogi (o ruchu rocznym ponad 3 mln pojazdów), głównej linii kolejowej (o ruchu rocznym ponad 30 tys. pociągów), głównego lotniska (o liczbie operacji ponad 50 tys. rocznie (poza operacjami szkoleniowymi na maszynach do 5 700 kg)) i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców, na podstawie których Marszałek województwa opracowuje program ochrony środowiska przed hałasem.

Hałas lotniczy i przemysłowy

Na terenie gminy Stryków nie występują lotniska ani lądowiska samolotów. Najbliższe lotnisko znajduje się w odległości około 20 km od południowo-wschodniej granicy gminy i jest to Port Lotniczy Łódź im. Władysława Reymonta. Dodatkowo w sąsiednich gminach Dmosin i Brzeziny znajdują się nieewidencjonowane trawiaste lądowiska (lotniska.dlapilota.pl).

Na terenie gminy licznie występują magazyny i centra logistyczne położone głównie w obrębach Smolice, Sosnowiec i Dobra. Większość znajduje się w pewnej odległości od zabudowy mieszkaniowej, poza miejscowością Sosnowiec, która oddzielona jest wałem ziemnym. Zakłady produkcyjne na terenie gminy są mniej liczne i oddalone od zwartej zabudowy mieszkaniowej.

Hałas kolejowy

Przez teren gminy Stryków biegnie jedna linia kolejowa nr 15 relacji Bednary – Łódź Kaliska na odcinku Łowicz Przedmieście – Zgierz. Jest to linia jednotorowa, zelektryfikowana, po której odbywa się ruch towarowy i pasażerski obsługiwany przez Łódzką Kolej Aglomeracyjną (mapa.plk-sa/pl, rozklad-pkp.pl). W granicach gminy Stryków na linii znajduje się jedna stacja kolejowa Stryków oraz dwa przystanki kolejowe: Bratoszewice i Swędów. Tory biegną przez środkową część gminy w orientacji południowy zachód północny wschód przez zabudowę letniskową w zachodniej części gminy, a także w pobliżu nielicznych zabudowań miasta Stryków i miejscowości Bratoszewice oraz Wysoki, jednakże w oddaleniu od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Linia nie została ujęta w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego [5 WŁ], nie należy więc do linii głównych.

Hałas drogowy

Przez teren gminy Stryków przebiega droga wojewódzka i cztery drogi krajowe: dwie o klasie dróg głównych (71 i 14) i dwie o klasie autostrad (A1 i A2), a także drogi niższej rangi powiatowe i gminne. Droga wojewódzka nr 708 łączy drogę nr 91 w Ozorkowie z drogą nr 72 w Brzezinach, droga krajowa nr 14 Pabianice i Łowicz, nr 71 Zgierz i Stryków, autostrada A1 Trójmiasto i przejście graniczne Gorzyczki z Czechami, zaś autostrada A2 przejście graniczne w Świecku z Niemcami i Ryczołek koło Kałuszyna (docelowo ma biec do przejścia granicznego Kukuryki z Białorusią, aktualnie, z różnym zaawansowaniem, trwają prace na odcinkach pomiędzy Ryczołkiem i Białą Podlaską, odcinki od Białej Podlaskiej do Dobrynia są na etapie decyzji administracyjnych, natomiast budowa odcinka do Kukuryków zależna będzie od unormowania sytuacji geopolitycznej z Białorusią (slopopodlasia.pl/artukul/30986,budowa-autostrady-a2-wykonawcy-chca-przesuniecie-terminow)).

Tabela 9. Roczne natężenie ruchu na drogach gminy Stryków.

Droga		Rok badania		Zmiana natężenia ruchu	Przynależność do drogi głównej
numer	odcinek	2015	2020/21		
708	Do drogi nr 14 od północnego zachodu	1 891 795	2 124 300	Wzrost o 12,3%	NIE
	Między drogami nr 14 i A2	1 092 445	1 083 685	Spadek o 0,8%	NIE
	Od drogi A2 na południowy wschód	2 239 640	1 774 995	Spadek o 20,7%	NIE
14	Do drogi nr 71 od południowego zachodu	8 327 110	5 924 315	Spadek o 28,9%	TAK
	Między drogami nr 71 i 708	3 875 570	4 110 630	Wzrost o 6,1%	TAK
	Od drogi nr 708 na północny wschód	3 175 135	4 104 425	Spadek o 2,2%	TAK
71	Do drogi nr 14 od południowego zachodu	3 812 790	3 950 395	Wzrost o 3,6%	TAK
A1	Do węzła Łódź Północ od północy	7 349 640	11 126 660	Wzrost o 51,4%	TAK
	Od węzła Łódź Północ na południe	Brak drogi	18 148 165	-	TAK
A2	Do węzła Stryków od zachodu	8 300 100	9 380 865	Wzrost o 13,0%	TAK
	Między węzłami Stryków i Łódź Północ	15 254 080	14 170 030	Spadek o 7,1%	TAK
	Od węzła Łódź Północ na wschód	14 193 025	19 363 615	Wzrost o 36,4%	TAK

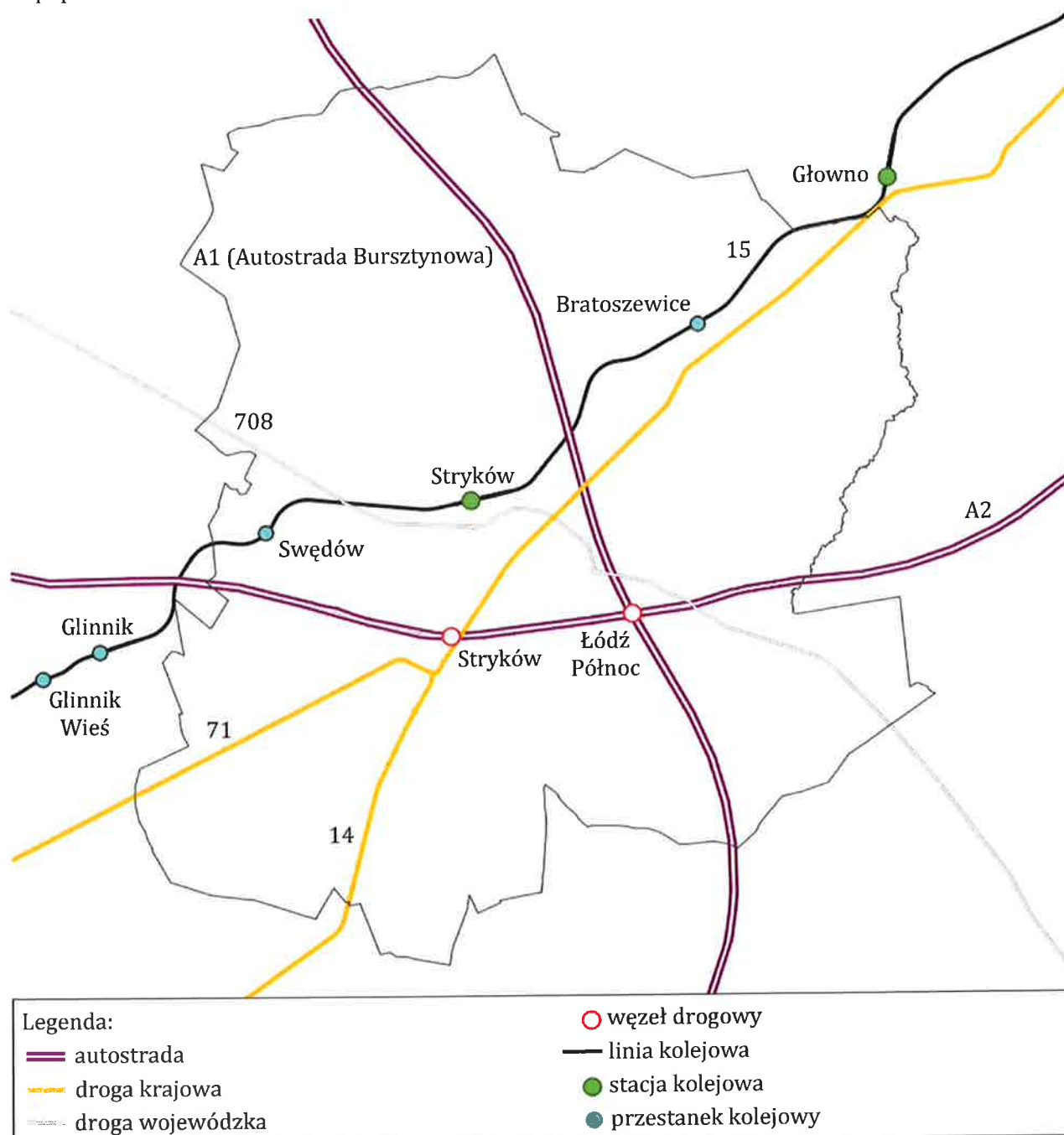
Źródło: Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg krajowych i wojewódzkich w 2015 roku, Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich (GDDKiA).

Na terenie gminy Stryków po drodze wojewódzkiej nr 708 porusza się 1-2 mln aut rocznie, natomiast po drogach krajowych od 3 do 19 mln samochodów rocznie. Badania natężenia ruchu prowadzone na przełomie 2020 i 2021 r. wykazały, że w porównaniu do stanu z roku 2015 natężenie ruchu spadło jedynie na drogach nr 708 i 14 (na niektórych odcinkach nawet o ponad 20%), wzrosło natomiast na pozostałych drogach krajowych, najwięcej na odcinku A1 do węzła Łódź Północ od północy (o 51,4%) i odcinku A2 od węzła Łódź Północ na wschód (o 36,4%).

Droga wojewódzka nr 708 na terenie gminy biegnie przez tereny zabudowy letniskowej w zachodniej części gminy, przez miejscowość Niesułków-Kolonia w części południowo wschodniej oraz w pobliżu miejscowości Niesułków i Lipka. Droga w latach 2010-2012 została zmodernizowana i poprowadzona nowo wybudowaną obwodnicą Strykowa wyposażoną miejscami w ekrany akustyczne (https://pl.wikipedia.org/wiki/Droga_wojewodzka_nr_708). Ruch roczny na drodze nie przekracza 3 mln

pojazdów, droga nie należy więc do dróg głównych i nie została uwzględniona w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego [5 WŁ].

Spośród dróg krajowych przebiegających przez teren gminy jedynie droga nr 14 biegnie przez tereny zwartej zabudowy mieszkaniowej w mieście Stryków, pozostałe znajdują się w oddaleniu od takiej zabudowy, lub posiadają zabezpieczenia akustyczne w postaci ekranów (wzdłuż dróg nr 71 oraz obu autostrad) lub wałów ziemnych (w pobliżu Anielina). Wszystkie drogi krajowe biegnące przez teren gminy Stryków należą do dróg głównych (ruch roczny przekracza 3 mln aut) i zostały ujęte w Programie ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego [5 WŁ]. W dokumencie stwierdzono, że na ponadnormatywny hałas najbardziej narażeni są mieszkańcy miasta Stryków położonego wzdłuż drogi nr 14, ale nie wyznaczono żadnych działań naprawczych w perspektywie krótko lub długo terminowej. W poprzednich latach na terenie miasta dokonano wymiany nawierzchni w ciągu drogi nr 14.



Rysunek 8. Infrastruktura komunikacyjna na terenie i w pobliżu gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: mapy.geoportal.gov.pl, mapa.plk-sa.pl.

Zagrożenie hałasem dla mieszkańców gminy

Hałas lotniczy nie stanowi zagrożenia dla mieszkańców gminy ze względu na oddalenie od jego źródeł. Aktywność gospodarcza na terenie gminy to w większości magazyny i centra logistyczne, które stanowią źródło głównie hałasu komunikacyjnego, zagrożenie hałasem przemysłowym jest niewielkie ze względu na mniej liczne i raczej niewielkie zakłady oraz ich oddalenie od zwartej zabudowy mieszkaniowej. Zagrożenie hałasem kolejowym ogranicza się natomiast do zabudowań położonych w bezpośrednim sąsiedztwie linii. Większość dróg głównych gminy posiada zabezpieczenia akustyczne i przebiega w oddaleniu od zwartej zabudowy mieszkaniowej, nie powinny więc powodować uciążliwości hałasem powstającym w ich ciągu. Szczególnie zagrożeni hałasem mogą być natomiast mieszkańcy Strykowa, wynika to z przebiegającej przez teren miasta drogi głównej oraz zagęszczenia budynków administracji samorządowej i usługowych.

Duży związek z poziomem hałasu ma natężenie i płynność ruchu, prędkość pojazdów, stan nawierzchni dróg i torów kolejowych, stan techniczny pojazdów i ich rodzaj, odległość zabudowań od drogi i linii tramwajowej oraz obecność i charakter (drzewa, czy krzewy) pasa zieleni pomiędzy źródłem hałasu i zabudowaniami. Metody ograniczania hałasu komunikacyjnego to np.: stosowanie cichej nawierzchni drogowej, wyciszenie wewnątrz budynków, ekrany akustyczne, wały ziemne, nasadzenia roślinności i zielone ściany budynków oraz szklane elewacje, wprowadzanie ograniczeń prędkości i tonażu poruszających się pojazdów, upłynnienie ruchu oraz modernizacja dróg i torowisk. Najskuteczniejszą metodą zmniejszenia uciążliwości hałasu powstającego w ciągu dróg głównych jest ich wyprowadzenie poza tereny zabudowy mieszkaniowej, np.: poprzez budowę obwodnic (Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania, Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego [5 WŁ]).

Ścieżki rowerowe i komunikacja zbiorowa

Przez teren gminy Stryków przebiega 5,8 km ścieżek rowerowych (dane GUS). Komunikacja zbiorowa na terenie gminy realizowana jest przez cztery podmioty. Komunikacja gminna obsługiwana przez przewoźnika wybranego w przetargu nieograniczonym realizowana jest na 5 trasach i jest bezpłatna dla mieszkańców gminy (strykow.pl/2895, komunikacja-gminna, [6 WŁ]). Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Łódź (MPK Łódź) realizuje przewozy dwoma liniami 60 B i 60 C, które dochodzą do Michałowka i Strykowa na terenie gminy oraz linią 51B, która kończy się w Skotnikach w pobliżu południowo zachodniej granicy gminy (strykow.pl/3211, mpk-lodz, mpk.lodz.pl/rozklady/linie.jsp). Miejskie Usługi Komunikacyjne w Zgierzu (MUK Zgierz) obsługują linię 2BIS z Aleksandrowa Łódzkiego przez Klęk, Kiełminę, Zelgoszcz i Sosnowiec do przystanku Corning (muk.zgierz.pl/linia/2-bis/). Od 2025 r. linia może zostać doprowadzona do centrum Strykowa (dane Urzędu Miejskiego). Łódzka Kolej Aglomeracyjna natomiast obsługuje ruch pasażerski na trasie kolejowej nr 15 przebiegającej przez teren gminy (strykow.pl/763, rozkład-jazdy-bus-mpk-pkp, rozkład-pkp.pl).

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak zagrożenia hałasem lotniczym, → niewielkie zagrożenie hałasem przemysłowym i kolejowym, → zabezpieczenia akustyczne wzdłuż niektórych obiektów działalności gospodarczej i dróg głównych, → prowadzona budowa i modernizacja dróg, → występowanie transportu zbiorowego, → ścieżki rowerowe przebiegające przez teren gminy.	→ duże natężenie ruchu na drogach gminy, → wzrost natężenia ruchu na drogach głównych, → droga główna przebiegająca przez miasto Stryków, → słaby stan nawierzchni niektórych dróg w gminie, → brak rozbudowanej sieci dróg rowerowych.

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ objęcie terenu gminy monitoringiem hałasu, → dbałość o dobry stan dróg, → rozwój infrastruktury rowerowej, → wymiana aut na produkujące mniejszy hałas, w tym rozwój elektromobilności, → zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego poprzez np.: nasadzenia roślinności wzdłuż dróg, → inwestycje w technologie emitujące mniejszy hałas, → lokalizowanie obiektów przemysłowych w oddaleniu od zwartej zabudowy mieszkaniowej.	→ pogorszenie stanu technicznego pojazdów i dróg. → dalszy wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego.

5.3 Pola elektromagnetyczne

5.3.1 Ocena stanu

Według art. 121 *ustawy poś* [1] należy utrzymać poziom pól elektromagnetycznych (PEM) poniżej poziomów dopuszczalnych w środowisku wskazanych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia w *sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [12]. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 ww. ustawy pomiary poziomów PEM w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne. Urządzeniami tymi są: stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV (kilowolt), instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne lub radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W (wat) lub emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz (kiloherc) do 300 GHz (gigaherc). Pomiary są następnie przekazywane WIOŚ i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Zgodnie z art. 123 *ustawy poś* oceny poziomów PEM w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ. GIOŚ prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których prowadzi aktualizowany corocznie rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku.

Obszar gminy zasilany jest w energię elektryczną z istniejącej napowietrznej sieci średniego i niskiego napięcia. Przez teren gminy przebiega również linia wysokiego napięcia 110 kV i dwie linie najwyższego napięcia 220 kV, znajdują się ponadto dwie stacje elektroenergetyczne Stryków i Sosnowiec umiejscowione w pobliżu miasta Stryków. Na terenie gminy zlokalizowanych jest ponadto 15 masztów antenowych, najwięcej w pobliżu lub na terenie miasta Stryków. Źródła PEM na terenie gminy nie są umiejscowione w otoczeniu zabudowy mieszkaniowej, ale jedynie w jej pobliżu. Natężenie pola elektromagnetycznego zależy od długości fal je produkujących, odległości od źródła i obecności osłon.

Monitoring PEM obejmuje pomiar natężenia składowej elektrycznej o częstotliwości 80 MHz (megaherc) – 40 GHz (gigaherc) oraz wyznaczenie wartości wskaźnika poziomu emisji PEM dla miejsc dostępnych dla ludności (WM_E), który oblicza się z maksymalnej wartości chwilowej składowej elektrycznej powiększonej o niepewność pomiaru.

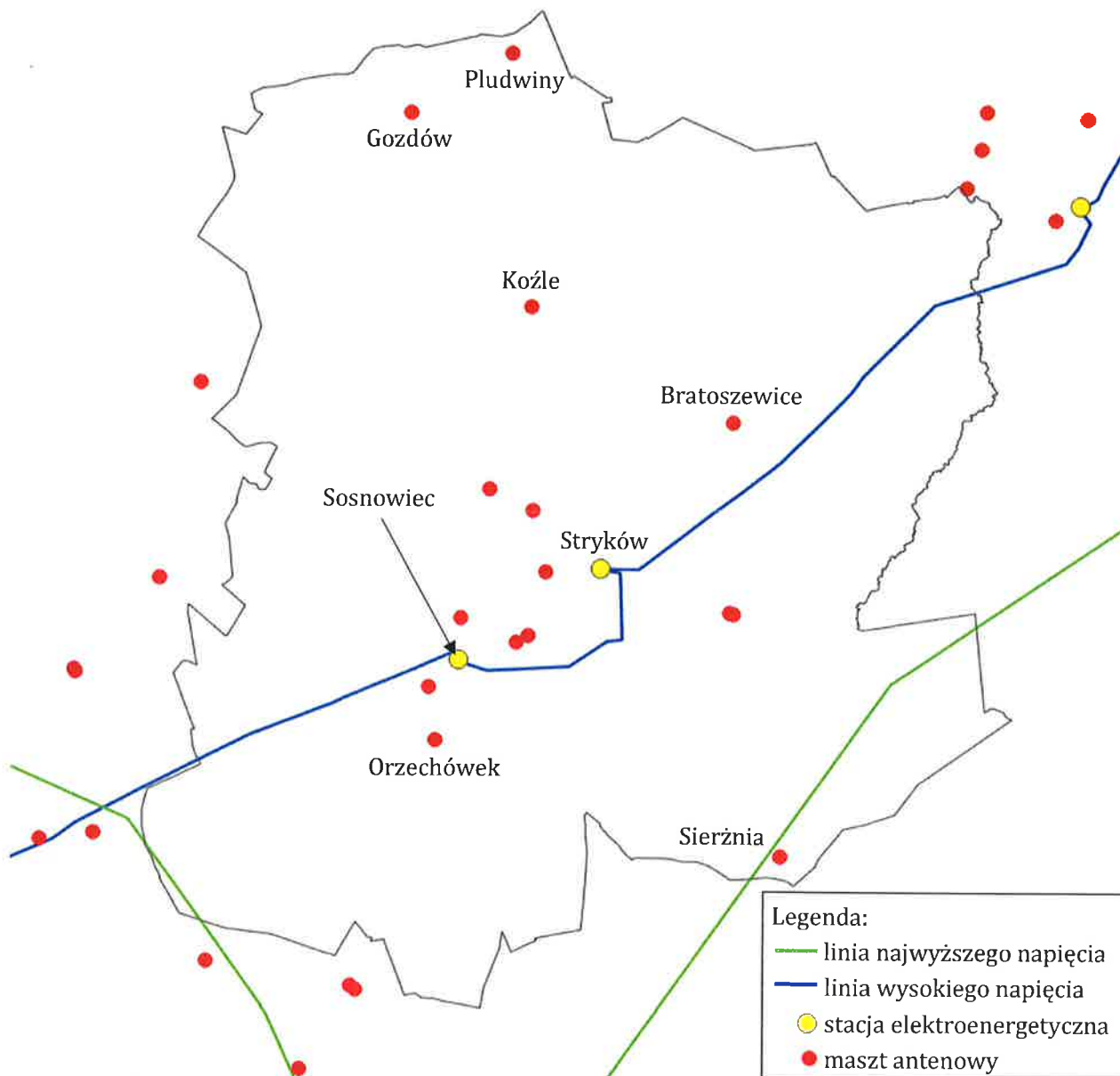
Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM najbliższej gminy Stryków.

Lokalizacja stacji	Typ terenu	Rok	Wartość składowej elektrycznej [V/m]			Wartość wskaźnika WM_E	
			0,5 godzinny pomiar	maksymalna	dopuszczalna	obliczona	dopuszczalna
Osse, Stryków	wiejski	2020	<0,3	b.d.	28	b.d.	1
ul. Stryjowskiego 9, Stryków	miejski	2021	<0,8	0,8		0,03	
		2023		1,4		0,08	

Legenda: V/m - wolt na metr.

Źródło: Wyniki pomiarów monitoringu PEM za rok 2020, 2021 i 2023.

Monitoring pól elektromagnetycznych na terenie gminy Stryków w ostatnich latach prowadzony był w 2020 r. dla terenu wiejskiego, zaś od 2021 dla terenu miasta Stryków. Podczas badań nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych norm PEM, ani wskaźnika WM_E .



Rysunek 9. Źródła PEM na terenie i w pobliżu gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: mapy.geoportal.gov.pl, ebin.josm.pl oraz beta.btsearch.pl.

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ źródła PEM położone poza obszarami zwartej zabudowy mieszkaniowej, → punkt monitoringu PEM w gminie, → brak przekroczeń norm PEM.	→ występowanie źródeł PEM.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ lokowanie instalacji emitujących PEM w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej, → rozwój technologii przesyłu energii i informacji, który nie powoduje ponadnormatywnej emisji PEM, → modernizacja sieci i stacji elektroenergetycznych w celu ograniczenie emisji PEM.	→ rozwój technologii emitujących zwiększone PEM, → zwiększająca się liczba źródeł emitujących PEM o znacznym natężeniu.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z ustawą *Prawo Wodne* [13] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

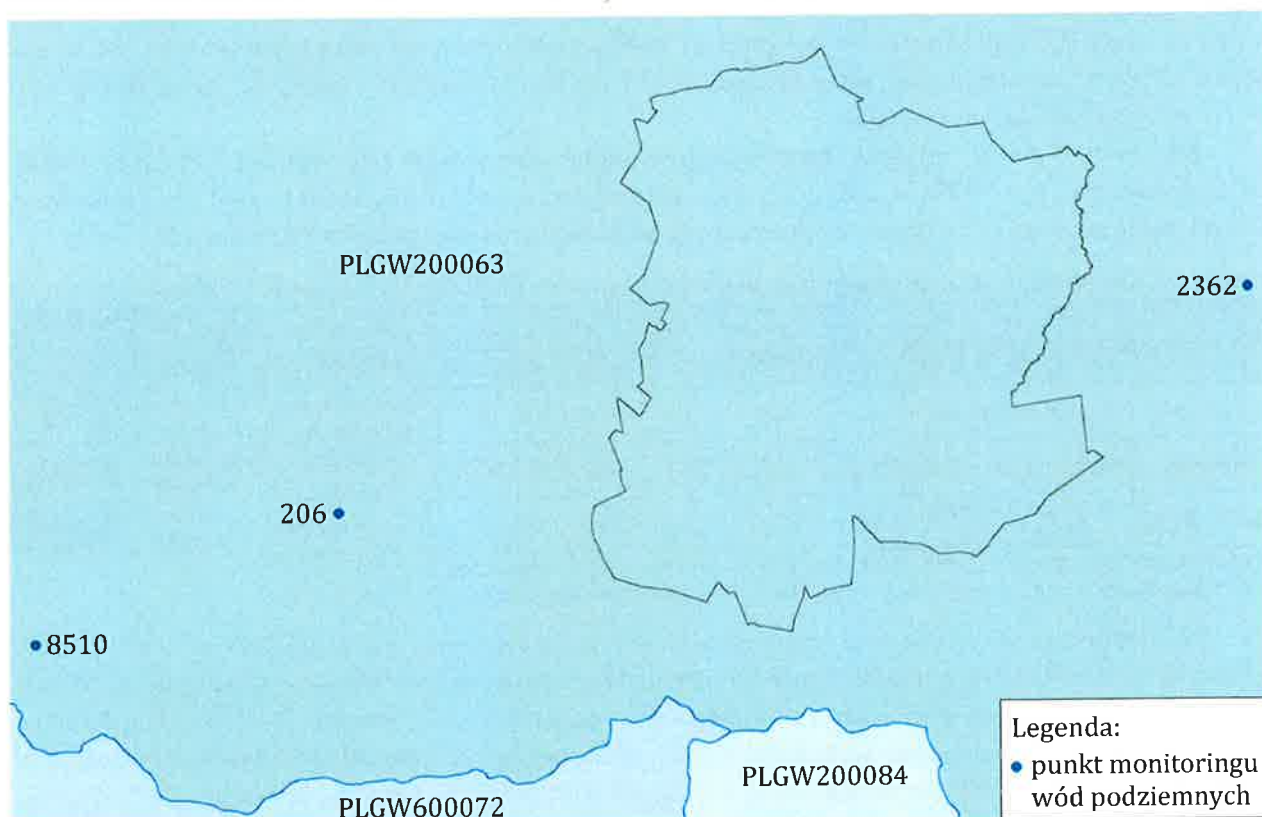
- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części: wód przejściowych lub przybrzeżnych oraz wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);

Zgodnie z art. 349 ust. 2 ww. ustawy badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych dokonuje się w ramach PMŚ. Zgodnie z art. 349 ust. 3-5, 10, 8 oraz art. 17 ust. 2. pkt. 1. badania JCWP prowadzi GIOŚ i Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna (PSHM), oceny stanu JCWP dokonuje GIOŚ, zaś badań i oceny stanu JCWPd dokonuje Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH).

5.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Obszar gminy Stryków, zgodnie z aktualnym podziałem na 174 JCWPd, położony jest w południowo zachodniej części JCWPd nr 63 (PLGW200063) w pobliżu granicy z JCWPd nr 72 i 84.



Rysunek 10. Położenie gminy Stryków na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, [Wody podziemne i mjwp.gios.gov.pl](http://Wody.podziemne.mjwp.gios.gov.pl), Wyniki badań 2022.

Tabela 13. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 63.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Kod JCWPd	GW200063
	Numer JCWPd	63
Lokalizacja	Dorzecze	Wisły
	Region wodny	Środkowej Wisły
	RZGW	Warszawa
	Główna zlewnia	Bzura
	Tereny rolnicze	80,45
Zagospodarowanie terenu [%]	Tereny leśne i zielone	14,55
	Obszary podmokłe i wodne	0,48
	Obszary antropogeniczne	4,51

Charakterystyka piętér wodonośnych i nadkładu	Stratygrafia, charakterystyka głębokość występowania (m p.p.t.) i miąższość (m)	• Q1 – 0-15, <27, • Q2 – 20-45, <48, • Ng(M) – wody porowe w utworach piaszczystych, 20-126, <40, • Mez(J) – wody szczelinowe w utworach węglanowych lub porowe w utworach piaszczystych, <20, >80.
	Liczba piętér wodonośnych	2-4
	Charakterystyka nadkładu	Głównie utwory słaboprzepuszczalne, lokalnie przepuszczalne
Antropopresja	Determinująca stan wód	chemiczna
Pobór wód rejestrowany 2018 r. [tys. m ³ /rok]	Z ujęć wód	37 678,75
Zasoby dostępne do zagospodarowania	zasoby [tys. m ³ /rok]	146 850,45
	% wykorzystania zasobów	26

Legenda: Q – piętro czwartorzędowe; Ng (M) – piętro neogeńskie (miocen), Mez – piętro mezozoiczne (jurajskie).

Źródło: karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne, Karta informacyjna JCWPd 63. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd.

Na terenie JCWPd nr 63 jedynie zasilanie najpłytszego poziomu piętra czwartorzędowego odbywa się w wyniku infiltracji opadów atmosferycznych, pozostałe poziomy oddzielone utworami słabo przepuszczalnymi zasilane są na drodze przesączania się wód, przez kontakt hydrauliczny z poziomem Q1 w dolinach rzek (Q2) lub okna hydrogeologiczne (Ng(M)). Drenaż wód odbywa się w dolinach rzek, często poprzez utwory czwartorzędu. Piętro mezozoiczne dzieli się na kredowe i jurajskie, na terenie gminy Stryków występuje jedynie jurajskie.

Na terenie gminy Stryków brak punktów monitoringu wód podziemnych. Podczas badań prowadzonych w roku 2022 (w roku 2023 dla JCWPd nr 63 nie były prowadzone) najbliższe znajdowały się na terenie gmin Dmosin, Zgierz i Aleksandrów Łódzki w powiatach zgierskim i brzezińskim.

Tabela 14. Klasa jakości wód podziemnych w punktach monitoringu w pobliżu gminy Stryków.

Miejscowość	Gmina (rodzaj, powiat)	Nr ID	Nr MONBADA	Nr JCWPd	Przedział pobierania [m p.p.t.]	Stratygrafia	Zwierciadło, ośrodek	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości
Zgierz	Zgierz (m, zgierski)	206	802	63	117,0-205,0	K2	napięte, porowo-szczelinowy	Zabudowa miejska luźna	II
Grodzisk	Dmosin (w, brzeziński)	2362	1118	63	24,9-27,9	K+J	swobodne, porowy	Zabudowa wiejska	II
Ruda - Bugaj	Aleksandrów Łódzki (m-w, zgierski)	8510	2137	63	12,0-17,0	Q	napięte, porowy	Zabudowa wiejska	II

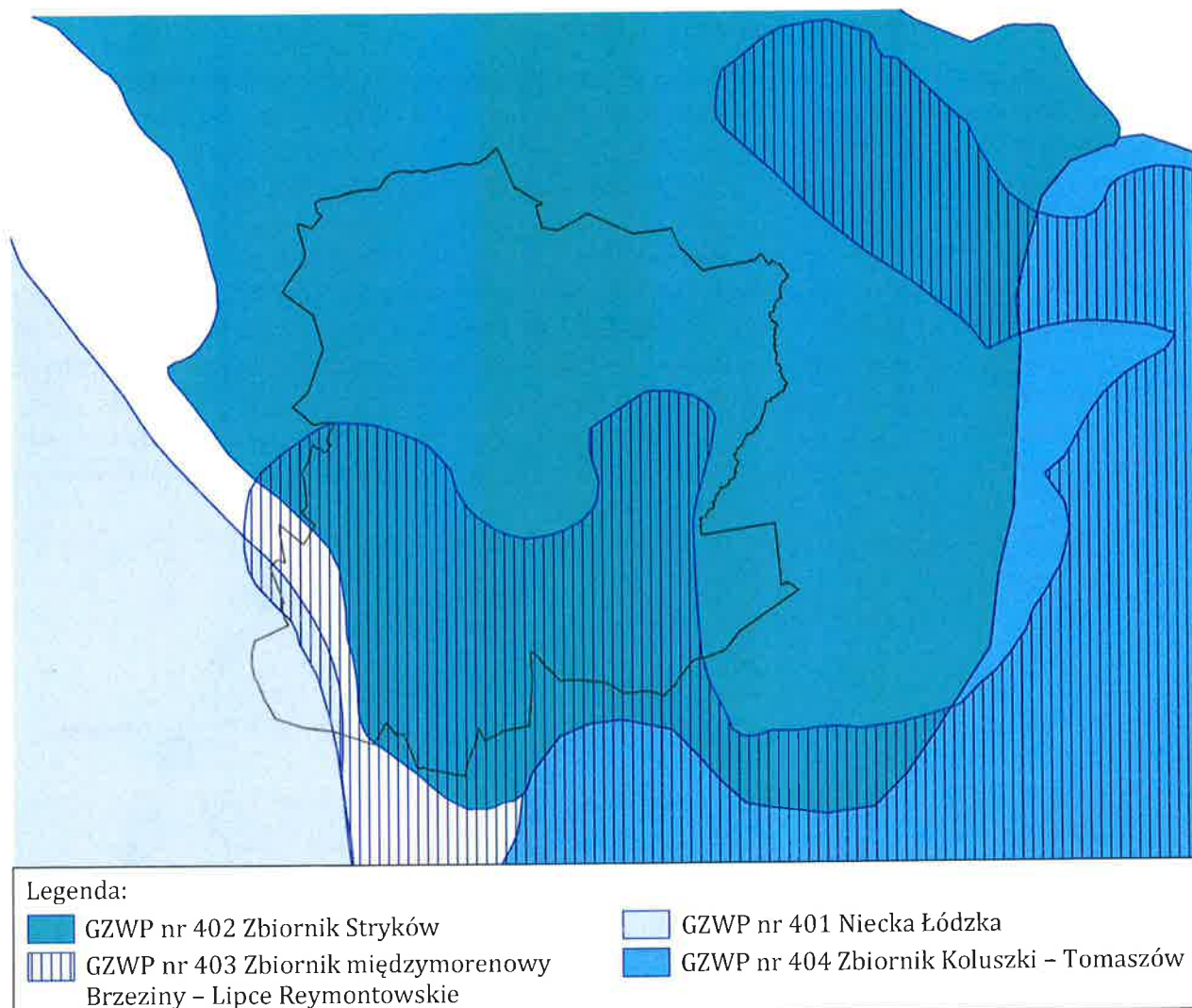
Legenda: m – gmina miejska, w – gmina wiejska, w-m – gmina miejsko-wiejska, Q – czwartorzęd, K – kreda, J – jura.

Źródło: Klasa jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2022 roku.

W punktach monitoringu wód wymienionych w tabeli 14 stwierdzono wody dobrej jakości II klasy o dobrym stanie chemicznym (według rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych [14]). Według Raportu z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu z roku 2022 również stan ilościowy i ogólny JCWPd nr 63 został określony jako dobry. Na tej podstawie stwierdzono, że wody JCWPd nr 63 nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód podziemnych, którymi są dobry stan ilościowy i chemiczny (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6]).

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne lub ich fragmenty wykazujące najwyższą wodonośność i zasobność oraz wodę nadającą się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej prostym uzdatnieniu. Nie są bezpośrednio powiązane z jednolitymi częściami wód podziemnych, ale stanowią ich najzasobniejszą część i umożliwiają eksploatację wód bez szkody dla środowiska. Gmina Stryków położona jest w południowej części GZWP nr 402 Zbiornik Stryków. Południowa część gminy znajduje się ponadto na terenie GZWP nr 403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie oraz GZWP nr 401 Niecka Łódzka.



Rysunek 11. Zasięg występowania GZWP względem gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Wody podziemne.

Tabela 15. Charakterystyka GZWP na terenie gminy Stryków.

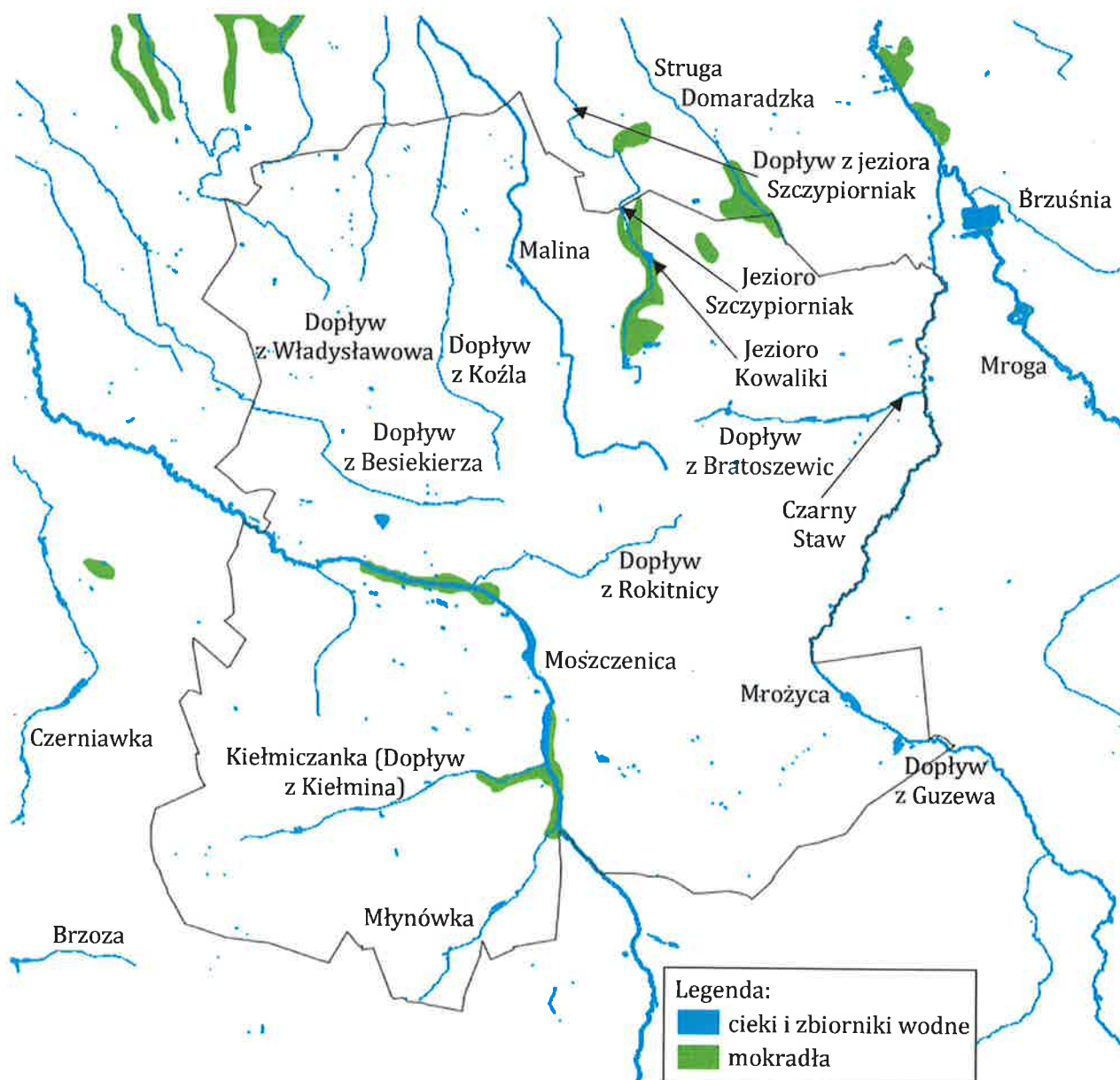
Numer i nazwa zbiornika	Stratygrafia	Typ zbiornika	Litologia	Klasa jakości wód	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m ³ /dobę]	Podatność na antropopresję
402 Zbiornik Stryków	jura górna	szczelinowo-krasowy	wapienie i margle	przeważnie II	23 000	średnio i mało podatny
403 Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie	czwartorzęd	porowy	piaski	przeważnie II	32 100	od bardzo podatnego do średnio i mało podatnego
401 Niecka Łódzka	kreda dolna	porowo-szczelinowy	piaski, żwiry i piaskowce	przeważnie II	97 200	głównie średnio i mało podatny

Źródło: Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce.

GZWP Zbiornik Stryków jest zbiornikiem jurajskim mało podatnym na antropopresję. Niecka Łódzka, która obejmuje południowo zachodni fragment gminy, również jest mało podatnym na antropopresję zbiornikiem mezozoicznym, ale rozwiniętym w skałach kredy. Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie jest natomiast leżącym powyżej zbiornikiem czwartorzędowym, który może być podatny na antropopresję ze względu na miejscową niepełną izolację od powierzchni terenu. W pobliżu południowej granicy gminy znajduje się kolejny mezozoiczny (jurajski) zbiornik Koluszki – Tomaszów (Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce).

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

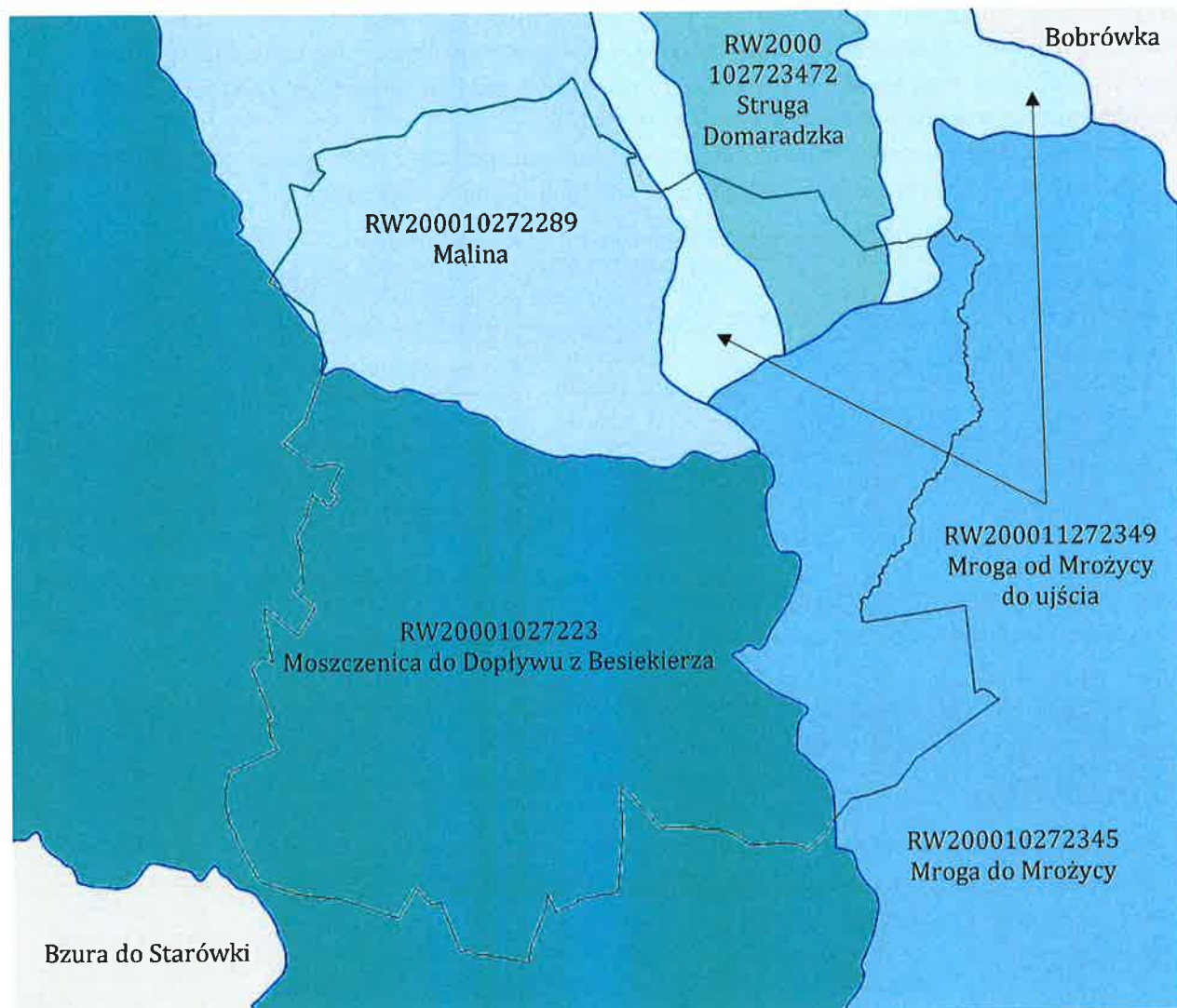
Na terenie gminy Stryków wody powierzchniowe występują w postaci cieków oraz dość licznych sztucznych zbiorników wodnych o niewielkiej powierzchni. Cieki terenu gminy należą do zlewni Moszczenicy (do Dopływu z Besiekierza) i jej dopływu Maliny (od Dopływu z Władysławowa) oraz Mrogi (Dopływ z jeziora Szczypiorniak, Struga Domaradzka i Mrożycza). Moszczenica i Mroga to prawe dopływy Bzury, które wpadają do niej pomiędzy Łęczycą i Łowiczem. Zbiornikami wodnymi na terenie gminy są głównie stawy o niewielkiej powierzchni, najwięcej jest ich w dolinie Moszczenicy: największy jest zalew w Strykowie (około 11,5 ha) oraz staw pomiędzy miejscowościami Sosnowiec-Pieńki i Cesarka (5 ha) (dane wody.isok.gov.pl/hydroportal.html, Plany gospodarowania wodami i mapy.geoportal.gov.pl). Liczne stawy występują także na Dopływie z Bratoszewic, jednym z większych jest Czarny Staw będący łowiskiem Polskiej Federacji Wędkarstwa Karpiego (PFWK, pfwk.pl/lowisko/czarny-staw/). Na terenie gminy znajdują się również dwa naturalne jeziora Szczypiorniak i Kowaliki położone na podmokłym terenie w północnej części gminy na Dopływie z Jeziora Szczypiorniak, które objęte są ochroną w ramach obszaru Natura 2000 (ine.eko.org.pl/index_areas.php?rek=540).



Rysunek 12. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie i w pobliżu gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: wody.isok.gov.pl/hydroportal.html, Plany gospodarowania wodami.

Gmina Stryków znajduje się na terenie zlewni pięciu jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w Dorzeczu Wisły.



Rysunek 13. Położenie gminy Stryków na tle JCWP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: wody.isok.gov.pl/hydroportal.html, Plany gospodarowania wodami.

Tabela 16. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Stryków.

Lp.	Kod JCWP		Nazwa JCWP	Status	Typologia	Ryzyko nieosiągnięcia celów Środowiskowych
	Do 2022	Od 2022				
1	RW2000 17272249	RW2000 1027223	Moszczenica do Dopływu z Besiekierza	naturalna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zagrożona
2	RW2000 17272289	RW2000 10272289	Malina	naturalna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zagrożona
3	RW2000 172723469	RW2000 10272345	Mroga do Mrożycy	naturalna	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zagrożona
4	RW2000 19272349	RW2000 11272349	Mroga od Mrożycy do ujścia	naturalna	Rzeka nizinna	zagrożona
5	RW2000 172723472	RW2000 102723472	Struga Domaradzka	SZCW	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	zagrożona

Legenda: SZCW – silnie zmieniona część wód.

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2023 [6].

Większość cieków terenu gminy to potok lub strumień nizinny piaszczysty, jedynie Mroga do ujścia to rzeka nizinna. Większość posiada status naturalny, poza Strugą Domaradzką, która ze względu na zaburzony reżim hydrologiczny wynikający z zabudowy poprzecznej koryta (liczne stopnie wodne) oraz

zabudowy podłużnej należy do silnie zmienionych części wód. Wszystkie cieki gminy zagrożone są nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód powierzchniowych rzecznych, do których należą: przynajmniej dobry potencjał ekologiczny i stan chemiczny oraz zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb. Największym zagrożeniem dla wód jest regulacja koryta, zanieczyszczenie komunalne lub chemiczne oraz eutrofizacja, dodatkowo Malina zagrożona jest zanikiem przepływu podczas suszy (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6]).

Wody powierzchniowe zlewni na terenie których położona jest gmina Stryków podlegają monitoringowi. Żaden z punktów monitoringu nie znajduje się na terenie gminy.

Tabela 17. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Stryków.

Nazwa cieku (rok najnowszych badań)	Nazwa PPK	Klasa elementów			Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu
		biologicznych	hydromor- fologicznych	fizyko- chemicznych			
Moszczenica do Dopływu z Besiekierza (2021)	Gieczno	dobra	bardzo dobra (2018)	poniżej dobrej	umiarkowany	poniżej dobrego (2023)	zły
Malina (2021)	Kopcie (ujście)	zła	słaba	poniżej dobrej	zły	poniżej dobrego (2023)	zły
Mroga do Mrożycy (2021)	Szczecin/ Janów	umiarkowana	dobra (2018)	poniżej dobrej	umiarkowany	poniżej dobrego (2023)	zły
Mroga od Mrożycy do ujścia (2021)	Bielawy	zła	dobra (2018)	poniżej dobrej	zły	poniżej dobrego (2023)	zły
Struga Domaradzka (2022)	Waliszew	dobra	słaba (2019)	poniżej dobrej	umiarkowany	b.d.	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu, Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023.

Tabela 18. Czynniki wpływające na ocenę stanu poszczególnych klas wód powierzchniowych terenu gminy

JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan chemiczny
Moszczenica do Dopływu z Besiekierza	-	tlen rozpuszczony, azot azotynowy, fosfor fosforanowy	B(a)P, B(g,h,i)P (woda)
Malina	ichtiofauna	ChZT – Mn, substancje rozpuszczone, siarczany, chlorki, wapń, twardość ogólna, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, węglowodory ropopochodne	B(a)P (woda)
Mroga do Mrożycy	fitobentos	zawiesina ogólna, tlen rozpuszczony, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny	Fluoranten, B(a)P, B(g,h,i)P (woda)
Mroga od Mrożycy do ujścia	ichtiofauna	BZT5, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny	Fluoranten, B(a)P, B(b)F, B(g,h,i)P (woda)
Struga Domaradzka	-	ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy	b.d.

Legenda: B(a)P – benzo(a)piren, B(b)F – benzo(b)fluoranten, B(g,h,i)P – benzo(g,h,i)perylen, BZT5 – biologiczne zapotrzebowanie tlenu, ChZT – Mn – chemiczne zapotrzebowanie tlenu (utleniaczem są związki manganu),

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu, Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023.

Wody powierzchniowe terenu gminy posiadają klasę elementów fizykochemicznych poniżej dobrej oraz stan ekologiczny umiarkowany lub zły. Wszystkie, poza Strugą Domaradzką dla której nie prowadzono badań, są również zanieczyszczone chemicznie produktami niepełnego spalania paliw (np.: w paleniskach domowych). Umiarkowany lub zły stan ekologiczny i chemiczny poniżej dobrego są podstawą do stwierdzenia złego ogólnego stanu wód powierzchniowych terenu gminy (na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie klasyfikacji stanu (...) oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (...)) [15]).

Spółki wodne

Spółki wodne tworzone są do wykonywania, utrzymywania i eksploatacji urządzeń służących do zapewnienia wody dla ludności, ochrony wód przed zanieczyszczeniem, melioracji wodnych, ochrony przed powodzią i odwadniania gruntów zabudowanych i zurbanizowanych (art. 441, ust. 3 ustawy Prawo wodne [13]).

Na terenie gminy Stryków funkcjonuje Gminna Spółka Wodna w Strykowie. Jej działalnością objętych jest 129,5 km rowów melioracyjnych i 1 973 ha gruntów zdrenowanych w miejscowościach: Bratoszewice, Bronin, Ciołek, Dobra, Gozdów, Kalinów, Kiełmina, Koźle, Ługi, Michałówek, Osse, Pludwiny, Rokitnica, Sadówka, Sosnowiec, Sosnowiec-Pieńki, Stryków, Swędów, Tymianka, Wola Błędowa, Wrzask, Wysoki, Zagłoba i Zelgoszcz. Spółka zajmuje się utrzymaniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, w tym konserwacją rowów melioracyjnych, zadanie to jest dotowane ze środków gminy Stryków (strykow.pl/834,gminna-spolka-wodna-w-strykowie).

Susza

W ostatnich latach obserwuje się wzrost zagrożenia suszą. W miesiącach letnich i jesienią jest ona powodowana niedoborem opadów atmosferycznych i wysoką temperaturą, wiosną – niedostateczną pokrywą śnieżną. Wyróżnia się cztery rodzaje suszy: atmosferyczną (niedobór opadów), rolniczą (inaczej glebową; spadek wilgotności gleby prowadzący do spadku biomasy i plonowania roślin), hydrologiczną (obniżenie poziomu wody w rzekach i jeziorach) i hydrogeologiczną (obniżenie zasobów wód podziemnych i wysychanie studni) (gov.pl/web/susza/susza). W 2021 r. przyjęto Plan przeciwdziałania skutkom suszy [16], mimo negatywnej opinii części środowiska naukowego (naukadlaprzyrody.pl/2020/05/18/stanowisko-pti-i-ndp-wobec-planowanej-specustawy-o-przeciwdzialaniu-skutkom-suszy/). W 2023 r. przyjęto natomiast Program przeciwdziałania niedoborowi wody (gov.pl/web/premier/uchwala-przyjecie-programu-przeciwdzialania-niedoborowi-wody-na-lata-2022-2027-z-perspektywa-do-roku-2030), który został przygotowany według przyjętych wcześniej założeń [9 MP].

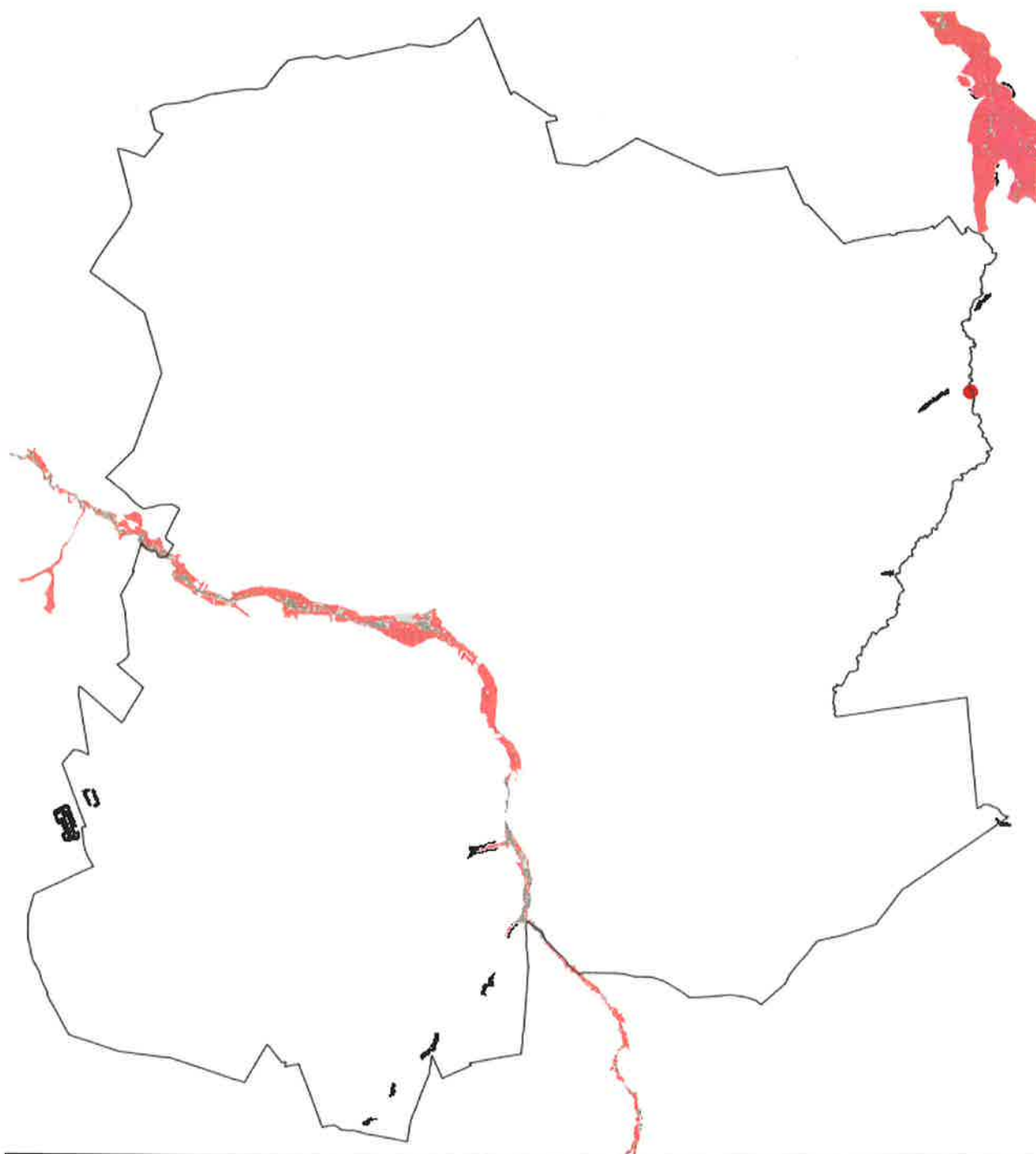
Według danych hydroportal gmina Stryków jest umiarkowanie zagrożona suszą hydrogeologiczną i hydrologiczną, silnie suszą atmosferyczną oraz ekstremalnie suszą rolniczą (isok.gov.pl/hydroportal.html, Plan przeciwdziałania skutkom suszy). System Monitoringu Suszy Rolniczej Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (SMSR IUNG) opiera swoje dane na wskaźniku KBW (klimatyczny bilans wodny), który jest różnicą między opadem, a zapotrzebowaniem na wodę i wskazuje regiony zagrożone suszą. W ciągu ostatnich 4 lat najniższą wartość (blisko -240 mm) wskaźnik KBW osiągnął na terenie gminy w czerwcu i lipcu 2023 r. Stwierdzono, że zagrożonych suszą było wówczas nawet ponad 80% gleb pod większością upraw (susza.iung.pulawy.pl, Mapy KBW i Mapy zagrożenia suszą).

Zagrożenie powodziowe i osuwiskowe

Zagrożenie powodzią na terenie gminy Stryków występuje tylko w sąsiedztwie Moszczenicy i dotyczy obszarów niezabudowanych znajdujących się w najbliższym otoczeniu koryta rzeki (isok.gov.pl/hydroportal.html, Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego). Ryzykiem wystąpienia zagrożenia powodziowego również są objęte głównie tereny niezamieszkałe oraz pojedyncze zabudowania miejscowości Anielin Swędowski (isok.gov.pl/hydroportal.html, Wstępna ocena ryzyka powodziowego).

Tereny zurbanizowane gminy mogą być ponadto zagrożone podtopieniami pojawiającymi się podczas deszczy nawalnych (powodzie błyskawiczne miejskie). Kluczowe jest zapewnienie drożności i dużej wydajności urządzeń melioracji wodnej na terenie zabudowanym w celu szybkiego odprowadzenia dużej ilości wody przy jednoczesnym zapewnieniu jej retencjonowania, ważne jest również zapewnienie odpowiedniej powierzchni biologicznie czynnej. Działania w tym zakresie, jak np.: rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury, należą do adaptacji do zmian klimatu opisanej pokrótce w rozdziale 7.

Na terenie gminy znajduje się tylko jedno osuwisko, położone jest w pobliżu miejscowości Kalinów na stoku doliny Mroźcy, posiada powierzchnię 40 m² i pozostaje nieaktywne. W gminie występują ponadto tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi. Położone są podobnie jak osuwisko w dolinie Mroźcy, a także na południowym brzegu Czarnego Stawu, stokach dolin Dopływu z Kiełmina i Młynówki oraz w wyrobisku pogórnym złoża w obrębie Kiełmina blisko południowo zachodniej granicy gminy (geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3). Osuwisko ani tereny zagrożone ruchami masowymi nie są położone w pobliżu zabudowy mieszkaniowej.



Legenda:

-  tereny zagrożone powodzią raz na 100 lat
-  tereny zagrożone powodzią raz na 500 lat
-  tereny narażone na powódź

-  tereny zagrożone ruchami masowymi
-  osuwisko

Rysunek 14. Tereny zagrożone powodzią i osuwiskami na terenie gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: wody.isok.gov.pl/hydroportal.html, Wstępna ocena ryzyka powodziowego oraz Mapy zagrożenia i ryzyka powodziowego, a także geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych, → obecność warstw izolujących użytkowe poziomy wodonośne chroniące je przed zanieczyszczeniem, → położenie gminy na terenie GZWP, → GZWP Zbiornik Stryków mało podatny na antropopresję, → działalność Spółki Wodnej, → brak zagrożenia dla terenów zabudowanych gminy powodzią i osuwiskami.	→ GZWP Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie podatny na antropopresję, → znaczne przekształcenie cieków, → brak punktu monitoringu wód powierzchniowych, → wody powierzchniowe o złym stanie ogólnym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ prowadzenie monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy, → rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury, → renaturyzacja i odtwarzanie koryt rzek i bagien oraz zadrzewień i zabagnień śródpolnych, → wzrost retencji z uwzględnieniem konieczności ochrony ciągłości cieków i ich drożności ekologicznej, → wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców odnośnie dbałości o wody powierzchniowe i podziemne, → ograniczenie emisji zanieczyszczeń do wód.	→ nieosiągnięcie celów środowiskowych dla wód powierzchniowych, → dalsze pogorszenie stanu wód powierzchniowych, → pojawienie się suszy, → pojawienie się deszczy nawalnych powodujących powódzie błyskawiczne miejskie.

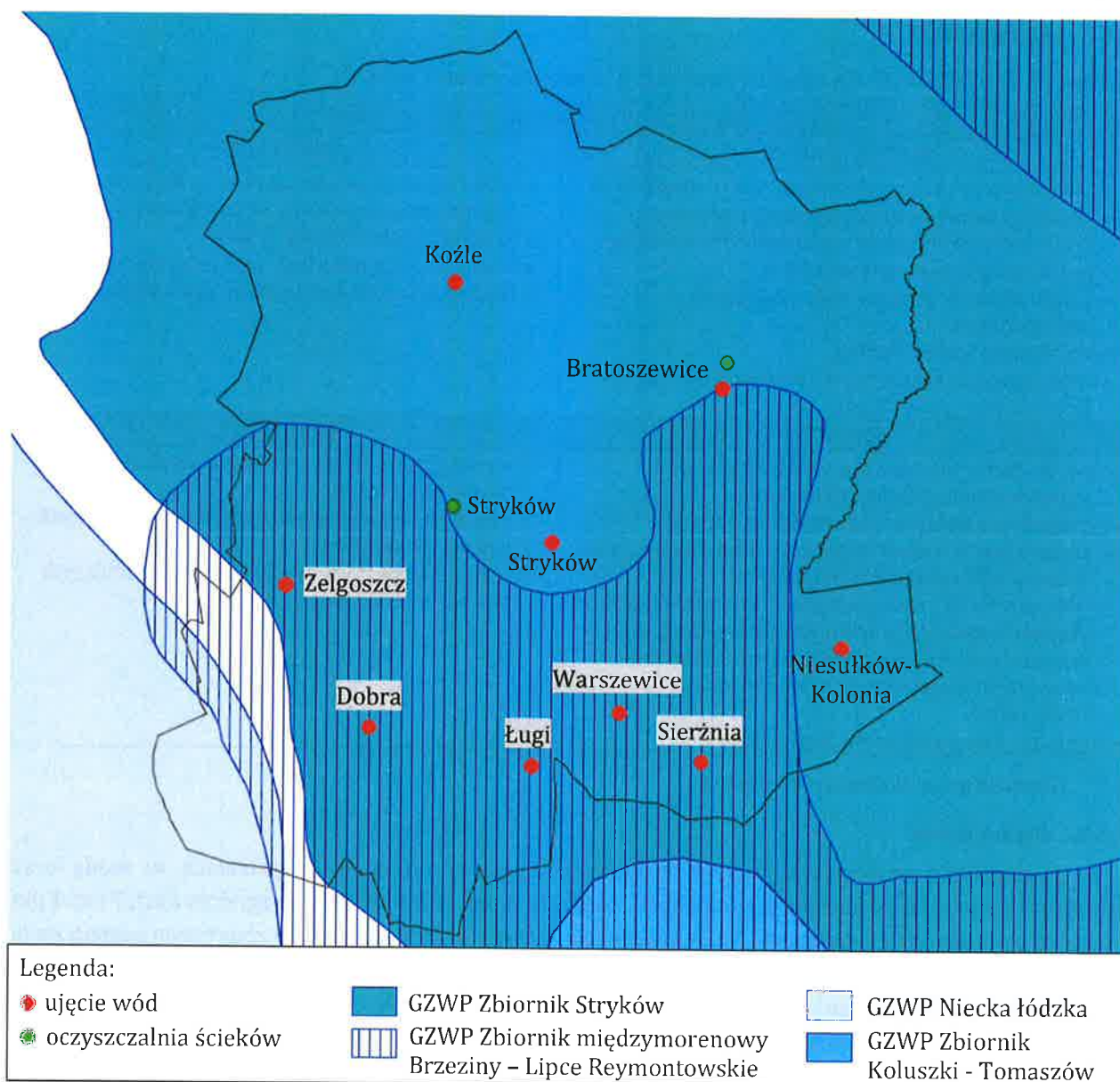
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

Zaspokajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców gminy odnośnie zaopatrzenia w wodę oraz usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych należy do zadań własnych gminy (zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy o samorządzie gminnym [17]). Potwierdzają to również zapisy ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków [18] (art. 3 ust. 1). Według ww. ustawy gmina wyznacza ponadto kierunki rozwoju sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, zaś wójtowie, burmistrzowie oraz prezydenci miast mają obowiązek informowania mieszkańców o jakości wody przeznaczonej do spożycia. W celu ochrony środowiska wodnego przed niekorzystnymi skutkami zrzutów nieoczyszczonych ścieków opracowano Dyrektywę Rady Europejskiej dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych [VII], która stanowi podstawę Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Sprawozdanie z jego realizacji gmina przedkłada Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (PGWWP) (art. 89 ustawy Prawo wodne [13]), zaś od początku 2023 r. również sprawozdanie dotyczące gospodarowania nieczystościami ciekłymi, w którym znaleźć powinny się m.in. informacje o liczbie zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ilości ścieków odebranych z obszaru gminy (art. 3 ust. 5 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [19]). Drugie sprawozdanie należy składać również do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska (WIOŚ).

Zaopatrzenie w wodę

W gminie Stryków ujęcia wód położone są w dziewięciu miejscowościach, w ośmiu z nich znajdują się również stacje uzdatniania wody (SUW). Woda pobierana z ujęć podlega odżelazianiu i odmanganianiu poprzez napowietrzanie i filtrację na złożach żwirowych (poza ujęciem w Dobrej, gdzie woda nie wymaga uzdatniania). Przy siedmiu ujęciach (poza ujęciami w Dobrej i Warszewicach) znajdują się ponadto zbiorniki retencyjne wody wodociągowej o pojemności od 100 do 600 m³ (Ocena obszarowa jakości wody dla Miasta i Gminy Stryków za 2023 r., zgkim-strykow.pl/ujecia-wody/).



Rysunek 15. Ujęcia wód i oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Stryków na tle GZWP.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Wody podziemne oraz geoportal.gov.pl, Geoportal Krajowy.

Tabela 20. Charakterystyka studni wodociągowych dostarczających wodę gminie Stryków.

Lokalizacja studni	Liczba studni	Głębokość ujęcia [m p.p.t.]	Piętro wodonośne	Pobór wód [m ³ /rok] [2023]	Zaopatrywane miejscowości
Bratoszewice	2	64,0; 70,0	Q	220 460	Bratoszewice, Kalinów, Nowostawy Górne, Rokitnica, Wola Błędowa, Wysoki
Dobra	2	41,0; 44,0	Q	141 985	Dobra, Dobieszków, Dobra-Nowiny, Kiełmina, Klęk, Ługi, Michałówek, Orzechówek, Sosnowiec, Sosnowiec-Pieńki
Koźle	1+1 awaryjna	69,5; 70,0	Trz	85 410	Koźle, Bronin, Ciołek, Gozdów, Krucice, Osse, Pludwiny, Sądówka, Wrzask, Zagłoba
Ługi	2	30,0; 31,0	Q	94 170	Ługi, Dobieszków, Dobra (ul. Skowronków), Imielnik Stary, Michałówek, Sosnowiec-Pieńki
Niesułków-Kolonia	2	52,5; 54,0	Q	35 405	Niesułków-Kolonia, Lipka, Niesułków
Sierźnia	1	39,5	Q	17 155	Sierźnia, Anielin, Bartolin
Stryków	1	204,0	J	343 465	Stryków, Lipa, Smolice, Swędów, Tymianka
Warszewice	2	45,0; 45,0	Q	22 630	Warszewice, Cesarka, Warszewice-Kolonia
Zelgoszcz	2	55,5; 61,0	Q	98 185	Zelgoszcz, Anielin Swędowski, Smolice

Źródło: Studium gminy Stryków, Ocena obszarowa jakości wody dla Miasta i Gminy Stryków za 2023 r., zgkim-strykow.pl/ujecia-wody/.

Większość studni ujmuje wody podziemne piętra czwartorzędowego, należące głównie do GZWP Zbiornik międzymorenowy Brzeziny – Lipce Reymontowskie. Większość ujęć posiada tylko bezpośrednią strefę ochrony, jedynie dla ujęcia Dobra ustanowiono strefę ochrony pośredniej (Studium gminy Stryków).

W latach 2020-2023 jakość wody z wodociągów Strykowa odpowiadała przydatności do spożycia przez ludzi (według rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi [20]). Występowały punktowe przekroczenia parametrów jakości wody, ale były one krótkotrwałe i nieistwarzające zagrożenia dla zdrowia ludzi, dodatkowo każdorazowo niezwłocznie podejmowane były działania naprawcze. Poważniejsze przekroczenia miały miejsce w 2021 r., kiedy to wydano decyzję o warunkowej przydatności wody z wodociągu Bratoszewice do spożycia, ze względu na niespełnienie norm mikrobiologicznych oraz w 2022 r. kiedy wykryto bakterie coli w wodzie z wodociągu Dobra i wydano decyzję o braku przydatności wody do spożycia w okresie od 16 marca do 21 marca (Ocena obszarowa jakości wody dla Miasta i Gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 r.).

Tabela 21. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Stryków w latach 2020–2023.

Rok	2020	2021	2022	2023
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	193,3	194,7	196,3	207,1
Liczba przyłączy [szt.]	3 576	3 625	4 013	4 436
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	12 780	12 778	12 784	12 813
Woda dostarczana gosp. domowym [m ³]	557 700	567 400	551 100	613 000
Zużycie wody na jednego mieszkańca w gospodarstwach domowych [m ³]	42,7	43,7	42,4	47,2

Źródło: dane GUS.

Na koniec 2023 r. długość sieci wodociągowej w gminie wyniosła 207 km, zaś liczba przyłączy 4 436. Według danych GUS 92,4% budynków mieszkalnych jest podłączonych do sieci wodociągowej, korzysta z niej natomiast 98,4% mieszkańców. Eksploatacją ujęć i sieci wodociągowej zajmuje się Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie (Studium gminy Stryków).

Gospodarowanie ściekami

Na terenie gminy Stryków funkcjonują dwie oczyszczalnie ścieków: w Strykowie (obręb geodezyjny Tymianka) i w Bratoszewicach. Obie oczyszczalnie należą do typu mechaniczno-biologicznego. W ostatnich latach przeprowadzono modernizację oczyszczalni ścieków w Strykowie (2019) oraz rozbudowę oczyszczalni ścieków w Bratoszewicach (2021) (Raport o stanie gminy Stryków za 2019 i 2021 rok).

Tabela 22. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminy Stryków.

Lokalizacja	Miejscowości	Przepustowość [m ³ /dobę]	Odbiornik oczyszczonych ścieków
Bratoszewice, ul. Nowości 1b	Bratoszewice, Rokitnica	550	Rów melioracyjny uchodzący do Mrożycy
Stryków, ul. Ozorkowska 18	Anielin Śwędowski, Dobieszków, Dobra, Ługi, Smolice, Stary Imielnik, Stryków, Śwędów oraz część miejscowości: Dobra-Nowiny, Orzechówek, Sosnowiec, Sosnowiec-Pieńki, Tymianka	1 700	Moszczenica

Źródło: Studium gminy Stryków, Raport o stanie gminy Stryków za 2019 i 2021 rok.

Oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Stryków posiadają łączną przepustowość 2 250 m³/dobę, w kolejnych latach planowana jest budowa nowej oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Stryków o większej przepustowości (Raport o stanie gminy Stryków za 2023 rok, Uchwała w sprawie wyznaczenia aglomeracji Stryków [7 WŁ]).

Tabela 23. Gospodarka ściekowa na terenie gminy Stryków w latach 2020-2023.

Rok	2020	2021	2022	2023
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	71,4	73,3	73,7	75,1
Liczba przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	1 774	1 826	1 875	1 877
Liczba ludności korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.]	6 411	6 454	6 531	6 526
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [m ³]	366,7	264,6	298,8	325,3

Źródło: dane GUS.

Na koniec 2023 r. sieć kanalizacyjna na terenie gminy posiadała długość 75,1 km oraz 1 877 przyłączy. Według danych GUS ponad 41% budynków mieszkalnych jest podłączonych do sieci kanalizacyjnej, korzysta z niej natomiast 50,3% mieszkańców. Siecią kanalizacyjną i oczyszczalnią ścieków zarządza Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie.

Tabela 24. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Stryków.

Rok	2020	2021	2022	2023
Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.]	1 110	759	805	1 233
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	271	271	286	457

Źródło: dane GUS.

Na terenie gminy znajduje się 1 233 zbiorniki bezodpływowe i 457 przydomowych oczyszczalni ścieków (według danych GUS). Mieszkańcy gminy obowiązani są do systematycznego opróżniania szamb uniemożliwiającego ich przepełnienie, ale nie rzadziej niż raz na pół roku oraz osadnika przydomowych oczyszczalni ścieków o częstotliwości wynikającej z instrukcji eksploatacji, ale nie rzadziej niż raz na dwa lata. Nieczystości ciekłe z terenu nieruchomości mogą być usuwane jedynie poprzez uprawnionego przedsiębiorcę (Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Stryków [8 WŁ]). Wykaz podmiotów prowadzących taką działalność na terenie gminy Stryków znajduje się na stronie gminy (strykow.pl/3042,podmioty-uprawnione-do-wywozu).

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno – ściekowa”.

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ znaczny poziom zwodociągowania gminy, → obecność stacji uzdatniania wody, → brak nawracających problemów z jakością wody pitnej, → brak problemów z dostępnością do wody pitnej, → znaczny poziom skanalizowania gminy, → obecność dwóch oczyszczalni ścieków. → prowadzenie wykazu podmiotów upoważnionych do wywozu ścieków.	→ niepełne skanalizowanie gminy, → wykorzystywanie zbiorników bezodpływowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ objęcie systemem gospodarowania ściekami wszystkich nieruchomości, → oddawanie ścieków ze zbiorników bezodpływowych do oczyszczalni ścieków, → dbałość o szczelność zbiorników bezodpływowych, → eliminacja zbiorników bezodpływowych z systemu gospodarowania ściekami, → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków i dbałość o ich dobry stan techniczny, → edukacja mieszkańców na temat szkodliwości niewłaściwego gospodarowania ściekami.	→ awarie i nieszczelność przestarzałych szamb, → brak świadomości mieszkańców odnośnie właściwego gospodarowania ściekami, → nieodpowiednie utylizowanie ścieków z szamb (np.: wylanie na pola), → wzrost presji na stan wód powierzchniowych i podziemnych ze strony ścieków.

5.6 Zasoby geologiczne

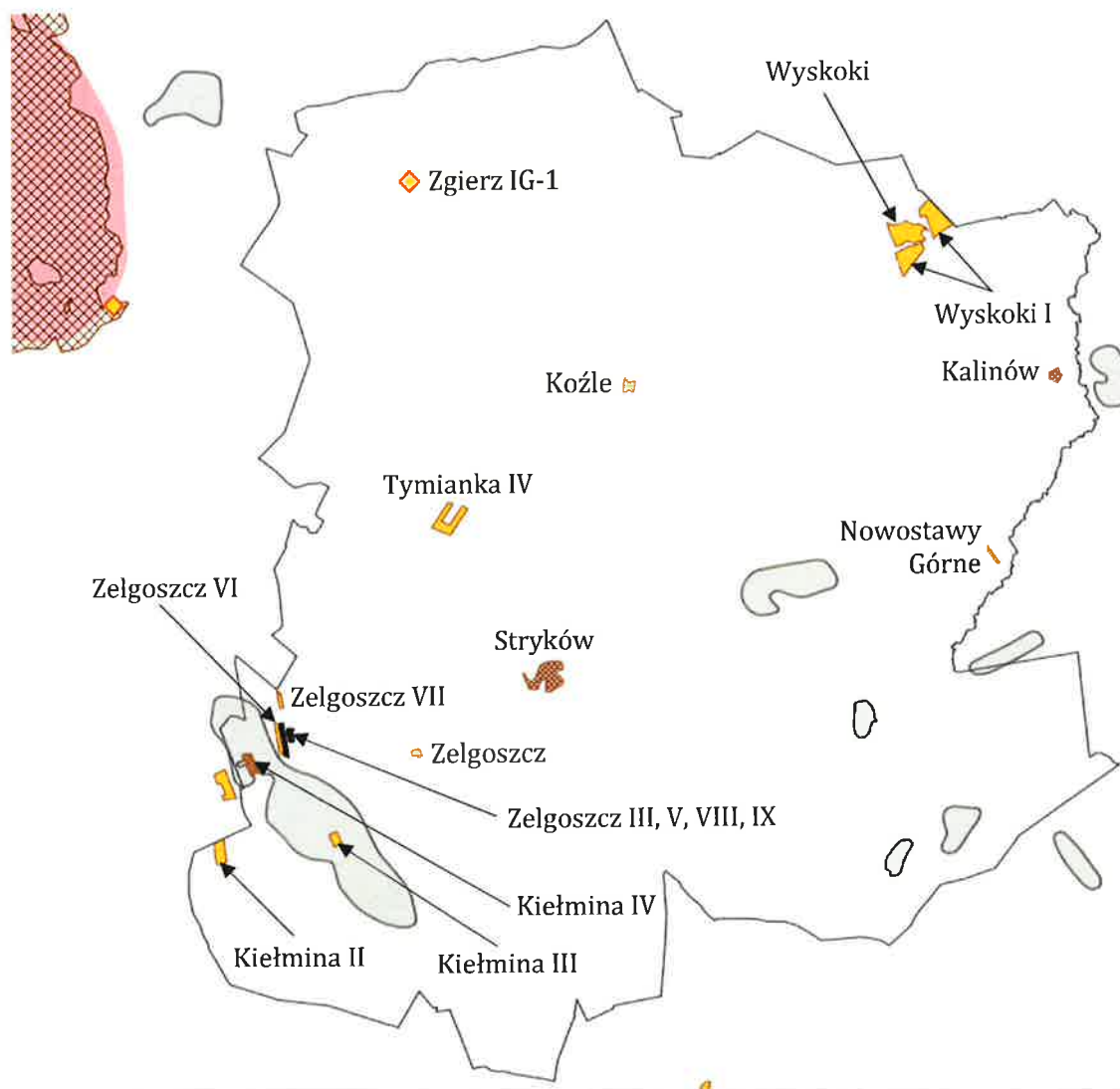
5.6.1 Ocena stanu

Według art. 126 ust. 2. ustawy poś [1] podejmujący lub prowadzący eksploatację złóż kopalin jest obowiązany chronić zasoby złoża, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne, a także sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych. Zgodnie z art. 7 ust. 1 ustawy prawo geologiczne i górnicze [21] eksploatację kopalin można prowadzić jeśli nie naruszy ona przeznaczenia nieruchomości określonego w planach lub kierunkach zagospodarowania przestrzennego. Wydobywanie poniżej 10 m³ w roku kalendarzowym musi być zgłoszone właściwemu organowi nadzoru górniczego

(dyrektor okręgowego urzędu górniczego), większe wydobycie wymaga, zgodnie z art. 22 ww. ustawy, uzyskania koncesji. Zgodnie z art. 168 ww. ustawy nadzór i kontrolę wyrobisk sprawuje nadzór górniczy.

Powierzchniowe utwory terenu gminy Stryków stanowią głównie osady wodnolodowcowe oraz podrzędnie gliny zwałowe i osady morenowe Zlodowacenia Odry ze Zlodowaceń Środkowopolskich. Pochodzenie lodowcowe posiadają również wzniesienia znajdujące się na terenie gminy: w części północnej są prawdopodobnie o genezie wodnolodowcowej, natomiast w części południowej morenowej. Miąższość osadów czwartorzędowych na terenie gminy wynosi od około 30 do 90 m, poniżej znajduje się nieciągła pokrywa osadów paleogeńsko-neogeńskich do głębokości 100-130 m, zaś poniżej nich skały jury. Gmina znajduje się w osiowej strefie Wału Środkowopolskiego (dane PIG-PIB, geologia.pgi.gov.pl).

Na terenie gminy Stryków znajduje się 10 złóż piasku i żwiru, 2 złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej, 1 złożo obu kopalin, złożo wód mineralnych, a także obszary perspektywiczne dla złóż piasku i żwiru. Na terenie sąsiedniej gminy Zgierz znajduje się ponadto złożo soli kamiennej i węgla brunatnego.



Legenda:

- | | |
|---|--|
|  złóżo piasku i żwiru |  złóżo wybilansowane |
|  złóżo surowców ilastych ceramiki budowlanej |  obszar perspektywiczny dla złóż piasku i żwiru |
|  złóżo węgla brunatnego |  wody mineralne |
|  złóżo soli kamiennej | |

Rysunek 16. Złóża oraz obszary perspektywiczne dla złóż na terenie i w pobliżu gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Surowce mineralne, Złóża, geoportal.pgi.gov.pl/midas-web.

Tabela 26. Żłóża na terenie gminy Stryków.

L.p.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania	Zasoby geologiczne bilansowe	Wielkość wydobycia w 2023 r.	Obecność w Studium gminy Stryków
1	Wysokoki	piaski i żwiry	14,92	zaniechane	319 tys. Mg	-	Tak, część
2	Wysokoki I	piaski i żwiry	24,9	rozpoznane szczegółowo	2 971 tys. Mg	-	Tak
3	Kalinów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	2,89	zaniechane	45 mln m ³	-	Nie
4	Koźle	piaski i żwiry	2,73	zaniechane	348 tys. Mg	-	Nie
5	Tymianka IV	piaski i żwiry	10,2	eksploatowane	230 tys. Mg	9 tys. Mg	Tak
6	Nowostawy Górne	piaski i żwiry	1,17	rozpoznane szczegółowo	96 tys. Mg	-	Nie
7	Stryków	surowce ilaste ceramiki budowlanej	15,96	zaniechane	82 mln m ³	-	Nie
8	Zelgoszcz	piaski i żwiry	1,44	rozpoznane szczegółowo	114 tys. Mg	-	Nie
9	Zelgoszcz VII	piaski i żwiry	1,39	rozpoznane szczegółowo	248 tys. Mg	-	Tak
10	Zelgoszcz VI	piaski i żwiry	2,56	eksploatowane	765 tys. Mg	7 tys. Mg	Tak
11	Kiełmina IV	surowce ilaste ceramiki budowlanej	3,96	eksploatowane okresowo	238 mln m ³	-	Tak
		piaski i żwiry			621 tys. Mg	2 tys. Mg	
12	Kiełmina II	piaski i żwiry	5,68	eksploatowane	187 tys. Mg	5 tys. Mg	Tak
13	Kiełmina III	piaski i żwiry	2,58	eksploatowane	56 tys. Mg	21 tys. Mg	Tak

Źródło: geologia.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce, wg stanu na 31 XII 2023 rok, Studium gminy Stryków.

Spośród złóż na terenie gminy 4 złoża zostały zaniechane, 4 są rozpoznane szczegółowo, natomiast pozostałe są eksploatowane stale (4) lub okresowo (1). W Studium gminy Stryków uwzględniono 11 złóż: 5 eksploatowanych, 2 rozpoznane szczegółowo (Wysokoki I oraz Zelgoszcz VII), 1 zaniechane (zachodnią część złoża Wysokoki) i cztery wybilansowane, czyli wykreślone z bilansu złóż kopalni (Zelgoszcz III, V, VIII, IX). Ważną koncesję na wydobycie złóż posiadają wszystkie eksploatowane złoża (geoportal.pgi.gov.pl/midas-web, Rejestr Obszarów Górniczych). Na terenie gminy w otworze Zgierz IG-1 nawiercono wody zmineralizowane i swoiste o wieku triasowym, nie są one jednakże eksploatowane (geologia.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce, wg stanu na 31 XII 2023, 2022, 2021 i 2020 rok).

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”.

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak rozległych obszarów zmienionych wskutek eksploatacji złóż, → brak przemysłowego wydobycia złóż w dużej skali, → uwzględnienie możliwych do wydobycia złóż w Studium gminy Stryków,	→ brak znaczących złóż.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ możliwość rozwoju gminy wraz z wydobyciem złóż.	→ niekoncesjonowane wydobycie kopalni, → eksploatacja złóż w sposób negatywnie oddziałujący na środowisko, → składowanie odpadów w wyrobiskach.

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

Według art. 101 ustawy poś [1] ochrona powierzchni ziemi polega na racjonalnym gospodarowaniu, zapobieganiu zanieczyszczeniu, erozji, wyjąłowieniu, zasoleniu i zakwaszeniu, a także ruchom masowym. Przeciwdziałaniu tym zagrożeniom obowiązany jest, zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych [22], właściciel gruntów. Gleby podlegają ponadto monitoringowi, wynika on z art. 101b. ustawy poś i odbywa się w ramach PMŚ. Prowadzony jest przez IUNG na sieci 216 punktów monitoringowych. W ramach monitoringu ocenia się zanieczyszczenie gleb na podstawie zawartości

substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi [23]. Na terenie kraju analiz gleb dokonują również Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze (OSChR) (zgodnie z art. 28. ust. 1 ustawy o nawozach i nawożeniu [24]). Wykonują one badania odczynu gleb, zawartości próchnicy oraz mikro i makroelementów, w tym azotu, a także zanieczyszczenie metalami ciężkimi, prowadzą ponadto badania osadów ściekowych, nawozów i pasz, doradztwo rolnicze (tzw. agrochemiczna obsługa rolnictwa) i sporządzają plany nawożenia. Teren województwa łódzkiego obsługuje OSChR w Łodzi.

Na terenie gminy Stryków zlokalizowany jest punkt pomiarowo-kontrolny monitoringu gleb. Znajduje się w miejscowości Imielnik Stary w południowej części gminy. Podczas badań prowadzonych w 2015 i 2020 r. nie stwierdzono zanieczyszczenia gleb węglowodorami aromatycznymi, pestycydami ani metalami ciężkimi (gios.gov.pl/chemizm_gleb/, Wyniki szczegółowe).

Rodzaj, jakość i przydatność rolnicza gleb jest zależna głównie od skał podłoża. Teren gminy Stryków pokrywają głównie piaski wodnolodowcowe i podrzędnie gliny zwałowe, na których wytworzyły się gleby bielcowe i pseudobielcowe oraz wyługowane brunatne, a także miejscowo czarne ziemie zdegradowane. W dolinach rzecznych i obniżeniach terenu mogą ponadto pojawiać się gleby torfowe i mady (Studium gminy Stryków, Urzędowa tabela klas gruntów [25]). Na terenie gminy użytki rolne tworzą głównie gleby III i IV klasy bonitacyjnej dobre i średnie, gleby lepszej klasy występują jedynie miejscowo w północnej części gminy (Studium gminy Stryków).

Rolnictwo

Gmina Stryków znajduje się w pobliżu dużego miasta na skrzyżowaniu dwóch dużych szlaków komunikacyjnych, blisko 30% powierzchni gminy stanowi zabudowa mieszkaniowa i związana z działalnością gospodarczą, rolnictwo traci na znaczeniu, ale użytki rolne nadal pokrywają połowę powierzchni gminy. Pod względem przydatności rolniczej na terenie gminy dominuje kompleks żytni, w części południowej głównie dobry i bardzo dobry, zaś w części środkowej i północnej słaby i naj słabszy (żytnio-łubinowy) oraz zbożowo-pastewny słaby. Kompleks pszenno-żytniowy na terenie gminy występuje jedynie miejscowo w północnej części w pobliżu miejscowości Osse i Koźle, Wola Błędowa, Bratoszewice i Kalinów oraz punktowo w południowej części w pobliżu miejscowości Zelgoszcz. Użytki zielone na terenie gminy pokrywają niewielką powierzchnię i są głównie średnie i słabe (mapy.lodzkie.pl/mapa/mapy-glebowo-rolnicze/).

Roślinami najczęściej uprawianymi na terenie gminy Stryków są kukurydza i pszenżyto ozime, pokrywają odpowiednio: 15,9 oraz 14,6% powierzchni upraw. W ujęciu ogólnym na terenie gminy dominuje więc uprawa zbóż (poza pszenżem ozimym również owsa i żyta ozimego) stanowiąc 60% oraz pseudozbóż (w zdecydowanej większości kukurydzy, ale też gryki i sorga) porastających 16,1% upraw. 10,9% terenów rolnych pokrywają użytki zielone i trawy, 4,6% – owoce (głównie porzeczka i sady), 4,3% – rośliny oleiste (rzepak, gorczyca, słonecznik i rzepik), 2,1% – warzywa (głównie marchew i ziemniaki), 1,8% – rośliny pastewne (głównie łubin, facelia i lucerna), zaś pozostałe 0,2% – inne uprawy (rejestrupraw.arimr.gov.pl).

Tereny zdegradowane i wymagające rekultywacji

Warunki korzystania ze środowiska w trakcie realizacji inwestycji zgodnie z art. 82 ust. 1 ustawy o oś określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, zaś w przypadku eksploatacji instalacji i urządzeń ustawa poś. Postępowanie w przypadku powstania szkody i zanieczyszczenia określa ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie [26] oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie działań naprawczych [27]. Według ustawy obowiązek przeprowadzenia działań naprawczych spoczywa na podmiocie korzystającym ze środowiska lub władającym powierzchnią ziemi. Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych [22] gruntami wymagającymi rekultywacji są takie, których wartość użytkowa zmalała (zdegradowane) lub została utracona (zdewastowane) wskutek zmian klimatycznych lub środowiskowych wynikających z działalności człowieka.

Według danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) na terenie gminy znajduje się jedno miejsce, w którym zaistniała szkoda w środowisku. Objęła ona teren wytwórni mas bitumicznych i dotyczyła zanieczyszczenia powierzchni ziemi węglowodorami aromatycznymi. Działania naprawcze zostały zakończone (geoserwis.gdos.gov.pl). Na terenie gminy brak gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ obecność punktu krajowego monitoringu gleb, → przewaga gleb dobrych i średniej jakości, → brak gruntów zdegradowanych i zdewastowanych.	→ występowanie znacznej presji mieszkaniowej, transportowej i z działalności gospodarczej.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zwiększanie retencji zapobiegające przesuszaniu gleb i występowaniu suszy, → zwiększenie świadomości mieszkańców odnośnie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych i zbierania wód deszczowych, → zabudowa z zachowaniem powierzchni biologicznie czynnej, → promocja agrochemicznej obsługi rolnictwa i rozwój rolnictwa ekologicznego, → racjonalna gospodarka leśna i zwiększenie powierzchni lasów.	→ wystąpienie suszy, → zmiany klimatu mogące skutkować stepowaniem i pustynnieniem, → zabudowa działek prowadzona bez zachowania powierzchni biologicznie czynnej, → zanieczyszczenie gleb związane z ruchem i infrastrukturą transportową oraz komunalno-bytową, a także działalnością gospodarczą.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Obowiązki związane z gospodarką odpadami określają głównie: *ustawa poś* [1], *ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [19] oraz *ustawa o odpadach* [28]. Jak wynika z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, do obowiązków wójtów, burmistrzów i prezydentów miast należy między innymi objęcie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich mieszkańców i jego nadzorowanie, zapewnienie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i ich zagospodarowanie zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, a także edukacja w zakresie prawidłowego nimi gospodarowania.

Według ustawy o odpadach gospodarka odpadami nie może powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin i zwierząt, uciążliwości przez hałas lub zapach, a także wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu. Wprowadza hierarchię postępowania z odpadami (na pierwszym miejscu jest zapobieganie powstawaniu odpadów, na kolejnych odzysk i recykling, na ostatnim natomiast unieszkodliwianie), sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i zasadę bliskości, mówiąca o przetwarzaniu odpadów w miejscu najbliższym miejscu ich wytworzenia. Zakazuje ponadto przetwarzania odpadów poza instalacjami, w przypadku odpadów komunalnych poza instalacjami komunalnymi, które służą do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów i zapewniają: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie tych odpadów i wydzielanie z odpadów zmieszanych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku oraz składowanie odpadów powstających po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu lub sortowaniu tych odpadów.

W celu wdrażania powyższych zasad gospodarki odpadami na szczeblu krajowym i wojewódzkim opracowuje się plany gospodarki odpadami. Zawierają one m.in.: analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami, identyfikują problemy w jej zakresie, prognozują zmiany, formułują cele i kierunki działań oraz określają środki zapobiegania powstawaniu odpadów. Plan gospodarki odpadami dla województwa

łódzkiego uchwalono w roku 2021 [VIII] i obowiązuje do czasu jego aktualizacji, przy czym niektóre zapisy należy rozumieć zgodnie z ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [29]. Jeden z rozdziałów planu dotyczy zapobiegania powstawaniu odpadów (rozdział 6), zaś załącznik nr 2 do planu to Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa łódzkiego.

Według art. 38 b ustawy o odpadach listę funkcjonujących instalacji prowadzi Marszałek województwa w Biuletynie Informacji Publicznej, jest ona aktualizowana na bieżąco.

Tabela 29. Instalacje komunalne w województwie łódzkim.

L.p.	Gmina, powiat	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją	Typ instalacji	rozbudowa/modernizacja
Funkcjonujące instalacje komunalne oddane do użytkowania i posiadające wymagane decyzje					
1	Kamieńsk, radomski	Ruszczyn	FBSerwis Kamieńsk Sp. z o.o., ul. Wieluńska 50, 97-360 Kamieńsk	P, S	tak
2	Krośniewice, kutnowski	Franki	Zakład Usług Komunalnych w Krośniewicach Sp. z o.o., ul. Paderewskiego 3, 99-340 Krośniewice	S	tak
3	Krzyżanów, kutnowski	Krzyżanówek	PreZero Service Centrum Sp. z o.o., ul. Łąkoszyńska 127, 99-300 Kutno	P	tak P i S
4	Lubochnia, tomaszowski	Lubochnia Górki 68/74	PreZero Bałtycka Energia Sp. z o.o., ul. Zawodzie 5, 02-981 Warszawa	S	nie
5	Łódź	ul. Zamiejska 1	Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania – Łódź Sp. z o.o., ul. Tokarzewskiego 2, 91-842 Łódź	S	budowa P
6	Łódź	ul. Swojska i ul. Zbąszyńska 6	Remondis Sp. z o.o., ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	P	nie
7	Opoczno, opoczyński	Różanna	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Opocznie, ul. Krótka 1, 26-300 Opoczno	P, S	tak P
8	Pajęczno, pajęczański	Dylów	EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	P, S	tak
9	Radomsko, radomski	Płoszów, ul. Jeżynowa 40	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. Radomsko, ul. Stara Droga 85, 97-500 Radomsko	P, S	tak
10	Rawa Mazowiecka, rawski	Pukinin 140	ZGO Aquarium Sp. z o.o., ul. Katowicka 20, 96-200 Rawa Mazowiecka	P, S	tak
11	Skierniewice, skierniewicki	Julków	EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	P, S	tak
12	Wieluń, wieluński	Ruda	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Wieluniu, ul. Zamenhofa 17, 98-300 Wieluń	P	tak
Instalacje niebędące instalacjami komunalnymi planowane do budowy, rozbudowy lub modernizacji					
13	Bielawy, łowicki	Piaski Bankowe	Związek Międzygminny „Bzura”, ul. Pijarska 1 lokal 9, 99-400 Łowicz	P, S	budowa
14	Wieruszów	Teklinów	EKO-REGION Sp. z o.o., ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów	S	tak

Legenda: P – Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku; S – Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Źródło: bip.lodzkie.pl/files/rolnictwo/Listy_instalacji_komunalnych_2024.pdf.

Na terenie gminy Stryków nie występuje żadna z instalacji komunalnych. Najbliżej znajdują się instalacje do przetwarzania i składowania odpadów w Łodzi. Na terenie gminy znajduje się natomiast nieczynne składowisko odpadów komunalnych w Smolicach zamknięte 26 sierpnia 2003 r. decyzją Starosty Zgierskiego (faktycznie przestało funkcjonować z końcem 2003 r.). Posiadało ono jedną kwaterę o pojemności całkowitej 172 tys. m³. Składowisko w roku 2006 podlegało rekultywacji, która polegała na wykonaniu rowów opaskowych i zbiornika odparowującego oraz uszczelnieniu powierzchni i pokryciu koroną o powierzchni 34 200 m². Składowisko nadal podlega monitoringowi (Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stryków [IX], Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 r. [X]). Na terenie gminy pojawiają się ponadto dzikie wysypiska odpadów, które są każdego roku sukcesywnie usuwane (Raport o stanie gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 rok).

Gminny system gospodarki odpadami na terenie nieruchomości zamieszkałych

Na terenie gminy funkcjonuje system gospodarowania odpadami nadzorowany przez gminę i obejmujący nieruchomości zamieszkałe. Odpady odbierane są z częstotliwością opisaną w poniższej tabeli, przy czym bioodpady z terenu nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi mogą być również zagospodarowywane w kompostownikach przydomowych.

Tabela 30. Częstotliwość odbioru odpadów z terenu gminy Stryków.

Rodzaj odpadów:	Zabudowa zagrodowa, jednorodzinna, letniskowa	Zabudowa wielolokalowa
zmieszane	1/dwa tygodnie	1/tydzień
bioodpady	1/dwa tygodnie	1/tydzień
tworzywa sztuczne, metale, opakowania wielomateriałowe	czerwiec-wrzesień: 1/dwa tygodnie październik-maj: 1/cztery tygodnie	1/dwa tygodnie
szkło i papier	1/cztery tygodnie	1/dwa tygodnie
popiół	wrzesień-maj: 1/cztery tygodnie, czerwiec-sierpień: 1/osiem tygodni	wrzesień-maj: 1/dwa tygodnie czerwiec-sierpień: 1/cztery tygodnie

Źródło: strykow.pl/2311,harmonogram-odbioru-odpadow.

Dodatkowo dwa razy w roku gmina organizuje zbiórkę objazdową (spod posesji) w ramach której odbierane są: odpady wielkogabarytowe (np.: szafy, szafki, stoły, krzesła, fotele, wersalki), elementy wyposażenia (np.: dywany, żyrandole, wykładziny), meble ogrodowe, sprzęt sportowy (np.: narty, rowery) i zabawki, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (sprzęt AGD i RTV, komputery) oraz sprzęt pomiarowy (np.: termostaty, czujniki dymu), a także opony do wysokości 120 cm. Zbiórka nie obejmuje armatury sanitarnej, stolarki budowlanej oraz odpadów poremontowych (strykow.pl/2311, harmonogram-odbioru-odpadow).

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) dla mieszkańców gminy Stryków znajduje się przy ul. Batorego 25 w Strykowie (siedziba Zakładu Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Strykowie). Punkt jest czynny od wtorku do piątku w godzinach 9:00 – 17:00 oraz w soboty w godzinach 8:00 – 16:00. Mieszkańcy mogą do niego dostarczyć selektywnie zebrane odpady komunalne obejmujące: papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale, bioodpady, meble i odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz baterie i akumulatory, odpady budowlane i rozbiórkowe z gospodarstw domowych, odpady niebezpieczne, opakowania po lakierach i farbach, leki i chemikalia, igły i strzykawki powstałe w gospodarstwach domowych, tekstylia i odzież oraz zużyte opony. Do PSZOK nie są natomiast przyjmowane odpady pochodzące z działalności gospodarczej, zawierające azbest, papę i smołę, a także części samochodowe (strykow.pl/2632,pszok-i-inne-punkty-zbierania-odpadow, Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Stryków [8 WŁ.]).

Tabela 31. Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu nieruchomości objętych gminnym systemem gospodarki odpadami oraz zebranych w PSZOK w latach 2020 – 2023.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]			
		2020	2021	2022	2023
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 046,67	2 268,38	2 551,96	2 749,37
15 01 01, 20 01 01	Opakowania z papieru i tektury + papier i tektura	21,056	108,21	179,10	177,26
15 01 02, 20 01 39	Opakowania z tworzyw sztucznych + tworzywa sztuczne	7,56	322,86	405,26	398,46
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	447,22	3,40	-	-
15 01 07, 20 01 02	Opakowania ze szkła + szkło	180,15	314,512	227,01	247,26
15 01 10*	Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone	0,7900	-	-	-
16 01 03	Zużyte opony	47,392	56,108	34,80	43,30
17 01 01, 17 01 07, 17 02 03, 17 09 04	Zmieszane odpady z budowy i remontów niezawierające substancji niebezpiecznych	202,432	269,463	235,671	337,445
17 06 04	Materiały izolacyjne niezawierające substancji niebezpiecznych	-	-	0,60	9,10
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,65	1,65	-	-
20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice niezawierające substancji niebezpiecznych	0,90	2,459	4,351	3,60

20 01 32	Leki inne niż cytotoksyczne i cytostatyczne	0,038	0,44	0,083	0,173
20 01 34	Baterie i akumulatory	0,095	0,038	0,784	0,824
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	3,054	3,829	5,291	10,612
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne niezawierające niebezpiecznych składników	11,547	20,67	38,194	31,273
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane selektywnie	74,85	428,82	309,80	411,31
20 02 01, 20 01 08	Odpady ulegające biodegradacji i kuchenne	1 222,822	1 184,239	1 356,10	1 201,93
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	501,729	452,24	285,28	317,90
RAZEM		4 768,955	5 443,318	5 634,284	5 939,817

Legenda: * - odpady niebezpieczne.

Źródło: Sprawozdania podmiotu realizującego odbiór odpadów na podstawie umowy z gminą oraz podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata: 2020, 2021, 2022 i 2023.

Tabela 32. Charakterystyka stanu gospodarowania odpadami na terenie gminy Stryków.

Rok		2020	2021	2022	2023
Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	wymagany	50	20	25	35
	osiągnięty	51,44	28,77	26,83	36,45
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%]	wymagany	35	35	35	35
	osiągnięty	16,05	33,78	21,38	27,33
Odpady zmieszane w stosunku do ogółu wyprodukowanych odpadów [%]		42,92	41,67	45,29	46,29
Liczba mieszkańców objętych systemem gospodarowania odpadami [os.]		11 883	12 147	12 146	12 054
Masa odpadów wyprodukowanych na jednego mieszkańca gminy [kg]	zmieszanych	172,2351	186,744	210,107	228,0878
	ogółem	401,3258	488,1204	463,8798	492,7673
Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi w sposób selektywny [zł]		19 (od 1.01)	23 (od 1.02)	30 (od 1.01.2022)	
Nakłady finansowe poniesione na gospodarkę odpadami komunalnymi [zł]		3 930 651,91	6 033 517,11	6 443 753,28	7 541 735,96

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 r.

W latach 2020-2023 ogólna ilość produkowanych odpadów, w tym odpadów niesegregowanych (zmieszanych) na terenie gminy rosła, rósł również udział odpadów zmieszanych w ogóle wyprodukowanych odpadów oraz masa wytworzonych odpadów w przeliczeniu na jednego mieszkańca gminy. Gmina w latach 2020-2023 osiągała wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Pozorny spadek poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych wynika ze zmiany sposobu jego wyliczania w 2021 r., zgodnie z ustawą o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [30].

Obowiązek osiągania wyznaczonych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynika z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Sposób obliczania poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych opisuje art. 3b ust. 1a oraz 1b ww. ustawy, a także według art. 3b ust. 3 tejże ustawy rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [31]. Sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania opisuje natomiast, w myśl art. 3c ust. 2 pkt 2 ww. ustawy, rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów ograniczania składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [32].

Według ustawy o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw [33] w 2022 r. pojawił się nowy obowiązek nieprzekraczania poziomu składowania, będący stosunkiem masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów. Według art. 3b, ust. 2a ustawy o utrzymaniu czystości

i porządku w gminach poziom składowania w latach 2025-2029 nie powinien przekroczyć 30%, w latach 2030-2034 – 20%, zaś od 2035 r. – 10%. Poziom składowania osiągnięty przez Gminę Stryków w roku 2022 wyniósł 15,34%, zaś w roku 2023 – 13,49%.

Koszty odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu gminy w latach 2020-2023 rosły. Rosły również opłaty za gospodarowanie odpadami ponoszone przez mieszkańców, mimo to wpływy z tych opłat nie pokrywają w całości poniesionych kosztów funkcjonowania gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi. Niedobór, sięgający nawet 40%, rokrocznie pokrywany jest z budżetu gminy.

Przepisy prawne dotyczące gospodarki odpadami dynamicznie się zmieniają. W 2021 r. nastąpiła opisana powyżej zmiana w sposobie liczenia poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, usunięto wymóg osiągania poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, zaś w 2022 r. wprowadzono nowy obowiązek wyliczania poziomu składowania. Wpływ na ilość wytworzonych na terenie gminy odpadów ma w szczególności sytuacja demograficzna i migracyjna, natomiast na koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami – koszty transportu i zagospodarowania odpadów w instalacjach komunalnych.

Gospodarka odpadami na terenie nieruchomości niezamieszkałych

Z nieruchomości niezamieszkałych (np.: firmy, instytucje, przedsiębiorstwa, magazyny) nieobjętych gminnym systemem gospodarowania odpadami wytworzone odpady komunalne odbierane są na podstawie zawieranych indywidualnie umów przez firmy posiadające wpis do Rejestru Działalności Regulowanej (RDR), który prowadzony jest przez Burmistrza Strykowa. Aktualny wykaz podmiotów upoważnionych do odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości znajduje się na stronie internetowej gminy (bip.strykow.pl/?c=732).

Tabela 33. Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych przez podmioty posiadające wpis do Rejestru Działalności Regulowanej i inne podmioty zbierające odpady komunalne na terenie gminy Stryków w latach 2020 – 2023.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]			
		2020	2021	2022	2023
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	1 644,47	1 725,07	1 736,19	1 547,663
15 01 01, 20 01 01	Opakowania z papieru i tektury + papier i tektura	42,64	34	71,83	65,696
15 01 02, 20 01 39	Opakowania z tworzyw sztucznych + tworzywa sztuczne	32,62	28,4	30,95	35,648
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	307,888	214,98	172,72	149,68
15 01 07, 20 01 02	Opakowania ze szkła + szkło	180,9	79,42	70,04	56,21
17 01 01, 17 01 07, 17 02 03, 17 09 04	Zmieszane odpady z budowy i remontów niezawierające substancji niebezpiecznych	14,34	16,28	51,10	-
20 01 34	Baterie i akumulatory	3,73	4,91	4,68	5,8
20 02 01, 20 01 08	Odpady ulegające biodegradacji i kuchenne	0,26	-	4,6	6,63
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	49,88	49,66	112,16	76,88
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	-	10,98	-	0,54
RAZEM		2 276,728	2 163,7	2 254,27	1 944,747

Źródło: Sprawozdania Burmistrza Strykowa z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata: 2020, 2021, 2022 i 2023.

Ze względu na specyfikę nieruchomości niezamieszkałych większość produkowanych na ich terenie odpadów stanowią odpady niesegregowane, zmieszane odpady opakowaniowe, szkło i inne odpady nieulegające biodegradacji. W porównaniu do odpadów produkowanych przez mieszkańców znacznie więcej jest ponadto odpadów baterii i akumulatorów.

Odpady niebezpieczne

W 2019 roku na terenie gminy Stryków przeprowadzono inwentaryzację wyrobów azbestowych i opracowano Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Stryków na lata 2018-2032

[XI]. Zinventaryzowano wówczas 5 207 941 kg wyrobów azbestowych należących głównie do osób fizycznych (97,8%) i reprezentowanych w zdecydowanej większości (99,55%) przez płyty azbestowo-cementowe faliste stanowiące pokrycia dachowe najczęściej budynków gospodarczych (80,49%) i mieszkalnych (13,27%). W roku 2020 gmina uchwaliła Regulamin udzielania dotacji celowej na zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stryków [9 WŁ]. Według Regulaminu można otrzymać dofinansowanie na demontaż, odbiór, przygotowanie do transportu i transport oraz unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest. Dotację można otrzymać w wysokości 100% poniesionych wydatków, ale nie więcej niż 5 tys. zł.

Tabela 34. Usuwanie azbestu z terenu gminy Stryków w latach 2020-2023.

Rok	2020	2021	2022	2023	Razem
Liczba wniosków [szt.]	27	38	28	45	138
Poniesione koszty [zł]	24 712,85	96 208,88	91 367,12	139 771,83	352 060,68
Ilość usuniętego azbestu [kg]	56 108	109 600	90 230	130 850	386 788

Źródło: Raport o stanie gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 rok.

W ostatnich latach z terenu gminy usunięto blisko 386,8 Mg odpadów zawierających azbest na łączną kwotę ponad 352 tys. zł. Większość składanych wniosków dotyczyła odbioru, transportu i utylizacji wyrobów zawierających azbest, ale część wniosków dotyczyła również demontażu.

W 2023 r. gmina zorganizowała odbiór odpadów folii rolniczej, siatki, sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i opakowań typu Big Bag w ramach dofinansowania z NFOŚiGW. Pozyskane środki w wysokości 24 900,1 zł pozwoliły pokryć blisko 93% poniesionych kosztów, które wyniosły 26 892,12 zł. Wymienione odpady w ramach zadania odebrano, przetransportowano i przekazano do odzysku lub unieszkodliwienia (Raport o stanie gminy Stryków za 2023 rok).

5.8.2 Analiza SWOT

Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ instalacje komunalne położone w pobliżu gminy, → monitoring nieczynnego składowiska odpadów w Smolicach, → monitoring i likwidacja dzikich wysypisk odpadów, → możliwość kompostowania bioodpadów przez mieszkańców, → organizowana objazdowa zbiórka innych odpadów zbieranych selektywnie, → PSZOK położony w granicach gminy, → osiągnięcie wymaganych poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych i ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, → prowadzenie aktualizowanego Rejestru Działalności Regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, → sukcesywne usuwanie wyrobów azbestowych, → organizowane zbiórki odpadów rolniczych.	→ wzrost ilości produkowanych odpadów i odpadów zmieszanych, → wzrost udziału odpadów zmieszanych w ogóle odbieranych odpadów, → odpady zmieszane stanowiące blisko połowę ogółu produkowanych odpadów, → wzrost ilości odpadów i odpadów zmieszanych w przeliczeniu na jednego mieszkańca, → wzrost kosztów gospodarowania odpadami, → opłaty za gospodarowanie odpadami niepokrywające poniesionych kosztów, → liczne wyroby azbestowe pozostające w wykorzystaniu.

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ ograniczenie ilości produkowanych odpadów komunalnych, → rozwój nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, → prowadzenie prawidłowej segregacji odpadów, → rozwój segregacji odpadów ułatwiający ich recykling, → wyeliminowanie powstawania odpadów zmieszanych oraz dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym, → wzrost świadomości mieszkańców w zakresie hierarchii gospodarowania odpadami oraz metod ograniczania ich ilości, → promowanie kampanii i inicjatyw społecznych ograniczających ilość powstających odpadów.	→ wzrost ilości powstających odpadów, → nieprawidłowości w funkcjonowaniu systemu gospodarowania odpadami, w tym niewłaściwa ich segregacja, → dalszy wzrost kosztów gospodarowania odpadami i wysokości opłat dla mieszkańców, → nieświadomość mieszkańców w zakresie konieczności ograniczania ilości powstających odpadów, hierarchii postępowania z odpadami i ich szkodliwości dla środowiska, → niewłaściwe zagospodarowywanie odpadów przez mieszkańców, w tym powstawanie nielegalnych składowisk odpadów.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

Lasy

Lasy stanowią 11,2% całkowitej powierzchni gminy Stryków i występują w postaci dwóch większych kompleksów położonych w północno wschodniej i południowej części gminy. 81,1% z nich to lasy publiczne, z czego 99,7% należy do Skarbu Państwa i w zdecydowanej większości pozostaje pod zarządem Lasów Państwowych, zaś pozostałe 0,3% to lasy gminne, które porastają 3,87 ha powierzchni gminy. Pozostałe 18,9% powierzchni lasów to lasy prywatne (dane GUS). Lasy na terenie gminy są mieszane i tworzą je głównie sosna, brzoza oraz dąb, a także podrzędnie: grab, świerk, buk, osika, lipa, dąb czerwony i modrzew, tereny podmokłe porasta natomiast głównie olsza. Dodatkowo miejscowo występują: wierzba, topola, klon, klon jawor, jodła, wiąz, robinia akacjowa, jesion i cis. Podszyt tworzą natomiast głównie kruszyzna i jarzab (jarzębina), a także leszczyna, czeremcha i bez czarny, miejscowo występują ponadto jałowiec, dereń, głóg, kalina, czereśnia oraz śliwa tarnina (bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy).

Na terenie gminy, w części północnej, znajduje się jeden punkt należący do sieci monitoringu lasów (gios.gov.pl/monilas/). Według publikacji Stan zdrowotny lasów w Polsce lasy terenu gminy w 2020 roku wykazywały uszkodzenie drzewostanów na poziomie poniżej 25%. Oznacza to procent drzew charakteryzujących się klasą defoliacji (utrata liści) od II do IV: II klasa to poziom defoliacji przekraczający 25%, natomiast klasa IV to drzewo martwe. W roku 2021 stan drzewostanów gminy uległ poprawie i stopień ich uszkodzenia spadł poniżej 20%, stan taki utrzymywał się również w 2023 r. (Stan zdrowotny lasów w Polsce w 2020, 2021, 2022 i 2023 roku na podstawie badań monitoringowych). Według Raportu o stanie lasów w Polsce 2022 nadal największym wyzwaniem dla lasów pozostaje zanieczyszczenie powietrza i eutrofizacja zwiększające wrażliwość ekosystemów leśnych i ich podatność na inne zagrożenia, szczególnie choroby grzybowe, gradacje szkodników oraz pasożyty. Straty powodują również czynniki abiotyczne, głównie wiatr i susza, a także zwierzęta. Bardzo poważnym zagrożeniem dla lasów są również pożary.

Formy ochrony przyrody na terenie gminy Stryków

Ustanawianie i cele istnienia form ochrony przyrody opisują przepisy ustawy o ochronie przyrody [34]. Zgodnie z art. 112 ww. ustawy różnorodność biologiczna i krajobrazowa podlega PMŚ. Monitoring polega na obserwacji zachodzących zmian i ocenie stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków podlegających ochronie, służy on także ocenie skuteczności stosowanych metod ochrony przyrody.

Spośród form ochrony przyrody na terenie gminy Stryków znajduje się rezerwat, obszar Natura 2000, park krajobrazowy, cztery użytki ekologiczne, jedno stanowisko dokumentacyjne oraz 59 pomników przyrody. Łącznie formy ochrony przyrody zajmują powierzchnię około 2 422,1 ha, co stanowi 15,3% całkowitej powierzchni gminy.

- **Rezerwat przyrody Struga Dobieszkowska [10 WŁ]**

Rezerwat powstał w 1990 r. Znajduje się w południowej części gminy i zajmuje powierzchnię 39,28 ha. Obejmuje głównie południowo wschodni stok doliny strumienia leśnego (Młynówka) o naturalnym krajobrazie z interesującymi formami morfologicznymi, np.: niszami źródłkowymi. Ze względu na nachylenie, fragmenty stoku są zagrożone ruchami masowymi (Rysunek 14). Przedmiotem ochrony rezerwatu jest fitocenoza lasów mieszanych nizinnych, które stanowią głównie łągi i grądy oraz inne zbiorowiska roślinne o charakterze półnaturalnym, których jest około 10. W drzewostanach liczne są potężne okazy dębów, lip, olsz i klonów o obwodach osiągających nawet ponad 400 cm. Bogata jest również fauna rezerwatu, a wśród niej np.: rzekotka drzewna i minóg strumieniowy (ckie.pl/park-krajobrazowy-wzniesien-lodzkich/, brzeziny.lodz.lasy.gov.pl/rezerwat-struga-dobieszkowska#.Zvuxb3ZBxPY). Cały obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną, zadania ochronne na lata 2024-2028 [XII] nakierowane są głównie na zapobieganie antropopresji i obejmują udroźnienie przebiegającego przez teren rezerwatu szlaku pieszego [XIII], jego odpowiednie oznakowanie oraz okresowe sprzątanie terenu rezerwatu. W pobliżu granic gminy znajdują się trzy inne rezerваты: Parowy Janinowskie (przylega do południowej granicy gminy), Grądy nad Moszczenicą (w pobliżu zachodniej granicy gminy) i Zabrzeźnia (w pobliżu północnej granicy gminy).

- **Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki PLH100033 [35]**

Znajduje się w północnej części gminy i posiada powierzchnię 28,54 ha. Obejmuje dwa jeziora i otaczający je podmokły teren przylegający od wschodu do ciągu wniesień o genezie glacialnej. Przedmiotem ochrony obszaru jest kumak nizinny i traszka grzebieniasta wymienione w załączniku II Dyrektywy siedliskowej [XIV, 36]. Na terenie obszaru występują licznie również inne płazy, np.: ropucha szara, żaba moczarowa, jeziorkowa i trawna oraz traszka zwyczajna, obszar jest również cenną ostoją ptaków wodno-błotnych, np.: bąka, bielika i błotniaka stawowego (ine.eko.org.pl/index_areas.php?rek=540). Obszar posiada ustanowiony plan zadań ochronnych [11 WŁ]. Ze względu na zagrożenie ze strony zarastania zbiorników oraz obniżenia poziomu wody, zalecana jest ochrona czynna obejmująca utrzymanie w dobrym stanie technicznym urządzeń piętrzących wodę oraz pogłębianie niecek zbiorników. Do południowej granicy gminy przylega ponadto specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Buczyna Janinowska.

- **Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich [12 WŁ]**

Powołany został pod koniec 1996 r. w celu ochrony charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej regionu, również o charakterze antropogenicznym, a także zabytków oraz fauny i flory. Lasy porastają 28% powierzchni Parku i stanowią głównie izolowane kompleksy (parkilodzkie.pl/pkwl/o-parku/przyroda). Na terenie gminy Stryków Park obejmuje południową jej część wraz z dolinami Kiełmiczanki i Młynówki oraz fragmentami dolin Mroźnicy i Moszczenicy. Posiada powierzchnię 2 390 ha. Częściowo otoczony jest otuliną, która na terenie gminy Stryków obejmuje miejscowości Cesarka, Warszawice, Anielin i Lipka. Park posiada ustanowiony plan ochrony, który zawiera ogólne cele i zasady funkcjonowania Parku oraz zakazy wprowadzone na jego obszarze [13 WŁ].

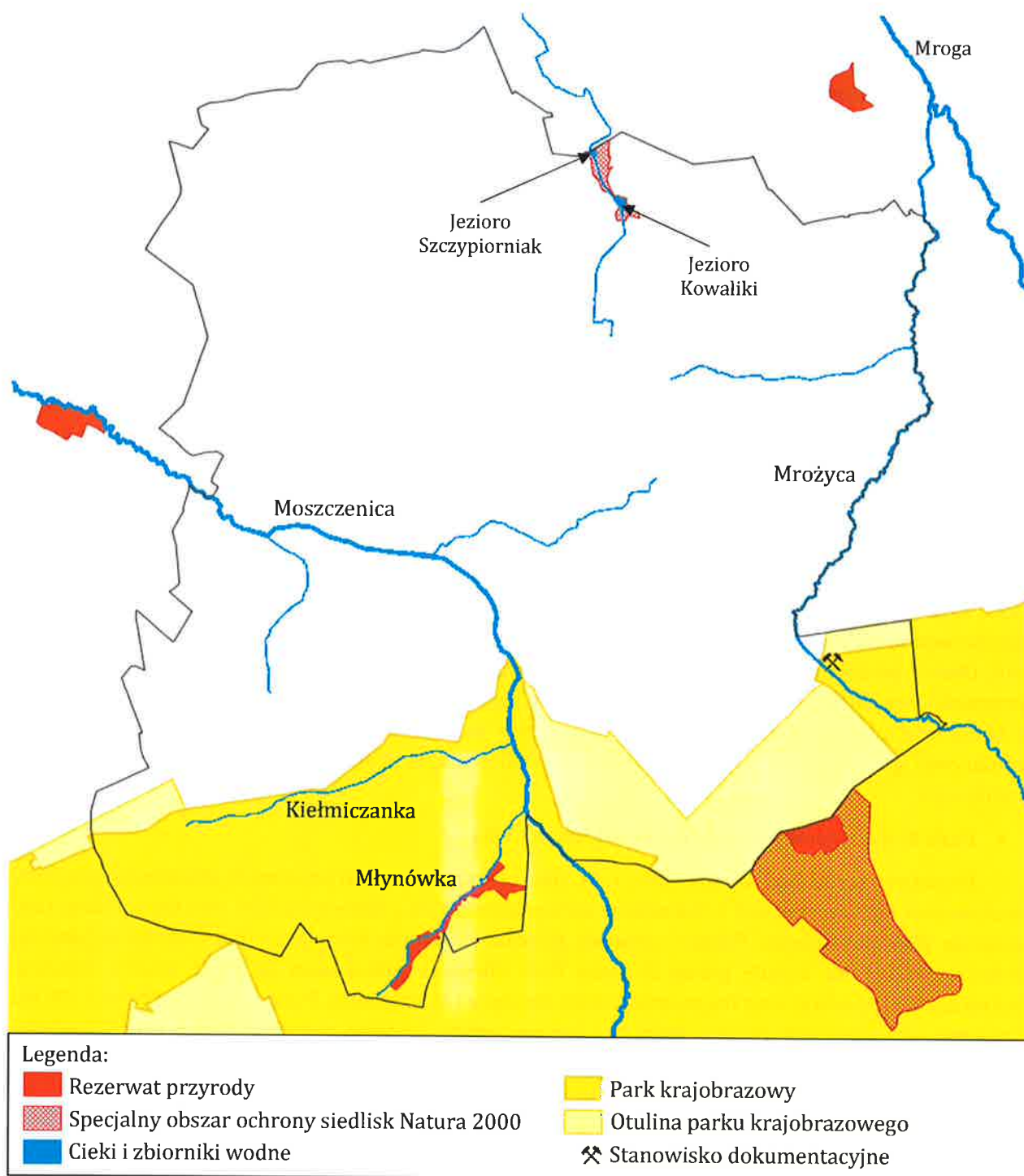
- **Stanowisko dokumentacyjne Odstąpienie geologiczne w Niesułkowie-Kolonii [14 WŁ]⁵**

Według ustawy o ochronie przyrody, są to formacje geologiczne, nagromadzenia skamieniałości oraz fragmenty wyrobisk górniczych.

Stanowisko dokumentacyjne na odstąpieniu geologicznym w Niesułkowie-Kolonii zostało utworzone w 2003 r. Znajduje się w południowo wschodniej części gminy nad rzeką Mroźnicą na terenie Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich i posiada powierzchnię 3,89 ha. Stanowi je antropogeniczne

⁵ Według art. 153 ustawy o ochronie przyrody [34] formy ochrony przyrody utworzone przed dniem jej wejścia w życie, tj. przed 1 maja 2004 r., stają się formami ochrony przyrody w rozumieniu ww. ustawy.

odsłonięcie w stoku doliny rzeki i uchodzącego do niej parowu warstwowych osadów stożka napływowego. Odsłonięcie posiada szerokość 50 i wysokość 6 m (ckie.pl/park-krajobrazowy-wzniesien-lodzkie/).



Rysunek 17. Rezerваты przyrody, obszary Natura 2000 i park krajobrazowy na terenie i w pobliżu gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl, Geoportal Krajowy i geoserwis.gdos.gov.pl.

- **Użytki ekologiczne [15 WŁ]⁵**

Użytkami ekologicznymi, według ustawy o ochronie przyrody, są pozostałości ekosystemów, które mają znaczenie dla zachowania bioróżnorodności, np.: zbiorniki wodne, tereny podmokłe (bagna, torfowiska, podmokłe łąki), zadrzewienia, wydmy, ale również wychodnie skalne i kamieńce oraz tereny, na których występują stanowiska, ostoje lub miejsca sezonowego przebywania rzadkich lub chronionych gatunków.

Tabela 36. Użytki ekologiczne na terenie gminy Stryków.

Nr	Rodzaj użytku	Opis wartości przyrodniczej	Powierzchnia [ha]	Numer i nazwa obrębu	Nr działki	Kod crfop
I	torfowisko	Teren podmokły z roślinnością bagienną	1,28	0004 Ciołek	476/1	1020083.41
II	zbiornik wodny	Naturalny staw z przyległym terenem podmokłym	10,46	Wola Błędowa 0031	1000/1	1020052.38
III			9,05			1020083.39
IV	bagno	Podmokły, okresowo zalewany teren w dolinie Mroźnicy z roślinnością bagienną	6,71	0008 Kalinów	362/8	1020011.33

Legenda: kod crfop – kod centralnego rejestru form ochrony przyrody, którego pierwsze elementy to: PL.ZIPOP.1393.UE.

Źródło: dane z crfop.gdos.gov.pl.

Na terenie gminy znajdują się 4 użytki ekologiczne, wszystkie rozmieszczone są w trzech obrębach w północnej części gminy. Dwa to naturalne zbiorniki wodne Szczypiorniak i Kowaliki objęte ochroną również w ramach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki, zaś dwa pozostałe to tereny bagienne, jeden położony w niecce na obszarze leśnym w północno zachodniej części gminy, zaś drugi – w dolinie Mroźnicy w północno wschodniej części gminy.

- **Pomniki przyrody [16, 17 WŁ]**

Według ustawy o ochronie przyrody mogą nimi być twory przyrody żywej lub nieożywionej posiadające znaczenie przyrodnicze, naukowe, historyczne, kulturowe, krajobrazowe lub odznaczające się wyjątkowymi cechami, np.: okazałe drzewa, źródła i źródlika, wodospady, wywierzyska, ostańce skalne, głązy narzutowe, jary i jaskinie. Ochroną w ramach pomnika przyrody może być objęty pojedynczy obiekt lub grupa obiektów, np.: aleja lub grupa drzew, ale również obszar, na którym występują wymagające ochrony twory przyrody.

Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie gminy Stryków.

Nr	Liczba	Gatunek	Obwód [cm]	Nazwa i numer obrębu	Nr działki	Kod crfop
1	20	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	416	Osse 0019	33/4	1020083.656
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	342			1020083.647
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	383		33/5	1020083.645
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	317			1020085.5020
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	301			1020083.653
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	326			1020083.659
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	318			1020083.658
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	317			1020083.651
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	302			1020083.657
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	427		33/6	1020083.642
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	307			1020083.643
		Kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	268			1020083.637
		Kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	301			1020083.644
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	315			1020083.646
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	318			1020083.640
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	332			1020083.650
		Kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	310			1020083.638
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	491			1020083.654
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	285		402	1020083.649
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	450			1020083.655

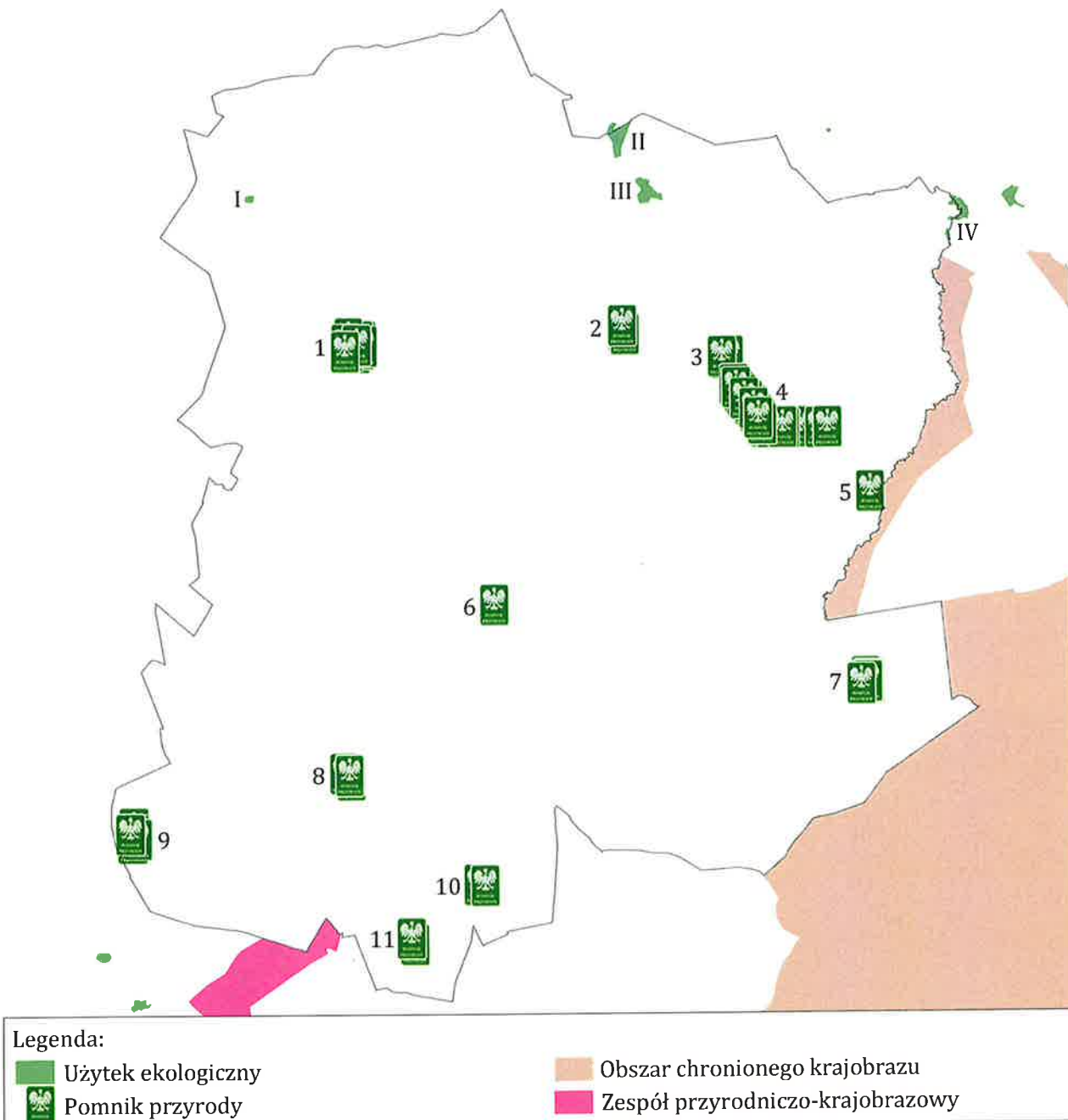
2	4	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	373	Wola Błędowa 0031	11/7	1020083.626
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	367		10	1020083.627
		Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	423		9/2	1020083.635
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	485			1020083.628
3	6	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	410	Bratoszewice 0003	575/9	1020083.597
		Jesion wyniosły (<i>Fraxinus excelsior</i>)	442			1020083.604
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	543			1020083.599
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	392			1020083.598
		Topola biała (<i>Populus alba</i>)	517			1020083.603
		Topola biała (<i>Populus alba</i>)	426			1020083.601
4	1	132 Dęby szypułkowe (<i>Quercus robur</i>) (Aleja Dębowa)	180-380		586, 665	1020083.672
5	1	Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	386	Nowostawy Górne 0017	91/3	1020083.668
6	1	Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	384	Stryków 5	118	1020083.671
7	8	Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	396	Niesuńków-Kolonia 0015	237/3	1020083.605
		Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	294		238/1	1020083.606
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	362			1020083.608
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	310			1020083.607
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	397			1020083.609
		Klon pospolity (<i>Acer platanoides</i>)	274			1020083.610
		Wiąz szypułkowy (<i>Ulmus laevis</i>)	430			1020083.611
		6 lip drobnolistnych (<i>Tilia cordata</i>) (Niesuńkowskie Lipy)	313-460		239/6	1020083.612
8	5	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	392	Dobra 0005	51/6	1020083.615
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	333		77	1020083.664
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	367			1020083.665
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	273			1020083.666
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	364		48	1020083.667
9	8	Buk pospolity (<i>Fagus sylvatica</i>)	423	Kiełmina 0009	140	1020085.5007
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	345		299/4	1020083.624
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	512			1020083.595
		Klon jawor (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	337			1020083.623
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	497			1020083.593
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	368		296/3	1020083.620
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	349			1020083.622
		Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	435			1020083.621
10	4	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>)	401	Ługi 0012	294	1020083.625
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	300			1020083.661
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	345			1020083.662
		Lipa drobnolistna (<i>Tilia cordata</i>)	387			1020083.663
11	1	Dąb szypułkowy (<i>Quercus robur</i>) w liczbie 2	338, 439	Stary Imielnik 0026	283/2	1020083.669

Legenda: kod crfop – kod centralnego rejestru form ochrony przyrody, którego pierwsze elementy to: PL.ZIPOP.1393.PP.

Źródło: crfop.gdos.gov.pl/CRFOP.

Na terenie gminy znajduje się 59 pomników przyrody obejmujących ochroną 196 okazów drzew. Najwięcej drzew stanowią dęby szypułkowe (149) oraz lipy drobnolistne (23), 9 okazów to jesion wyniosły, po 3 okazy posiadają kasztanowiec zwyczajny, klon pospolity i wiąz szypułkowy, po 2 okazy – buk pospolity i topola biała, jedno drzewo pomnikowe należy ponadto do gatunku klon jawor. Najwięcej drzew pomnikowych znajduje się w obrębie Bratoszewice, gdzie znajduje się Aleja Dębowa, najmniej w obrębach Nowostawy Górne, Stryków i Stary Imielnik, w których rosną pojedyncze drzewa pomnikowe.

Na terenie gminy nie występują inne, poza wymienionymi i opisanymi, formy ochrony przyrody, ale do granic gminy od wschodu przylega Obszar Chronionego Krajobrazu Mrogi i Mroźcy, zaś od południa Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Sucha dolina w Moskulach.



Rysunek 18. Użytki ekologiczne i pomniki przyrody na terenie gminy Stryków.

opracowanie własne na podstawie danych geoportal.gov.pl, Geoportal Krajowy i geoserwis.gdos.gov.pl.

Korytarze ekologiczne

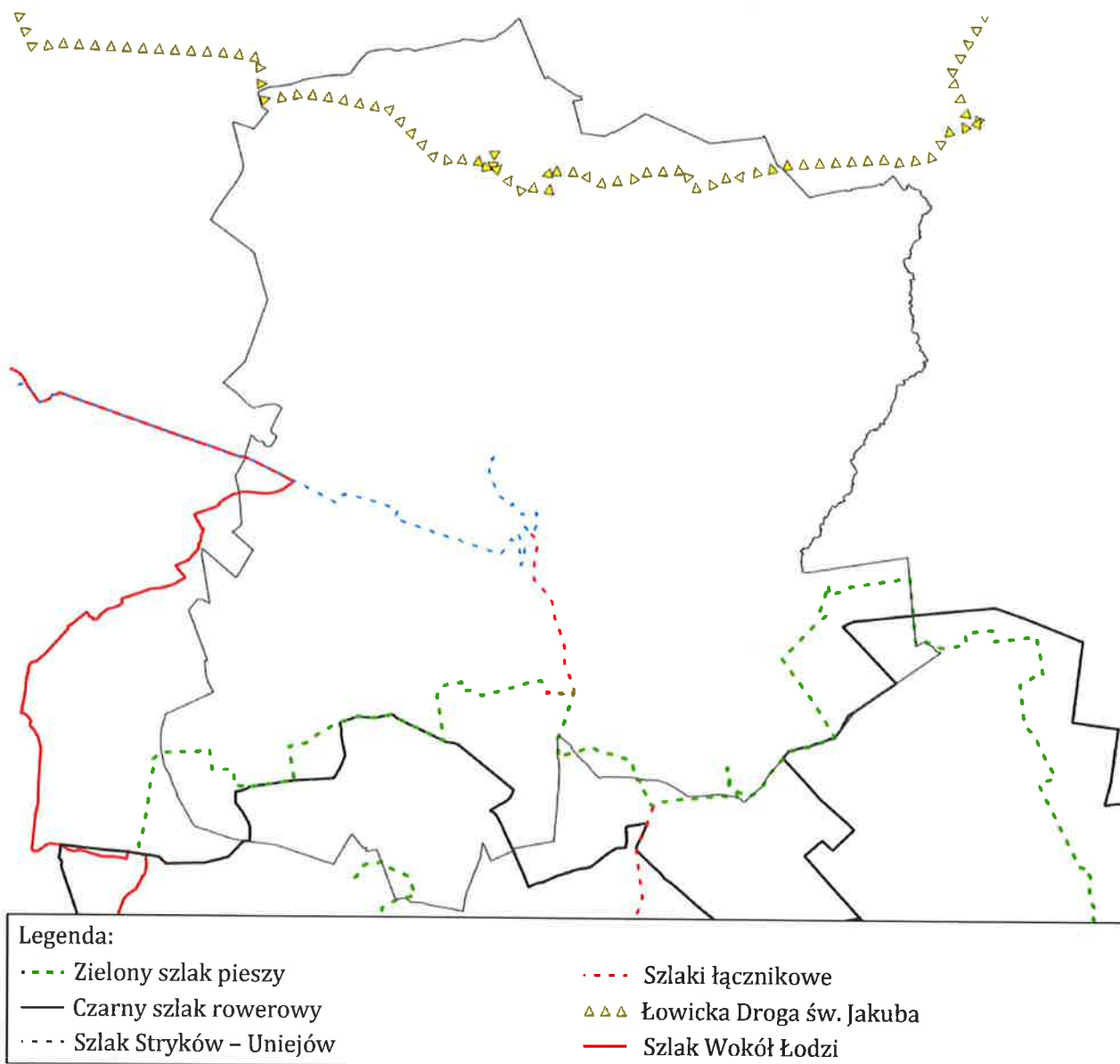
Przez teren gminy nie przebiegają korytarze ekologiczne. Najbliższy jest korytarz Lasy łowickie, Puszcza Bolimowska KPnC-21A biegnący około 6 km od północnej granicy gminy.

Szlaki turystyczne

Przez teren gminy przebiegają następujące szlaki turystyczne:

- Zielony szlak pieszy po Parku Krajobrazowym Wzniesień Łódzkich przez teren gminy biegnie przez miejscowości Kłęk, Dobra, Michałówek, Bartolin oraz Lipka.
- Czarny szlak rowerowy po Parku Krajobrazowym Wzniesień Łódzkich przez teren gminy prowadzi przez miejscowości Dobra, Michałówek, Dobieszków oraz Niesułków-Kolonię.

- Szlak Stryków – Uniejów prowadzi ze stacji kolejowej w Strykowie obok zalewu w stronę Smolic i Swędowa, następnie przez las poza zachodnią granicą gminy w kierunku północno zachodnim.
- Ze szlaków łącznikowych Zielonego szlaku pieszego po Parku Krajobrazowym Wzniesień Łódzkich na terenie gminy znajduje się jeden: Warszewice – Stryków.
- Łowicka Droga św. Jakuba łączy Kalisz z Warszawską Droga św. Jakuba w Joachimowie Mogiłach. Przez gminę Stryków biegnie w północnej części przez miejscowość Gozdów. Droga św. Jakuba prowadzi do Santiago de Compostela w północno zachodniej Hiszpanii, gdzie według wierzeń znajduje się ciało św. Jakuba Większego Apostoła (wikipedia.org/wiki/Droga_św._Jakuba). Na terenie Polski wyznaczono 29 odcinków Drogi (camino.net.pl/droga-w-polsce/).
- Szlak Wokół Łodzi biegnie wzdłuż zachodniej granicy gminy i tylko na niewielkim odcinku przez jej teren w pobliżu miejscowości Swędów.



Rysunek 19. Orientacyjny przebieg szlaków turystycznych przez teren gminy Stryków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: mapa-turystyczna.pl, parkilodzkie.pl/pkwl/turystyka/szlaki-turystyczne/345-czarny-szlak-rowerowy-po-pkwl-opis-trasy-z-kilometrazem.

Spośród przedstawionych szlaków, poza Zielonym pieszym i Czarnym rowerowym, przez teren Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich prowadzi także Szlak Wokół Łodzi. Czarny szlak rowerowy przecina ponadto rezerwat Struga Dobieszkowska, natomiast wraz z Zielonym szlakiem pieszym biegnie

obok rezerwatu Parowy Janinowskie i obszaru Natura 2000. Natomiast Szlak św. Jakuba biegnąc obok Jeziora Kowaliki przecina obszar Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki.

Zieleń urządzona

Na terenie gminy Stryków znajdują się dwa zieleńce o powierzchni 2,2 ha oraz zieleń osiedlowa o łącznej powierzchni 31,12 ha, a także 11 cmentarzy o powierzchni 13,3 ha. W miejscowościach Osse, Wola Błędowa, Bratoszewice, Klęk (obwód Kiełmina) oraz Dobieszków (obwód Ługi) położone są ponadto parki wiejskie (prawdopodobnie pozostałości parków dworskich), w których znajdują się pomniki przyrody oznaczone na rysunku 18 numerami, odpowiednio: 1, 2, 3, 9 i 10. Na terenie gminy Stryków rośnie dodatkowo 3,87 ha lasów gminnych (dane GUS, crfop.gdos.gov.pl).

Choroby zwierzęce

Teren gminy nie należy do stref objętych ograniczeniami związanymi z afrykańskim pomorem świń (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie (...) *afrykańskiego pomoru świń* [37]), na obszarze ani w pobliżu gminy nie stwierdzono ognisk choroby (bip.wetgiw.gov.pl/asf/mapa). W roku 2022 na terenie Łodzi [18 WŁ] oraz w 2023 r. na terenie miasta Zgierz [19 WŁ] stwierdzono dwa ogniska zgnilca amerykańskiego pszczoł, gmina Stryków nie została jednakże objęta obszarem zapowietrzonym. Na obszarze gminy nie stwierdzono więc występowania chorób zwierząt podlegających obowiązkowi zwalczania (według ustawy o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt [38]).

Edukacja ekologiczna

Na terenie gminy Stryków są organizowane liczne akcje edukacyjne, spośród nich organizowane corocznie są (według Raportu o stanie gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 rok):

- Sprzątanie świata (zakup worków i rękawic) od 2020 r.
- W latach 2020-2021 wydawana była ilustrowana broszura informacyjna dotycząca prawidłowych praktyk w zakresie ochrony środowiska i prawidłowego postępowania z odpadami „Ekoporady dla Dużych i Małych”, w latach 2022-2023 „Wakacyjne przygody Ekobohaterów”, zaś w roku 2022 wydano ponadto zeszyty zadań „Niech nasze powietrze czyste się stanie. Pszczółka Lipka ma dla Was ekowyzwanie!”.
- Zakup i rozdanie mieszkańcom domków dla zwierząt: w 2020 r. 180 dla jerzyków, w 2021 r. 144 dla owadów pożytecznych, w roku 2022 100 dla owadów, 50 dla jerzyków i 60 dla jeży i w 2023 r. 50 dla owadów, 50 dla jerzyków i 60 dla jeży.
- Organizacja spektakli ekologicznych w szkołach: w 2021 r. zorganizowano ich 10, w roku 2022 13, zaś w 2023 9.
- Promocja łąk kwietnych od 2021 r.: „Gmina Stryków wśród kwietnych trawników” obejmująca rozdanie pakietów składających się z ekotorby, opakowania nasion polnych kwiatów oraz książeczki informacyjno-instruktażowej.
- Zakup 9 metalowych serc na nakrętki w 2021 r., w 2022 r. do akcji dołączyła firma Corning Optical Communications Polska, zaś w 2023 r. firma General Logistics Systems Poland Sp. z o.o.

Tabela 38. Inne akcje edukacji ekologicznej organizowane na terenie gminy Stryków.

2021
Rozdawanie materiałów edukacyjnych dla szkół od fundacji ekologicznej ARKA
Wsparcie sprzątania parków przemysłowych (zakup worków i zapewnienie odbioru odpadów)
2022
Zakup przystanków dla psów z poidłkami
Warsztaty ekologiczne w parku nad Moszczenicą z zakresu ochrony środowiska i powietrza
Zakup i montaż fotopułapek przeciwko dzikim wysypiskom odpadów
2023
Wydanie gry edukacyjnej „O powietrze dbamy, bo nim oddychamy”

Dwie akcje „Bądź eko i zasadź w gminie Stryków drzewo!” łącznie rozdano 240 sadzonek drzew owocowych i 40 drzew liściastych oraz 163 krzewów

Źródło: Raport o stanie gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 rok.

Akcje informacyjne o innych działaniach z zakresu ochrony środowiska (np.: na temat dotacji odnośnie wymiany źródeł ciepła i usuwania azbestu) oraz przedsięwzięciach i konkursach organizowanych przez podmioty zewnętrzne prowadzone są również za pośrednictwem strony internetowej gminy (strykow.pl, Środowisko i Rolnictwo).

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ przewaga lasów państwowych, → stopień uszkodzenia lasów poniżej 20%, → formy ochrony przyrody na terenie gminy, → liczne pomniki przyrody, → szlaki turystyczne przebiegające przez teren gminy, → brak ognisk chorób zwierzęcych, → prowadzenie edukacji ekologicznej dla mieszkańców.	→ przekształcenie naturalnego krajobrazu ze względu na działalność mieszkaniową, gospodarczą i transportową, → niewielka powierzchnia lasów, → brak korytarzy ekologicznych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ utrzymanie i ochrona form ochrony przyrody, → objęcie ochroną wszystkich terenów cennych przyrodniczo, → zwiększenie lesistości w oparciu o gatunki rodzime, → racjonalna gospodarka leśna, → ochrona zadrzewień i zabagnień śródpolnych na terenach rolniczych, → renaturyzacja dolin i koryt rzecznych, → rozwój OZE i ograniczenie niskiej emisji, → zrównoważona ekoturystyka, → wzrost świadomości mieszkańców odnośnie ochrony przyrody oraz zachowania na terenach chronionych.	→ dalsze przekształcanie krajobrazu, → postępujące zmiany klimatu, → zagrożenie suszą i pożarami oraz stepowaniem i pustynnieniem. → likwidacja oczek wodnych, bagien i otaczającej je roślinności oraz zadrzewień śródpolnych, → zanieczyszczenie środowiska pochodzące z sektora mieszkaniowego i działalności gospodarczej i transportowej.

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Według art. 243 ustawy poś [1] ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym ją powodować i jej skutkom dla ludzi i środowiska. Zgodnie z art. 271b ww. ustawy GIOŚ jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych. Zaś zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt 4 oraz art. 29 pkt 3 ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska [8] do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy, poza przeciwdziałaniem poważnym awariom, również nadzór nad usuwaniem ich skutków oraz badanie przyczyn. GIOŚ zgodnie z art. 31 ust. 3 ww. ustawy prowadzi rejestr poważnych awarii.

Zakłady ryzyka i inne obiekty mogące stwarzać zagrożenie poważną awarią [39]

Na terenie gminy znajdują się liczne magazyny i zakłady produkcyjne, ale żaden z nich nie należy do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej.

Poważne awarie i zdarzenia o znamionach poważnej awarii [40]

W ostatnich latach na terenie gminy nie odnotowano zdarzeń będących poważnymi awariami, ani zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Ochotnicze straże pożarne (OSP)

Na terenie gminy jednostki OSP znajdują się w następujących miejscowościach: Bratoszewice, Dobra, Gozdów, Kiełmina, Koźle, Lipka, Ługi, Stryków, Swędów i Warszawice (strykow.pl/820,ochotnicze-straze-pozarne).

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 40. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”.

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak zakładów zagrożonych poważną awarią przemysłową, → brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → funkcjonowanie jednostek OSP.	
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ doposażenie i szkolenie służb ratowniczych, → określenie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie lub katastrofy naturalne, → remonty i modernizacja dróg wpływające na zmniejszenie zagrożenia zdarzeniami drogowymi, → wzrost świadomości mieszkańców co do bezpiecznego zachowania na drogach oraz postępowania w razie ekstremalnych zjawisk pogodowych.	→ wystąpienie zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → długotrwałe susze i wzrost zagrożenia pożarowego, → wystąpienie trudnych do opanowania pożarów mogących powodować znaczne straty dla środowiska i ludzi, → możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu szlaków komunikacyjnych, np.: podczas zdarzeń drogowych.

6. Prognoza stanu środowiska na terenie gminy Stryków

Ze względu na zmiany klimatu przewiduje się wzrost częstości występowania lat ekstremalnie ciepłych i suchych, ale również wzrost zagrożenia zjawiskami ekstremalnymi na terenie gminy, szczególnie ze strony suszy i deszczy nawalnych.

Nie przewiduje się pogorszenia jakości powietrza na terenie gminy Stryków, co więcej wdrażanie Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej i stosowanie zapisów uchwały antysmogowej oraz kontynuacja działań w zakresie ochrony jakości powietrza prowadzone przez gminę mogą zmniejszyć zagrożenie złą jakością powietrza. Największym zagrożeniem dla jakości powietrza i powyższych szacunków jest ubóstwo energetyczne i wynikające z niego stosowanie paliwa słabej jakości, spalanie paliw niedozwolonych oraz wysokie koszty wymiany źródła ciepła. Gmina ma niewielki wpływ na przekroczenie norm ozonu.

Nie przewiduje się wzrostu zagrożenia ze strony hałasu i pól elektromagnetycznych. Modernizacja infrastruktury drogowej i rozwój elektromobilności może wpłynąć na zmniejszenie emisji hałasu drogowego.

Nie przewiduje się pogorszenia jakości wód podziemnych i ich zanieczyszczenia. Uregulowanie cieków, obecność budowli poprzecznych i zmiany klimatu mogą mieć negatywny wpływ na stan wód powierzchniowych. Renaturyzacja cieków (dokładniej omówiona w kolejnym rozdziale) może poprawić ogólny stan wód i zmniejszyć zagrożenie nieosiągnięciem przez nie celów środowiskowych. Działania takie leżą w kompetencji PGWWP.

Wraz z eliminacją miejsc pozbawionych instalacji zagospodarowania ścieków oraz rozbudową sieci kanalizacyjnej możliwe będzie zmniejszenie presji ze strony ścieków na środowisko i jakość wód.

Presja środowiskowa ze strony wydobywania złóż aktualnie na terenie gminy jest niewielka. Ze względu na brak zasobnych złóż oraz obszarów dla nich perspektywicznych nie przewiduje się by mogła znacząco wzrosnąć.

Prognozowany jest wzrost presji na gleby ze strony zmian klimatu i zabudowy mieszkaniowej, jej zmniejszenie może przynieść wzrost powierzchni lasów, ekstensywnego użytkowania terenu i retencji, w tym: odtwarzanie bagien i zadrzewień śródpolnych, a także dbałość o odpowiednią powierzchnię biologicznie czynną na terenach zabudowanych.

Duża ilość produkowanych odpadów oraz odpadów zmieszanych wymuszająca zmiany prawa krajowego może spowodować w kolejnych latach wzrost opłat za gospodarowanie odpadami na terenie gmin oraz postępujący problem z odpowiednim zagospodarowaniem odpadów. W celu zmniejszenia tych zagrożeń wymagane jest ograniczenie ilości produkowanych odpadów i wzrost recyklingu, szczególne znaczenie w tym aspekcie ma edukacja ekologiczna.

Nie przewiduje się utraty wartości przyrodniczej przez formy ochrony przyrody na terenie gminy, choć część z nich jest tym zagrożona. Najbardziej dotyczy to niepodlegających ochronie czynnej użytków ekologicznych reprezentowanych przez tereny bagienne i pomników przyrody, są bowiem podatne na ekstremalne zjawiska, np.: susze, wichury, których częstotliwość i skala rosną wraz ze zmianami klimatu.

Zagrożenie terenu gminy wystąpieniem poważnej awarii oraz znacznym zanieczyszczeniem środowiska jest niewielkie

7. Adaptacja do zmian klimatu

Prognozowane zmiany klimatu obejmują wzrost średniej rocznej temperatury powietrza i siły oraz częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych (np.: trąby powietrzne, wichury), zmniejszenie grubości i czasu utrzymywania się pokrywy śnieżnej, częstsze susze oraz opady nawalne, szczególnie latem (klimada2.ios.gov.pl).

Działania powinny obejmować zarówno zapobieganie zmianom klimatu (mitygacja), jak i adaptację do nich. Mitygacja obejmuje np.: eliminację bezklasowych źródeł ogrzewania i rozwój elektromobilności, co pozwoli zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych i ograniczyć zanieczyszczenie powietrza. Adaptacja natomiast to ogół działań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu. Niektóre działania, np.: zalesianie należą do działań zarówno mitygacyjnych jak i adaptacyjnych.

Ze względu na przewidywane susze i wzrost zagrożenia stepowaniem i pustynnieniem, ale również występowaniem opadów nawalnych i podtopień zaleca się zwiększenie retencji. Jedną z metod jest renaturyzacja cieków, może ona obejmować odtwarzanie dawnego koryta, likwidację umocnień brzegowych, reintrodukcję rodzimej fauny i flory oraz przebudowę budowli poprzecznych, które należy usunąć lub zmodernizować w sposób umożliwiający migrację organizmów (np.: stosując przepławki), ale równocześnie spowalniający odpływ wody ze zlewni, np.: bystrza lub rampy, ewentualnie korzystając z usług bobrów na terenach gdzie ich działalność nie będzie wywoływać szkód rolniczych. Kolejną jest likwidacja istniejących rowów melioracyjnych, jeśli nie mają znaczenia przeciwpowodziowego (Renaturyzacja wód, podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych). Korzystne dla zwiększenia retencji jest ponadto odtwarzanie terenów bagiennych i torfowisk (Mała retencja na obszarach wiejskich). Innym sposobem magazynowania wody jest zalesianie terenów rolniczych o najsłabszych glebach i zwiększanie powierzchni lasów ochronnych (naukaoklimacie.pl). Na terenach zabudowanych zaleca się natomiast rozbudowę błękitno-zielonej infrastruktury obejmującej, np.: zakładanie ogrodów deszczowych, placów wodnych, niecek bioretencyjnych, rowów infiltracyjnych i kwietnych łąk oraz stosowanie nawierzchni przepuszczalnej (Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach, katalog techniczny). Do celów retencyjnych służą również zbiorniki wodne. Powinny mieć jednakże zróżnicowaną głębokość i urozmaiconą linię brzegową (np.: strefa płytkiej wody dla płazów, niedostępna wyspa dla ptaków) oraz być obsadzone roślinnością co ograniczy nagrzewanie się wody, pozwoli to stworzyć nisze ekologiczne dla zwierząt i stabilny ekosystem. Nie zaleca się natomiast budowy zbiorników zaporowych na rzekach, powodują one nieodwracalne zmiany w środowisku, pogorszenie jakości wody i utrudniają lub uniemożliwiają migrację organizmów (Zare i Kalantari 2018, Traczewska 2012).

Wzrost zagrożenia gleb erozją i wyjąłowieniem wymaga, poza zwiększeniem retencji, wprowadzenia zmian w rolnictwie, które samo jest zagrożone, np.: gradacjami szkodników. Zaleca się, np.: stosowanie upraw odpornych na wysokie temperatury i susze, płodozmianu, poplonu ścierniskowego i międzyplonów, uprawy bezorkowej i bioochrony plonów, optymalizację wykorzystania nawozów sztucznych, stosowanie nawozów naturalnych, a także rozwój rolnictwa ekologicznego, ograniczenie wielkotowarowej produkcji zwierzęcej i wprowadzanie stref buforowych na krawędzi pól i wzdłuż rzek (Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Dobra praktyka ograniczania zanieczyszczenia wód powierzchniowych środkami ochrony roślin w wyniku spływu powierzchniowego i erozji).

Na terenie gminy Stryków z działań adaptacyjnych i mitygacyjnych do zmian klimatu zaleca się dbałość o odpowiednią powierzchnię biologicznie czynną na terenach zabudowanych, ochronę ciągłości cieków i terenów bagiennych oraz zadrzewionych, a także, ze względu na zagrożenie podtopieniami na terenach zurbanizowanych, rozbudowę kanalizacji deszczowej lub melioracji i zwiększenie powierzchni błękitno-zielonej infrastruktury.

8. Podsumowanie dotychczasowych działań w zakresie ochrony środowiska

Gmina Stryków uchwaliła ostatni Program ochrony środowiska w 2020 r. (Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stryków na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027 [XV]). W poniższej tabeli przedstawiono zmianę wartości wskaźników stanu środowiska charakteryzujących poszczególne obszary interwencji.

Tabela 41. Zmiana wartości wskaźników stanu środowiska.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika		Zmiana wartości wskaźnika
		2019	2023	
Występowanie przekroczeń poziomu dopuszczalnego B(a)P	-	tak	nie	↑
Długość sieci gazowej	km	53,8	105,8	↑
Liczba gospodarstw domowych ogrzewanych gazem	szt.	127	429	↑
Długość sieci wodociągowej	km	192,7	207,1	↑
Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	3,928	4 436	↑
Zużycie wody na jednego mieszkańca w gospodarstwie domowym	m ³	46,5	47,2	↑
Długość sieci kanalizacyjnej	km	70,8	75,1	↑
Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	1 733	1 877	↑
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	1 004	1 233	↑
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	276	457	↑
Ilość odebranych odpadów	Mg	2 754,455	5 939,817	↑
Ilość odebranych niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w ramach systemu gminnego	Mg	1 589,19	2 749,37	↑
Udział odpadów zmieszanych w ogóle odebranych odpadów w ramach systemu gminnego	%	57,70	46,29	↓
Masa odpadów wyprodukowanych na jednego mieszkańca gminy w ramach systemu gminnego	kg	233,19	492,77	↑
Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	%	43	36,45	↓
Ilość pozostających w użyciu wyrobów azbestowych	Mg	5 207,94	4 821,15	↓
Liczba pomników przyrody	szt.	59	59	→
Lesistość	%	11,3	11,2	↓

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stryków na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027, Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Stryków za 2019 r., dane GUS.

W ostatnich latach na terenie gminy Stryków poprawie uległa jakość powietrza, zwiększyło się wykorzystanie gazu w celach grzewczych, zwiększyła się długość sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, a także wzrosła liczba przydomowych oczyszczalni ścieków, spadł udział odpadów zmieszanych w ogóle odebranych odpadów i ilość wykorzystywanych wyrobów azbestowych. Negatywne zmiany odnotowano natomiast głównie w zakresie gospodarki odpadami: wzrosła ogólna ilość produkowanych odpadów oraz odpadów zmieszanych, ale również w innych obszarach: wzrosła liczba zbiorników bezodpływowych, zwiększyło się zużycie wody i zmalała lesistość.

9. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

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

Tabela 42. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.

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

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

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

Tabela 43. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stryków na kolejne lata.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Źródło finansowania
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery	Dofinansowywanie wymiany pieców węglowych na inne źródło ogrzewania	gmina Stryków, mieszkańcy	400 000 w 2024 r.	2024-2028	Budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
2.				Kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów ¹	gmina Stryków	30 000/rok ¹	2024-2026	Budżet gminy
3.				Zapewnienie lokalnego transportu zbiorowego		1 650 000/rok	Zadanie ciągłe	
4.				Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego		100 000 w 2024 r.	2024-2028	Budżet gminy, środki zewnętrzne i unijne
5.			Edukacja odnośnie jakości powietrza	Edukacja mieszkańców w zakresie dbałości o jakość powietrza i inne działania z zakresu jego ochrony ¹		50 000/rok	2024-2027	Budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inne środki zewnętrzne i unijne
6.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej, budowa ciągów pieszo-rowerowych i wprowadzanie rozwiązań ograniczających hałas również przy współpracy z innymi zarządcami dróg	gmina Stryków, zarządcy dróg	7 025 852 w 2024 r.	2024-2027	Budżet gminy, zarządcy dróg, RFRD, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne, środki Urzędu Marszałkowskiego
7.	Gospodarowanie wodami	Ochrona przed podtopieniami	Zagospodarowanie wód deszczowych z terenów zurbanizowanych	Zapewnienie działalności Spółek Wodnych		341 325 w 2024 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, środki PGWWP
8.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości i ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Wykup sieci wodociągowej	gmina Stryków	300 000 w 2024 r.	2024-2027	Budżet gminy
9.				Budowa i modernizacja SUW (Zelgoszcz, Stryków, Warszewice, Koźle i Bratoszewice)		30 774 100	2024-2027	Budżet gminy, PŁ, środki unijne
10.				Uzbrojenie terenów inwestycyjnych na terenie gminy Stryków (Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna) obejmujące przebudowę i budowę dróg (w tym dwóch rond), sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, deszczowej i oświetlenia ulicznego)		43 000 000	2024-2027	Budżet gminy, PŁ, RFRD, środki unijne
11.				Uzbrojenie terenów w Bratoszewicach (budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej)		33 000 000	2024-2027	Budżet gminy, PŁ, środki unijne
12.				Budowa kanalizacji sanitarnej w Tymiancie		1 000 000	2025-2026	
13.				Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Strykowie		30 000 000	2025-2028	
14.				Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji		80 000 000	2026-2028	
15.				Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i wywozu ścieków przez mieszkańców ²	gmina Stryków, mieszkańcy	Z działalności bieżącej	Zadanie ciągłe	Budżet gminy

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Źródło finansowania
16.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Gospodarowanie odpadami komunalnymi (odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych w ramach systemu gminnego) ²	gmina Stryków, mieszkańcy	8 131 480 w 2024 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy
17.				Usuwanie wyrobów zawierających azbest ³		200 000 w 2024 r.	2023-2032	Budżet gminy, WFOŚiGW
18.			Edukacja odnośnie gospodarki odpadami	Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich prawidłowej segregacji ²	gmina Stryków	Z działalności bieżącej	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, środki unijne
19.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu środowiska, ochrona terenów cennych przyrodniczo oraz ograniczenie antropopresji	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów naturalnych	Pielegnacja, utrzymanie i rozwój zieleni gminnej oraz pomników przyrody, użytków ekologicznych i stanowisk dokumentacyjnych		284 438 w 2024 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, środki Konserwatora zabytków
20.			Rozwój ekoturystyki	Rozbudowa i utrzymanie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej		120 000 000	2024-2029	Budżet gminy, środki MSiT, inne środki zewnętrzne i unijne, PŁ
21.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie działalności Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) oraz innych służb porządkowych i zarządzania kryzysowego	gmina Stryków	34 280 w 2024 r.	Zadanie ciągłe	Budżet województwa łódzkiego, budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne

Legenda: ¹ wynika z Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej [1 WŁ], ² wynika z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [19], ³ wynika z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032 [13 MP]. Ministerstwo Sportu i Turystyki, NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, OZE – odnawialne źródła energii, PŁ – Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, RFRD – Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, SUW – stacja uzdatniania wody, WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Źródło: Budżet Gminy Stryków na 2024 rok [20 WŁ], WPF Gminy Stryków w latach 2024-2040 [XVI].

Tabela 44. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stryków.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Teren	Źródło finansowania
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery i poprawa efektywności energetycznej	Wymiana nieekologicznych instalacji grzewczych w budynkach prywatnych wraz z ich termomodernizacją (np.: „Czyste powietrze”)	Właściciel	gmina	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
2.			Rozbudowa OZE	Budowa dystrybucyjnej sieci gazowej	PSG		Inwestor
3.				Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych na budynkach prywatnych (np.: „Mój prąd”, „Czyste powietrze”)	Właściciel		Właściciel, NFOŚiGW
4.			Działalność kontrolna i programowa	Ocena stanu jakości powietrza	GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW
5.				Opracowywanie programów ochrony powietrza	Sejmik województwa	strefy województwa	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
6.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Poprawa stanu dróg wojewódzkich i krajowych wraz z budową ciągów pieszo-rowerowych	ZDW, GDDKiA	gmina	Środki własne jednostki
7.			Działalność kontrolna i programowa	Kontrola źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	Właściciel, WIOŚ	źródło hałasu	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
8.				Opracowywanie Programów ochrony przed hałasem	Sejmik województwa	województwo	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Teren	Źródło finansowania
9.	Pola elektromagnetyczne	Utrzymanie niskich poziomów pól elektromagnetycznych	Działalność kontrolna	Kontrola instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	Właściciel, WIOŚ	instalacja	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
10.				Ocena i badanie poziomu PEM w środowisku	GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW
11.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed podtopieniami, suszą i niedoborem wody	Poprawa stanu wód powierzchniowych	Osiągnięcie celów wyznaczonych dla wód powierzchniowych, odbudowa zdegradowanych ekosystemów	PGWWP	gmina	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP
12.			Ochrona przed podtopieniami	Utrzymanie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej			
13.			Ochrona przed suszą i niedoborem wody	Rozwój retencji			WSOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP, środki unijne
14.				Rozwój małej retencji („Moja woda”)	Właściciel		
15.			Działalność kontrolna	Badanie i ocena stanu wód powierzchniowych	PSHM, GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP
16.				Badanie i ocena stanu wód podziemnych	PSH, GIOŚ		
17.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody i wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości	Racjonalne gospodarowanie wodą pitną	Właściciel	gmina	Właściciel
18.			Ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Eliminacja nieruchomości pozbawionych instalacji gospodarowania ściekami, montaż przyłączy kanalizacyjnych, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel		Właściciel
19.				Regularny wywóz nieczystości płynnych	Właściciel		Właściciel
20.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie złożami i eliminacja negatywnego wpływu ich wydobycia na środowisko	Działalność kontrolna	Prowadzenie kontroli wydobycia złóż i likwidacja nielegalnego wydobycia	OUG		Środki własne jednostki
21.	Gleby	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem	Ograniczenie presji rolniczej	Promocja i rozwój rolnictwa ekologicznego oraz ekstensywnego użytkowania terenów zielonych	ŁODR, ARiMR	punkty monitoringu	ARiMR, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne (PROW)
22.			Działalność kontrolna	Monitoring gleb	OSChR, IUNG, GIOŚ		WFOŚiGW, NFOŚiGW
23.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Ograniczenie ilości powstających odpadów i rozwój recyklingu	Ograniczenie ilości powstających odpadów i prowadzenie prawidłowej ich segregacji	Właściciel	gmina	Właściciel
24.			Działalność kontrolna	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	WIOŚ		WFOŚiGW, NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Teren	Źródło finansowania
25.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu środowiska, ochrona terenów cennych przyrodniczo oraz ograniczenie antropopresji	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów naturalnych	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ	formy ochrony przyrody, siedliska	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
26.				Objęcie ochroną wszystkich terenów cennych przyrodniczo	RDOŚ, GDOŚ		
27.			Ochrona lasów i spójności terenów leśnych	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie spójności terenów leśnych oraz zwiększanie lesistości	Właściciele, Starosta	gmina	Właściciel, Starosta, WFOŚiGW, NFOŚiGW
28.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	Przewoźnik	drogi	Przewoźnik

Legenda: ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, ŁODR – Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, OUG – Okręgowy Urząd Górniczy, OZE – odnawialne źródła energii, PEM – pola elektromagnetyczne, PGWWP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, PROW – Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna, PSHM – Polska Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna, WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi.

11. Cele, kierunki interwencji, zadania i wskaźniki monitorowania Programu ochrony Środowiska

Tabela 45. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska w powiązaniu z wyznaczonymi zadaniami.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery i poprawa efektywności energetycznej	Dofinansowywanie wymiany pieców węglowych na terenie gminy na inne źródło ogrzewania	Liczba wymienionych źródeł ciepła [UM, CEEB]	szt.	434	>434	Brak środków finansowych na przedsięwzięcia inwestycyjne, opóźnienie w realizacji zadań przez wykonawców, wydłużenie procedur administracyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa
2.				Wymiana nieekologicznych instalacji grzewczych w budynkach prywatnych wraz z ich termomodernizacją					
3.				Kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów	Liczba przeprowadzonych kontroli przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów [UM]	szt.	1	20/rok	
4.				Zapewnienie lokalnego transportu zbiorowego	Liczba linii transportu zbiorowego autobusowego i kolejowego [UM]	szt.	8	min. 8	
5.				Budowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	Wykonanie planu założonych w budżecie wydatków inwestycyjnych na oświetlenie ulic, placów i dróg [UM]	%	92	>85	
6.			Budowa dystrybucyjnej sieci gazowej		Długość sieci gazowej[GUS]	km	105,8	≥105,8	
7.					Liczba gospodarstw domowych ogrzewanych gazem [GUS]	szt.	429	>429	
8.			Rozwój OZE	Montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych na budynkach prywatnych	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (instalacje fotowoltaiczne, solarne, pompy ciepła) [UM, geoportal]	szt.	ok. 213	>213	
9.			Edukacja odnośnie jakości powietrza	Edukacja mieszkańców w zakresie dbałości o jakość powietrza i inne działania z zakresu ochrony powietrza	Liczba działań edukacyjnych na temat ochrony powietrza [UM]	szt.	3	3/rok	
10.			Działalność kontrolna i programowa	Ocena stanu jakości powietrza	Przekroczenie na terenie gminy norm B(a)P i pyłów zawieszonych [GIOŚ]	-	nie	nie*	
				Opracowywanie programów ochrony powietrza	Stosowanie na terenie gminy zapisów Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej [UM]	-	tak	tak*	
11.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej, budowa ciągów pieszo-rowerowych i wprowadzanie rozwiązań ograniczających hałas, również przy współpracy z innymi zarządcami dróg	Wykonanie planu założonych w budżecie wydatków na budowę i modernizację dróg [UM]	%	91	>90	
12.				Poprawa stanu dróg wojewódzkich i krajowych wraz z budową ciągów pieszo-rowerowych	Długość ścieżek rowerowych [GUS]	km	5,8	>5,8	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko	
					Nazwa [źródło danych]	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość docelowa		
13.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	Kontrola przynależności dróg na terenie gminy do dróg głównych [GIOŚ]	-	tak	tak*	Brak środków finansowych na przedsięwzięcia inwestycyjne, opóźnienie w realizacji zadań przez wykonawców, wydłużenie procedur administracyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa,	
14.				Opracowywanie Programów ochrony przed hałasem	Ujęcie dróg należących do dróg głównych w Programie ochrony środowiska przed hałasem [GIOŚ]	-	tak	tak*		
15.	Pola elektro-magnetyczne	Utrzymanie niskich poziomów pól elektromagnetycznych	Działalność kontrolna	Kontrola instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu PEM [GIOŚ]	-	nie	nie*		
				Ocena i badanie poziomów PEM w środowisku						
16.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed podtopieniami, suszą i niedoborem wody	Poprawa stanu wód powierzchniowych i działalność kontrolna	Osiągnięcie celów wyznaczonych dla wód powierzchniowych, odbudowa zdegradowanych ekosystemów	Stan ogólny wód podziemnych ujmowanych w celach wodociagowych [GIOŚ]	-	dobry	dobry*		
17.				Badanie i ocena stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Stan ekologiczny wód powierzchniowych [GIOŚ]	-	umiarkowany, zły	min. umiarkowany*		
18.			Ochrona przed podtopieniami, suszą i niedoborem wody	Zapewnienie działalności Spółek Wodnych	Utrzymanie niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej	Wykonanie planu założonych w budżecie wydatków na działalność spółek wodnych [UM]	%	100		95
19.					Rozwój retencji i małej retencji („Moja woda”)	Liczba zarządzeń ograniczających korzystanie z wody wodociagowej [UM]	szt.	0		0
20.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości i ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Racjonalne gospodarowanie wodą pitną	Zużycie wody na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym [GUS]	m ³	47,2	<47,2		
21.				Budowa i modernizacja SUW	Pojawianie się nawracających problemów z jakością wody pitnej [UM]	-	epizodyczne	nie*		
22.				Wykup sieci wodociagowej	Długość sieci wodociagowej [GUS]	km	207,1	>207,1		
23.				Uzbrojenie terenów inwestycyjnych na terenie gminy Stryków i w Bratoszewicach	Udział budynków mieszkalnych przyłączonych do sieci wodociagowej [GUS]	%	92,4	>92,4		
24.				Budowa kanalizacji sanitarnej w Tymiance	Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]	km	75,1	>75,1		
25.				Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Strykowie	Udział budynków mieszkalnych przyłączonych do sieci kanalizacyjnej [GUS]	%	41	>41		
26.				Budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji	Liczba zbiorników bezodpływowych [GUS]	szt.	1 233	<1 233		
27.				Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i wywozu ścieków przez mieszkańców	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [GUS]	szt.	457	≥457		
			Regularny wywóz nieczystości płynnych							

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
28.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości i ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Eliminacja nieruchomości pozbawionych instalacji gospodarowania ściekami, montaż przyłączy kanalizacyjnych, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Liczba nieruchomości zamieszkałych pozbawionych instalacji gospodarowania ściekami [UM]	szt.	b.d.	0	Brak środków finansowych na przedsięwzięcia inwestycyjne, opóźnienie w realizacji zadań przez wykonawców, wydłużenie procedur administracyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa,
29.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie złóżami i eliminacja negatywnego wpływu ich wydobycia na środowisko	Działalność kontrolna	Prowadzenie kontroli wydobywania złóż i likwidacja nielegalnego wydobywania	Liczba eksploatowanych złóż nieuwzględnionych w dokumentach zagospodarowania przestrzennego gminy [UM]	szt.	0	0	
30.					Liczba przypadków eksploatacji złóż bez wymaganej koncesji [PIG-PIB]	szt.	0	0	
31.	Gleby	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem	Ograniczenie presji rolniczej	Promocja i rozwój rolnictwa ekologicznego oraz ekstensywnego użytkowania terenów zielonych	Występowanie gleb silnie zanieczyszczonych [GIOŚ]	-	nie	nie*	
			Działalność kontrolna	Monitoring gleb					
32.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko, działalność kontrolna oraz edukacja odnośnie gospodarki odpadami	Gospodarowanie odpadami komunalnymi	Ilość odebranych odpadów [UM]	Mg	5 939,817	<5 939,817	
33.					Ilość odebranych odpadów zmieszanych [UM]	Mg	2 749,37	<2 749,37	
34.				Ograniczenie ilości powstających odpadów i prowadzenie prawidłowej ich segregacji	Stosunek odebranych odpadów zmieszanych do ogółu odpadów [UM]	%	46,29	<46,29	
35.				Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	Masa odpadów wyprodukowanych na jednego mieszkańca [UM]	kg	492,77	<492,77	
36.					Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [UM]	%	36,45	>36,45	
37.				Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich prawidłowej segregacji	Prowadzenie edukacji ekologicznej na temat gospodarowania odpadami [UM]	-	tak	tak*	
38.				Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Ilość wykorzystywanych wyrobów azbestowych [UM]	Mg	4 821,15	<4 821,15	
39.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu środowiska, ochrona terenów cennych przyrodniczo oraz ograniczenie antropopresji	Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów naturalnych	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	Udział form ochrony przyrody w ogólnej powierzchni gminy [GDOŚ]	%	15,3	≥15,3	
40.				Objęcie ochrona wszystkich terenów cennych przyrodniczo	Liczba pomników przyrody, użytków ekologicznych i stanowisk dokumentacyjnych [GDOŚ]	szt.	64	≥64	
41.				Pielęgnacja, utrzymanie i rozwój zieleni gminnej oraz pomników przyrody, użytków ekologicznych i stanowisk dokumentacyjnych	Powierzchnia zieleni urządzonej na terenie gminy [GUS]	ha	33,32	≥33,32	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jednostka	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
42.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu środowiska, ochrona terenów cennych przyrodniczo oraz ograniczenie antropopresji	Rozwój ekoturystyki	Rozbudowa i utrzymanie infrastruktury sportowo-rekreacyjnej	Prowadzenie rozbudowy infrastruktury sportowo-rekreacyjnej [UM]	-	tak	tak*	Brak środków finansowych, wydłużenie procedur
43.			Ochrona lasów i spójności terenów leśnych	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie spójności terenów leśnych oraz zwiększanie lesistości	Lesistość na terenie gminy [GUS]	%	11,2	≥11,2	
44.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie działalności Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) oraz innych służb porządkowych i zarządzania kryzysowego Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	Wykonanie planu założonych w budżecie wydatków na działalność OSP oraz innych służb porządkowych i zarządzania kryzysowego [UM]	%	90	>70	

Legenda: CEEB – Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków, GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, GUS – Główny Urząd Statystyczny, PIB-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, UM – Urząd Miejski w Strykowie, * – wskaźniki monitorowania nie posiadają wartości liczbowej jeśli dotyczą zadań monitorowanych lub wartość jest trudna do oszacowania, i interpretacji (dokładne omówienie znajduje się w rozdziale 12.3).

12. System realizacji programu ochrony środowiska

12.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia systemu zarządzania programem ochrony środowiska. Podstawą jest wdrożenie odpowiednich działań o charakterze organizacyjnym. W odniesieniu do analizowanego dokumentu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie gmina Stryków.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- zaplanowaniem wdrażania zadań,
- koordynacją przebiegu i oceną stopnia ich realizacji,
- bieżącym monitorowaniem skutków ich wdrażania i związaną z tym aktualizacją kierunków interwencji,
- monitorowaniem osiągniętego poziomu zdefiniowanych celów POŚ,
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu.

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania POŚ pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów lokalnych oraz szczebla wojewódzkiego i krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich, pozyskiwanie funduszy i współdziałanie samorządu z mieszkańcami gminy. Należy pamiętać, że dalszy rozwój społeczny i gospodarczy mieszkańców gminy jest uzależniony od stanu środowiska naturalnego, dbałość o nie jest więc interesem wspólnym.

12.1.1 Instrumenty prawne

Podstawowymi aktami normatywnymi są ustawy, które określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie.

Według art. 363 *ustawy poś* [1] burmistrz w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosuje się do wymagań tej decyzji, burmistrz, według art. 368 *ww. ustawy*, może w drodze kolejnej decyzji wstrzymać użytkowanie instalacji lub urządzenia, które powoduje negatywne oddziaływanie. Decyzję wstrzymującą może również wydać w stosunku do instalacji, która narusza wymagania dotyczące instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia. Według art. 379 *ww. ustawy* wójt sprawuje również kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w odpowiadającym swojemu urzędowi zakresie. Jeśli w wyniku kontroli stwierdzi naruszenie przepisów lub uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, występuje do WIOŚ o podjęcie odpowiednich działań przekazując urzędowi dokumentację sprawy. Wójt, według art. 379.4. *ww. ustawy* może występować ponadto w roli oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. *Ustawa poś* daje uprawnienia decyzyjne w zakresie ochrony środowiska również radzie miejskiej. Według art. 157 *ww. ustawy* rada miejska może w drodze uchwały ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, których hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko, przy czym ograniczenia nie dotyczą instalacji w miejscach kultu religijnego.

Według *ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska* [7] w przypadku bezpośredniego zagrożenia środowiska burmistrz może skierować do WIOŚ zawierający uzasadnienie wniosek o podjęcie należących do jego kompetencji działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia, jeżeli takie działania leżą poza kompetencjami burmistrza.

Również *ustawa ooś* [3] daje wójtom pewne kompetencje. Według art. 75 ust. 4 burmistrz jest organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć innych

niż opisane w art. 75 ust. 1, 1a, 2 i 3. Natomiast według art. 82 ust. 1 pkt. 2c może również odpowiadać za monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Według ustawy *o ochronie przyrody* [34] burmistrz jest organem w zakresie ochrony przyrody właściwym do wydawania zezwoleń na usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości (art. 83a). Rada miejska natomiast jest organem, który podejmuje uchwały w sprawie ustanowienia lub zniesienia pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego oraz użytku ekologicznego w porozumieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska (art. 44). Rada miejska jest ponadto obowiązana zakładać i utrzymywać w należytym stanie tereny zieleni i zadrzewienia (art. 78). Dodatkowo rada miejska uzgadnia uchwały dotyczące utworzenia, zmiany granic lub likwidacji parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu oraz opiniuje zakazy planowane do wprowadzenia na ich terenie (art. 16, 19, 23 i 23a), a także plany ochrony dla parku narodowego i rezerwatu przyrody (art. 19 ust. 2) oraz listę obszarów Natura 2000 (art. 27 ust. 2) na obszarze gminy. Przedstawiciele samorządu gminnego zasiadają również w radach parku narodowego (art. 98 ust. 1) i krajobrazowego (art. 99 ust. 1).

Innymi aktami nakładającymi na jednostki samorządu terytorialnego pewne obowiązki są pozostałe akty prawne, m.in.: rozporządzenia, zarządzenia oraz akty prawa miejscowego.

12.1.2 Instrumenty finansowe

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

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- administracyjne kary pieniężne,
- budżet gminy i powiatu,
- budżet województwa,
- kredyty bankowe (Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK), Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)),
- dotacje i pożyczki celowe,
- fundusze unijne (m.in.: Fundusze Europejskie dla Łódzkiego 2021-2027 (FEŁ), Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich, Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększenia Odporności (KPO), Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS),
- programy krajowe skierowane do osób indywidualnych (Mój prąd, Czyste powietrze, Moja woda, Mój elektryk, Agroenergia, programy ARiMR), ale również gmin (Stop smog, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Rządowy Program Odbudowy Zabytków),
- programy ministerstw (np.: Ministerstwa Sportu i Turystyki (np.: Program wsparcia turystyki, sport dla wszystkich, Polskie szlaki turystyczne),
- programy regionalne (związków gmin, powiatów lub województw),
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

12.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym instrumentem jest zapewnienie udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i opracowywaniu dokumentów środowiskowych. Odbywa się to poprzez podanie do publicznej wiadomości informacji o podejmowanych działaniach i umożliwienie składania uwag i wniosków odnośnie przygotowanego dokumentu w trybie i na zasadach, które opisuje Dział III *ustawy ooś*. W postępowaniu może uczestniczyć każdy. W przypadku POŚ udział społeczeństwa wynika z art. 17 ust. 4 *ustawy poś*, a odbywa się na zasadach określonych w Rozdziale 3 działu III *ustawy ooś*.

Istotne jest również zaangażowanie społeczeństwa w realizację dokumentu i osiąganie wyznaczonych w nim celów. Do instrumentów społecznych pozwalających na zarządzanie POŚ i realizację jego postanowień oraz ewentualną ich zmianę należą:

❖ **edukacja ekologiczna społeczeństwa, poprzez:**

- przygotowanie i dystrybucja materiałów informacyjnych i informacyjno-edukacyjnych w postaci papierowych ulotek, broszur, poradników, plakatów itp.,
- organizacja i prowadzenie warsztatów, szkoleń, spotkań informacyjnych, konkursów itp.,
- przygotowywanie audycji radiowych, artykułów prasowych, prezentacji elektronicznych, stron internetowych i webinarium.

❖ **współpraca i budowanie partnerstwa, pomiędzy:**

- samorządem a społeczeństwem,
- powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska,
- instytucjami naukowymi oraz organizacjami proekologicznymi i społecznymi.

Mieszkańcy mogą również podejmować oddolne inicjatywy odnośnie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy, poprzez:

- ❖ petycje,
- ❖ demonstracje i protesty,
- ❖ akcje zbierania podpisów itp.

12.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu zarządzanie środowiskiem zgodnie z zasadami jego ochrony oraz zrównoważonym rozwojem. Do jej realizacji służą dokumenty sektorowe, programowe, strategiczne i planistyczne, na szczeblu gminnym są to, np. strategia rozwoju gminy, plan odnowy miejscowości, plan gospodarki niskoemisyjnej, projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, program usuwania wyrobów zawierających azbest, program rewitalizacji, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (zastąpione w 2023 r. planem ogólnym gminy), a także program ochrony środowiska. Dokumenty te powinny się wzajemnie uzupełniać i potwierdzać oraz tworzyć wspólnie spójny i sprawny system realizacji zadań, których celem jest zrównoważony rozwój gminy. Jednym z instrumentów organizacyjnych realizacji programu ochrony środowiska jest więc działanie zgodne z zapisami wymienionych dokumentów, kolejnym zaś racjonalne i logiczne rozplanowanie kolejnych inwestycji.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem koniecznej dla ich realizacji infrastruktury. Obecne zasoby infrastrukturalne gminy oraz realne możliwości ich potencjalnej rozbudowy, pozwalają potwierdzić możliwość realizacji planowanych zadań.

12.2 Charakter działań przewidzianych w dokumencie

W Programie ochrony środowiska dla Gminy Stryków wyznaczono zadania, za których realizację odpowiedzialna będzie gmina Stryków oraz zadania, które będą realizowane przez inne podmioty. Większość zadań nie należy do inwestycji wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [5], ale zaliczać się do nich mogą: budowa dróg, jeżeli ich długość wyniesie powyżej 1 km, budowa sieci kanalizacyjnej, jeśli jej długość przekroczy 1 km oraz budowa oczyszczalni ścieków dla aglomeracji. Inne planowane do realizacji przedsięwzięcia liniowe (budowa sieci wodociągowej i gazowej) nie osiągną parametrów pozwalających je zaliczyć do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, natomiast pozostałe zadania nie należą do takich przedsięwzięć.

Zaleca się by przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko były realizowane poza terenami podlegającymi ochronie prawnej lub w sposób nienaruszający obowiązujących na ich terenie zakazów. Podczas realizacji inwestycji należy zadbać o odpowiednie zabezpieczenie terenu i zaplecza

budowy, właściwe zagospodarowanie powstających ścieków i odpadów oraz wykorzystanie najlepszych dostępnych technik mających na celu ograniczenie materiałochłonności przedsięwzięcia i negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, powietrze i klimat akustyczny.

Sieć wodociągowa i kanalizacyjna, a także nowe drogi powstaną na terenach inwestycyjnych gminy Stryków oznaczonych w Studium gminy Stryków jako obszary aktywności gospodarczej. Planowana oczyszczalnia ścieków powstanie na terenie obrębu Smolice, w pobliżu istniejącej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w Strykowie na ul. Ozorkowskiej 18 i oznaczona jest w Studium gminy Stryków jako obszary komunikacji i infrastruktury. Wymienione tereny położone są poza obszarami form ochrony przyrody i korytarzami ekologicznymi. Nie jest znana charakterystyka techniczna planowanych inwestycji, ale ich lokalna skala pozwala zaliczyć je do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przedsięwzięcia takie mogą wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeśli stwierdzi tak organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zawartość raportu o oddziaływaniu na środowisko i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określa *ustawa o oś* [3].

Na terenie gminy planowana jest ponadto wymiana pokryć azbestowych, może być również prowadzona termomodernizacja budynków. Ze względu na możliwość zamieszkiwania ich przez zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej, przed rozpoczęciem prac należy wykonać ekspertyzę ornitologiczną i chiropterologiczną. W przypadku stwierdzenia gniazd prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a po ich zakończeniu zachować możliwość gniazdowania i schronienia zwierząt lub zapewnić schronienie zastępcze w miejscu bytowania (budki, boksy), ewentualnie przenieść je w inne miejsce z zapewnieniem takich samych warunków. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych mogą być wprowadzone odstępstwa od zakazów, można również uzyskać od RDOŚ zezwolenie na czynności podlegające zakazom na zasadach określonych w ustawie *o ochronie przyrody* [33].

12.3 Monitorowanie realizacji Programu ochrony środowiska

Realizacja celów zawartych w POŚ powinna podlegać monitoringowi. Polega on na zbieraniu i analizowaniu dostępnych danych o realizowanych przedsięwzięciach, stanie środowiska oraz zachodzących w nim zmianach w celu oceny:

- 1) stopnia wykonania wyznaczonych w dokumencie zadań,
- 2) skutków środowiskowych wdrażanych działań,
- 3) efektywności podjętych działań w rozwiązaniu lub minimalizacji zidentyfikowanych problemów w zakresie stanu środowiska,
- 4) realizacji zdefiniowanych celów dokumentu,
- 5) rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem.

Wynikiem monitoringu powinno być określenie dalszego kierunku prowadzonej polityki środowiskowej pod względem jej kontynuacji, zwiększenia efektywności bądź ewentualnej zmiany priorytetów lub zawieszenia wykonywania niektórych przedsięwzięć.

W celu prowadzenia prawidłowego nadzoru nad realizacją założonych celów, ułatwienia monitoringu skutków środowiskowych i jednoznacznej oceny efektywności realizowanej polityki ochrony środowiska wyznaczane są wskaźniki monitorowania. Są one jednym z narzędzi umożliwiających kontrolę realizacji POŚ (innym jest porównanie wyznaczonych i zrealizowanych zadań). Powinny charakteryzować się łatwą dostępnością danych, łatwą mierzalnością i odnosić się do terenu gminy.

Wskaźniki monitorowania dla niniejszego dokumentu znajdują się w tabeli 45. Zdefiniowano je w odniesieniu do zadań własnych oraz monitorowanych gdyż tylko w ten sposób odzwierciedlą całościowy obraz istniejących uwarunkowań środowiskowych na terenie gminy. Dla każdego wskaźnika określono wartość bazową, aktualną w czasie przygotowywania dokumentu i docelową, planowaną do osiągnięcia wskutek jego realizacji. Większość wskaźników posiada wartość liczbową, poza tymi dla których wartość liczbową została uznana za:

- trudną do ustalenia, gdyż wskaźnik dotyczy zadań monitorowanych, np.: opracowywanie programów ochrony powietrza i ochrony przed hałasem oraz kontroli przynależności dróg na terenie gminy do dróg głównych, które są realizowane przez sejmik województwa i zarządcę źródła hałasu,
- nie w pełni odzwierciedlającą wymagany stan, np.: w przypadku oceny stanu jakości powietrza określenie liczby przekroczeń (na terenie gminy występuje jedynie przekroczenie norm ozonu) nie wskaże zagrożenia występowaniem smogu, który jest najsilniej powiązany z pyłami zawieszonymi i B(a)P, zaś w przypadku problemów z jakością wody pitnej nie określi, czy problem jest nawracający czy epizodyczny,
- trudniejszą do interpretacji, np.: dla pól elektromagnetycznych, stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb,
- trudno mierzalną, np.: gmina prowadzi edukację ekologiczną dotyczącą gospodarki odpadami nie tylko poprzez zorganizowane akcje, np.: sprzątanie świata, ale również poprzez stronę internetową, gdzie zamieszczone są informacje na temat zasad segregacji odpadów, natomiast rozbudowa i utrzymanie infrastruktury turystycznej dotyczy realizacji zadań z różnych działów klasyfikacji wydatków.

Realizacja wyznaczonych zadań i osiąganie wartości docelowej wskaźników monitorowania zagrożone jest przez czynniki niezależne od gminy, określone w tabeli 45 jako ryzyko. Wszelkie opóźnienia w realizacji przedsięwzięcia przez wykonawców, wydłużenie procedur administracyjnych lub niepozyskanie zakładanych dofinansowań może spowodować brak realizacji wyznaczonych zadań własnych gminy lub obniżyć poziom wykonania planu założonych w budżecie na dany cel wydatków.

Głównym narzędziem służącym określeniu wartości wskaźników jest Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) oraz dane udostępnione przez gminę (np.: Raporty o stanie gminy, Analiza stanu gospodarki odpadami, Sprawozdania z wykonania budżetu). Wskaźniki monitorowania są wykorzystywane również podczas opracowywania Raportów z wykonania POŚ oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

12.4 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 *ustawy poś* [1] z wykonania POŚ organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Raport z wykonania Programu ochrony środowiska bazuje, m.in. na:

- wynikach badań prowadzonych w ramach PMŚ,
- informacjach i materiałach GUS,
- sprawozdaniach z wykonania budżetu,
- danych gminy na temat stopnia realizacji zadań prośrodowiskowych,
- danych z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych POŚ.

12.5 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w POŚ będzie gmina Stryków. Na gminie spoczywa prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie realizacji zapisów i zadań wyznaczonych w POŚ oraz ocena realizacji postawionych celów.

W realizacji poszczególnych zadań uczestniczyć będą podmioty:

- odpowiedzialne za organizację i zarządzanie: władze gminy i rada gminy;
- realizujące zadania: gmina, inne jednostki działające na danym terenie (np.: PGWWP), mieszkańcy;
- kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty POŚ: gmina, powiat, WIOŚ, GIOŚ, PGWWP, Lasy Państwowe, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- informacyjne (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe).

12.6 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA);
- Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie (GDLP);
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie (GDOŚ);
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie (GIOŚ);
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie (BDL);
- Gminy Stryków;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie (IMGW);
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG);
- Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID);
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGWWP);
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (PIG-PIB);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Zgierzu;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej (PSH);
- Polskich Sieci Elektroenergetycznych (PSE);
- Województwa łódzkiego.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane. Odpowiedzialność wymienionych poniżej podmiotów za ich realizację wynika z zapisów ustawowych:

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR);
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA);
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ);
- Gmina Stryków;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG);
- Lasy Państwowe;
- Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ŁODR);
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR);
- Okręgowy Urząd Górniczy (OUG);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczno-Meteorologiczna (PSHM);
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGWWP);
- Sejmik Województwa Łódzkiego;
- Starosta Powiatu Zgierskiego;
- Właściciele gruntów, mieszkańcy i inwestorzy oraz przewoźnicy;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ);
- Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi (ZDW).

13. Spis tabel

Tabela 1. Rodzaje działalności gospodarczej na terenie gminy Stryków w 2023 roku.	22
Tabela 2. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Stryków na przestrzeni ostatnich 11 lat. ..	23
Tabela 3. Warunki pogodowe na terenie gminy Stryków w latach 2019-2023.	25
Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie łódzkiej za rok 2023.	27
Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Stryków.	28
Tabela 6. Liczba i kwota udzielonych gminnych dotacji na wymianę źródła ciepła na terenie gminy Stryków.	29
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”.	30
Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.	31
Tabela 9. Roczne natężenie ruchu na drogach gminy Stryków.	32
Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”.	34
Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM najbliższej gminy Stryków.	35
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”.	36
Tabela 13. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 63.	37
Tabela 14. Klasa jakości wód podziemnych w punktach monitoringu w pobliżu gminy Stryków.	38
Tabela 15. Charakterystyka GZWP na terenie gminy Stryków.	39
Tabela 16. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Stryków.	41
Tabela 17. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Stryków.	42
Tabela 18. Czynniki wpływające na ocenę stanu poszczególnych klas wód powierzchniowych terenu gminy	42
Tabela 19. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”.	45
Tabela 20. Charakterystyka studni wodociągowych dostarczających wodę gminie Stryków.	46
Tabela 21. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Stryków w latach 2020-2023.	47
Tabela 22. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminy Stryków.	47
Tabela 23. Gospodarka ściekowa na terenie gminy Stryków w latach 2020-2023.	47
Tabela 24. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Stryków.	48
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno – ściekowa”.	48
Tabela 26. Złoża na terenie gminy Stryków.	50
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”.	50
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”.	52
Tabela 29. Instalacje komunalne w województwie łódzkim.	53
Tabela 30. Częstotliwość odbioru odpadów z terenu gminy Stryków.	54
Tabela 31. Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych z terenu nieruchomości objętych gminnym systemem gospodarki odpadami oraz zebranych w PSZOK w latach 2020 – 2023.	54
Tabela 32. Charakterystyka stanu gospodarowania odpadami na terenie gminy Stryków.	55
Tabela 33. Zestawienie ilości odpadów komunalnych odebranych przez podmioty posiadające wpis do Rejestru Działalności Regulowanej i inne podmioty zbierające odpady komunalne na terenie gminy Stryków w latach 2020 – 2023.	56
Tabela 34. Usuwanie azbestu z terenu gminy Stryków w latach 2020-2023.	57
Tabela 35. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”.	57
Tabela 36. Użytki ekologiczne na terenie gminy Stryków.	61
Tabela 37. Pomniki przyrody na terenie gminy Stryków.	61
Tabela 38. Inne akcje edukacji ekologicznej organizowane na terenie gminy Stryków.	65
Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”.	66

Tabela 40. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	67
Tabela 41. Zmiana wartości wskaźników stanu środowiska	70
Tabela 42. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	71
Tabela 43. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stryków na kolejne lata.....	72
Tabela 44. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stryków.....	73
Tabela 45. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska w powiązaniu z wyznaczonymi zadaniami.....	76

14. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Stryków na tle powiatu i województwa.....	18
Rysunek 2. Położenie gminy Stryków na tle sąsiednich gmin.....	19
Rysunek 3. Położenie gminy Stryków pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski	20
Rysunek 4. Schemat stref funkcjonalno-przestrzennych gminy Stryków.....	21
Rysunek 5. Struktura wieku w gminie Stryków w latach 2013 – 2023.....	22
Rysunek 6. Położenie gminy Stryków na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych według R. Gumińskiego.....	25
Rysunek 7. Położenie gminy Stryków względem stref dla celów oceny jakości powietrza oraz najbliższe gminie stacje pomiarowe strefy łódzkiej.....	27
Rysunek 8. Infrastruktura komunikacyjna na terenie i w pobliżu gminy Stryków.....	33
Rysunek 9. Źródła PEM na terenie i w pobliżu gminy Stryków.....	36
Rysunek 10. Położenie gminy Stryków na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych.....	37
Rysunek 11. Zasięg występowania GZWP względem gminy Stryków.....	39
Rysunek 12. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie i w pobliżu gminy Stryków.....	40
Rysunek 13. Położenie gminy Stryków na tle JCWP.....	41
Rysunek 14. Tereny zagrożone powodzią i osuwiskami na terenie gminy Stryków.....	44
Rysunek 15. Ujęcia wód i oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Stryków na tle GZWP.....	46
Rysunek 16. Złoża oraz obszary perspektywiczne dla złóż na terenie i w pobliżu gminy Stryków.....	49
Rysunek 17. Rezerваты przyrody, obszary Natura 2000 i park krajobrazowy na terenie i w pobliżu gminy Stryków.....	60
Rysunek 18. Użytki ekologiczne i pomniki przyrody na terenie gminy Stryków.....	63
Rysunek 19. Orientacyjny przebieg szlaków turystycznych przez teren gminy Stryków.....	64

15. Wykorzystywane akty prawne

DZIENNIK USTAW:

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.)
- [2] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2024 r., poz. 324 z późn. zm.)
- [3] Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112)
- [4] Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r., poz. 1101)
- [5] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.)
- [6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300)

- [7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845)
- [8] Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 425)
- [9] Ustawa z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2022 r., poz. 1576)
- [10] Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków (Dz.U. z 2024 r., poz. 1446 z późn. zm.)
- [11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)
- [12] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448)
- [13] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 7 listopada 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2148)
- [15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1475)
- [16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. z 2021 r., poz. 1615)
- [17] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2024 r., poz. 1465 z późn. zm.)
- [18] Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r., poz. 757)
- [19] Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2024 r., poz. 399)
- [20] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294)
- [21] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290)
- [22] Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82)
- [23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395)
- [24] Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2024 r., poz. 105)
- [25] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 września 2012 r. w sprawie gleboznawczej klasyfikacji gruntów (Dz.U. z 2012 r., poz. 1246)
- [26] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r., poz. 2187)
- [27] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie działań naprawczych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1396)
- [28] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r., poz. 1587)
- [29] Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2019 r., poz. 1579 z późn. zm.)
- [30] Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2020 r., poz. 2361)
- [31] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1530)
- [32] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 r., poz. 2412)

- [33] Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2021 r., poz. 2151 z późn. zm.)
- [34] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478)
- [35] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 16 grudnia 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Szczypiorniak i Kowaliki (PLH100033) (Dz.U. z 2022 r., poz. 324)
- [36] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz.U. z 2014 r., poz. 1713)
- [37] Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 24 kwietnia 2024 r. w sprawie środków podejmowanych w związku z wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. z 2024 r., poz. 677)
- [38] Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2023 r., poz. 1075)
- [39] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r., poz. 138)
- [40] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1555)

MONITOR POLSKI:

- [1 MP] Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. z 2017 r., poz. 260)
- [2 MP] Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. (M.P. z 2021 r., poz. 264)
- [3 MP] Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r., poz. 794)
- [4 MP] Uchwała nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Strategii produktywności 2030” (M.P. z 2022 r., poz. 926)
- [5 MP] Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku” (M.P. z 2019 r., poz. 1054)
- [6 MP] Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030” (M.P. z 2019 r., poz. 1150)
- [7 MP] Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030” (M.P. z 2019 r., poz. 1060)
- [8 MP] Uchwała nr 34 Rady Ministrów z dnia 29 kwietnia 2019 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ograniczania zanieczyszczenia powietrza (M.P. z 2019 r., poz. 572)
- [9 MP] Uchwała nr 92 Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Założeń do Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030” (M.P. z 2019 r., poz. 941)
- [10 MP] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (M.P. z 2023 r., poz. 503)
- [11 MP] Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (M.P. z 2023 r., poz. 702)
- [12 MP] Uchwała nr 213 Rady Ministrów z dnia 6 listopada 2015 r. w sprawie zatwierdzenia „Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 (M.P. z 2015 r., poz. 1207)

- [13 MP] Komunikat Ministra Gospodarki z dnia 29 lipca 2009 r. w podjęciu przez Radę Ministrów uchwały w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” (M.P. z 2009 r., nr 50, poz. 735 i z 2010r., nr 33, poz. 481)

DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO:

- [1 WŁ] Uchwała nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2020 r., poz. 5935, ze zmianami: Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2023 r., poz. 9981)
- [2 WŁ] Uchwała nr XXXI/414/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 6 maja 2021 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2021 r., poz. 2686)
- [3 WŁ] Uchwała nr XLIV/548/17 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa łódzkiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2017 r., poz. 4549 ze zmianami: Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2022 r., poz. 7058)
- [4 WŁ] Uchwała nr XLVI/429/2021 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie określenia zasad udzielania dotacji celowej z budżetu Gminy Stryków na wymianę dotychczasowego nieekologicznego źródła ciepła opartego na paliwie stałym na nowe ekologiczne źródło ciepła w celu ograniczenia niskiej emisji na terenie Gminy Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2022 r., poz. 464 z późn. zm.)
- [5 WŁ] Uchwała nr II/40/24 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa łódzkiego” (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2024 r., poz. 5537)
- [6 WŁ] Uchwała nr XXXVIII/362/2021 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie wprowadzenia bezpłatnej komunikacji gminnej i międzygminnej, dla której organizatorem publicznego transportu zbiorowego jest Gmina Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2021 r., poz. 3899)
- [7 WŁ] Uchwała nr XXX/298/2020 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2021 r., poz. 297)
- [8 WŁ] Uchwała nr LXV/563/2023 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2023 r., poz. 958 z późn. zm.)
- [9 WŁ] Uchwała nr XXVII/269/2020 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 12 listopada 2020 r. w sprawie uchwalenia „Regulaminu udzielania dotacji celowej na zadania związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2020 r., poz. 6223)
- [10 WŁ] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 31 sierpnia 2022 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Struga Dobieszkowska” (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2022 r., poz. 4796)
- [11 WŁ] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 19 lipca 2023 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Szczypiorniak i Kowaliki PLH100033 (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2023 r., poz. 6150)
- [12 WŁ] Uchwała nr LV/1545/10 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie: dostosowania formy prawnej Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2010 r., nr 165, poz. 1359)
- [13 WŁ] Rozporządzenie nr 5/2003 Wojewody Łódzkiego z dnia 21 sierpnia 2003 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony PKWŁ (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2003 r., nr 231, poz. 2162)
- [14 WŁ] Uchwała nr XI/87/2003 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 29 sierpnia 2003 r. w sprawie utworzenia stanowiska dokumentacyjnego „Odsłonięcie geologiczne w Niesułkowie Kolonii” w gminie Stryków (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2003 r. nr 282, poz. 2469)
- [15 WŁ] Rozporządzenie nr 50/2001 Wojewody Łódzkiego z dnia 8 sierpnia 2001 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2001 r. nr 162, poz. 2242)

- [16 WŁ] Uchwała nr XII/86/2015 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 7 sierpnia 2015 r. w sprawie ustalenia zasad ochrony dla ustanowionych pomników przyrody oraz zniesienia ochrony prawnej w odniesieniu do niektórych obiektów (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2015 r., poz. 3440 z późn. zm. oraz uchwałami w sprawie zniesienia prawnej ochrony drzewa w postaci pomnika przyrody: Dz. Urz. Woj. Maz. z 2017 r., poz. 4033, 4034 i 4615 oraz z 2018 r., poz. 4737)
- [17 WŁ] Uchwała nr V/42/2015 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 25 lutego 2015 r. w sprawie pomnika przyrody „Alei Dębowej” (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2015 r., poz. 991 wraz z uchwałą w sprawie zmniejszenia liczby drzew objętych ochroną w „Alei Dębowej” stanowiącej pomnik przyrody (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r., poz. 5828)
- [18 WŁ] Rozporządzenie nr 21 Wojewody Łódzkiego z dnia 30 czerwca 2022 r. w sprawie określenia obszaru zapowietrzonego, na którym wystąpiła choroba zakaźna zgnilec amerykański pszczoł, sposobu oznakowania i wprowadzania zakazów oraz nakazów na tym obszarze (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2022 r., poz. 3847)
- [19 WŁ] Rozporządzenie nr 24/2023 Wojewody Łódzkiego z dnia 26 września 2023 r. w sprawie określenia obszaru zapowietrzonego, na którym wystąpiła choroba zakaźna zgnilec amerykański pszczoł, sposobu oznakowania i wprowadzania zakazów oraz nakazów na tym obszarze (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2023 r., poz. 7981)
- [20 WŁ] Uchwała nr LXXVIII/671/2023 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 19 grudnia 2023 r. w sprawie uchwalenia budżetu Gminy Stryków na 2024 rok

INNE:

- [I] Uchwała nr XXXIV/445/21 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 27 sierpnia 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028”
- [II] Uchwała nr IV/30/24 Rady Powiatu Zgierskiego z dnia 28 czerwca 2024 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zgierskiego na lata 2024-2027 z perspektywą do roku 2030”
- [III] Uchwała nr LV/679/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz planu zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Łodzi”
- [IV] Uchwała nr LXXXII/715/2024 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie uchwalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stryków
- [V] Uchwała nr LXIV/550/2022 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 29 grudnia 2022 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Rozwoju Gminy Stryków na lata 2022-2030”
- [VI] Uchwała nr LXVI/575/2023 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 23 lutego 2023 r. w sprawie aktualizacji i przyjęcia do realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Stryków na lata 2015-2023”
- [VII] Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. L 135 z 30.05.1991, strony 40-52)
- [VIII] Uchwała nr XXXVI/466/21 Województwa Łódzkiego z dnia 28 września 2021 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2019-2025 z uwzględnieniem lat 2026-2031
- [IX] Uchwała nr XI/110/2019 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie uchwalenia częściowej zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Stryków w miejscowościach: Smolice i Tymianka oraz Kiełmina i Kalinów
- [X] Uchwała nr XXIV/214/08 Rady Powiatu Zgierskiego z dnia 26 września 2008 r. w sprawie Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Zgierskiego na lata 2008-2011 z perspektywą do 2015 r.
- [XI] Uchwała nr VII/68/2019 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 26 marca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Stryków na lata 2018-2032”

- [XII] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 16 listopada 2023 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Struga Dobieszkowska”
- [XIII] Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 16 listopada 2023 r. w sprawie wyznaczenia szlaku pieszego w rezerwacie przyrody „Struga Dobieszkowska”
- [XIV] Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz.U. L. 158 z 10.6.2013, s. 193)
- [XV] Uchwała nr XL/378/2021 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 30 września 2021 r. w sprawie uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2020-2023 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2027”
- [XVI] Uchwała nr LXXVIII/670/2023 Rady Miejskiej w Strykowie z dnia 19 grudnia 2023 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Stryków na lata 2024 – 2040

16. Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2012
- 3) Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Ministerstwo Aktywów Państwowych, 2019
- 4) Krajowy program ochrony powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030), Ministerstwo Środowiska, 2015
- 5) Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Ministerstwo Gospodarki, 2015
- 6) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2016
- 7) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, GDOŚ, 2014
- 8) Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków- stan na 30 czerwca 2024 r., woj. łódzkie
- 9) Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, A. Woś 1993
- 10) Warunki naturalne rolnictwa
- 11) Regionalizacja klimatu Polski ze szczególnym uwzględnieniem podziału Romualda Gumińskiego, A. Ewert, 1998
- 12) Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2019, rok 2020, rok 2021, rok 2022, rok 2023, IMGW
- 13) Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025
- 14) Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim, raport wojewódzki za rok 2023
- 15) Raport o stanie gminy Stryków za 2019, 2020, 2021, 2022 i 2023 rok
- 16) Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania
- 17) Wyniki pomiarów monitoringu PEM za rok 2020, 2021 i 2023
- 18) Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie łódzkim
- 19) Karta informacyjna JCWPd 63
- 20) Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, PIG-PIB 2009
- 21) Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2022 roku
- 22) Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022 (Raport)
- 23) Informator PSH: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017
- 24) Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela
- 25) Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023
- 26) Ocena obszarowa jakości wody dla Miasta i Gminy Stryków za 2023, 2022, 2021 i 2020 r.

- 27) Bilans złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., 31 XII 2022 r., 31 XII 2021 r. i 31 XII 2020 r., PIG-PIB, 2024
- 28) Sprawozdania podmiotu realizującego odbiór odpadów na podstawie umowy z gminą oraz podmiotu prowadzącego punkt selektywnego zbierania odpadów z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata: 2020, 2021, 2022 i 2023 r.
- 29) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Stryków za 2020, 2021, 2022 i 2023 r.
- 30) Sprawozdania Burmistrza Strykowa z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata: 2020, 2021, 2022 i 2023
- 31) Stan zdrowotny lasów w Polsce w 2020, 2021, 2022 i 2023 roku na podstawie badań monitoringowych
- 32) Raport o stanie lasów w Polsce 2022
- 33) Renaturyzacja wód, podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych, I. Biedroń et al. 2020
- 34) Mała retencja na obszarach wiejskich, Fundacja Ekologiczna Zielona Akcja
- 35) Błękitno-zielona infrastruktura dla łagodzenia zmian klimatu w miastach, katalog techniczny, Ecologic Institute i Fundacja Sendzimira 2019
- 36) Evaluating Negative Environmental Impacts Caused by Dam Construction, R. Zare, B. Kalantari, 2018
- 37) Problemy ekologiczne zbiorników retencyjnych w aspekcie ich wielofunkcyjności, T.M. Traczewska 2012
- 38) Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, IUNG, Fundacja Programów pomocy dla Rolnictwa, 2004
- 39) Dobra praktyka ograniczania zanieczyszczenia wód powierzchniowych środkami ochrony roślin w wyniku spływu powierzchniowego i erozji, M. Bielasik-Rosińska, D. Maciąszek i I. Kondzielski,

Wykorzystane strony internetowe znajdują się w tekście dokumentu.

Wykorzystane portale mapowe:

Portal mapowy Narodowego Instytutu Dziedzictwa mapy/zabytek.gov.pl

Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej geoportal.gov.pl

Interaktywna mapa linii kolejowych PKP PLK mapa.plk-sa.pl

Portal Geologia PIG-PIB geologia.pgi.gov.pl

Hydroportal Informatycznego Systemu Osłony Kraju mapy.isok.gov.pl

Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska geoserwis.gdos.gov.pl

Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce mapa.korytarze.pl

Bank Danych o Lasach bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy

Mapa zasięgów obszarów objętych ASF bip.wetgiw.gov.pl/asf/mapa

Uzasadnienie

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 r. poz. 54 ze zm.). Zgodnie z art. 17 ust. 1 ww. ustawy, polityka ochrony środowiska - czyli zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju - prowadzona jest m.in. za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Wykonując ustawowy obowiązek został opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” jest realizacja przez samorząd terytorialny polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych.

Opracowując „Program ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” zastosowano metodę indukcyjno-opisową oraz metodę analogii środowiskowych. Ocenę stanu środowiska przyrodniczego i jego poszczególnych elementów sporządzono przy wykorzystaniu dostępnych danych na temat obszaru gminy, tj. państwowego monitoringu środowiska, informacji pozostających w zasobach administracji rządowej i samorządowej, danych statystyki publicznej oraz studium literatury.

„Program ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” zawiera:

- 1) omówienie spójności z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla,
- 2) charakterystykę ogólną gminy Stryków,
- 3) ocenę stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.
- 4) opis słabych i mocnych cech, szans i zagrożeń (analiza SWOT) dla każdego obszaru interwencji,
- 5) wyznaczone cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska i przeprowadzonej analizy SWOT,
- 6) harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych,
- 7) zidentyfikowane zadania monitorowane,
- 8) omówienie systemu realizacji dokumentu w zakresie prawidłowego zarządzania i finansowania,
- 9) omówienie wskaźników monitorowania postępu realizacji zadań i celów dokumentu wraz z określeniem źródła informacji i poziomu docelowego.

Wyznaczone na kolejne lata zadania i kierunki interwencji pozwolą osiągnąć zdefiniowane cele i umożliwią zrównoważony rozwój gminy w poszanowaniu dla środowiska. Przyjęte rozwiązania uwzględniają edukację ekologiczną i inne działania prowadzące do poprawy stanu jakości powietrza i wód powierzchniowych, racjonalizacji gospodarki wodno-ściekowej, odpowiedniego gospodarowania odpadami komunalnymi, ochrony przed hałasem i poważnymi awariami, a także utrzymania i rozwoju zieleni gminnej, form ochrony przyrody oraz krajobrazu kulturowego na terenie gminy. Program Ochrony Środowiska jest ponadto ważnym źródłem informacji na temat stanu środowiska na terenie gminy oraz narzędziem kontroli postępów w zakresie jego ochrony i poprawy stanu.

Na podstawie art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2024 r., poz. 1112 ze zm.), zwanej dalej ustawą o oś, EkoDialog Maciej Mikulski Spółka Komandytowo-Akcyjna, działając na podstawie pełnomocnictwa Burmistrza Strykowa wystąpiła do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Łódzkiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego o odstąpienie od konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla opracowanego dokumentu. Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny stwierdził brak

możliwości odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i uzgodnił zakres oraz stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko (pismo znak: NS.OZNS.9022.571.2024.DWŁ z dnia 17 grudnia 2024 r.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo znak: WOOS.411.502.2024.MGw z dnia 2 grudnia 2024 r.) odmówił uzgodnienia odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu i w kolejnym piśmie (znak: WOOS.411.502.2024.MGw.2 z dnia 2 grudnia 2024 r.) uzgodnił zakres prognozy oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko sporządzona dla POŚ dla gminy Stryków została napisana zgodnie z art. 51 i 52 ustawy ooś oraz zaleceniami organów, które stwierdziły konieczność jej przygotowania i zawiera:

- 1) podstawowe informacje o POŚ dla gminy Stryków,
- 2) skrócony opis stanu środowiska na terenie gminy z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji.
- 3) opis istotnych problemów ochrony środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie i terenów potencjalnie zanieczyszczonych,
- 4) orientacyjną lokalizację terenów inwestycyjnych w stosunku do form ochrony przyrody,
- 5) wyczerpujący opis przewidywanego oddziaływania realizacji wyznaczonych w POŚ dla gminy Stryków zadań na środowisko w formie macierzy interakcji i opisowej,
- 6) informacje na temat realizacji dokumentu w kontekście zakazów na terenie form ochrony przyrody, zmian klimatu i transgranicznego oddziaływania na środowisko,
- 7) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie i kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko,
- 8) metody analizy skutków realizacji dokumentu wraz z częstotliwością jej prowadzenia,
- 9) rozwiązania alternatywne i prognozą stanu środowiska wobec braku realizacji zadań.

Analiza wykazała, że realizacja POŚ dla gminy Stryków i wyznaczonych w nim zadań w sposób zgodny z zasadami ochrony środowiska nie wpłynie trwale negatywnie na środowisko gminy ze szczególnym uwzględnieniem ludzi, wód powierzchniowych i podziemnych oraz form ochrony przyrody, ale będzie mieć pozytywny wpływ w długoterminowej perspektywie. Dokument nie wykazuje oddziaływań transgranicznych i nie będzie mieć żadnego wpływu na obszary Natura 2000. Brak realizacji dokumentu może natomiast skutkować pogorszeniem stanu środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców.

Na podstawie art. 54 ust. 1 ustawy ooś POŚ dla gminy Stryków wraz z opracowaną Prognozą oddziaływania na środowisko został przesłany do opiniowania przez właściwe organy. Łódzki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pozytywnie zaopiniował dokument wraz z prognozą (pismo znak: NS.OZNS.9022.12.2025.DWŁ z dnia 31 stycznia 2025 r.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi również zaopiniował dokument wraz z prognozą, ale wniósł uwagi (pismo znak: WOOS.410.311.2024.MGw z dnia 20 grudnia 2024 r.), które zostały uwzględnione, zaś Prognoza oddziaływania na środowisko uzupełniona. Zgodnie z art. 17 ust. 2 ustawy poś projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu. Zarząd Powiatu Zgierskiego pozytywnie zaopiniował dokument (pismo znak: OS.602.7.2024.PW/4 z dnia 18 grudnia 2024 r.).

W myśl art. 17 ust. 4 ww. ustawy Prawo ochrony środowiska, organ wykonawczy sporządzający program ochrony środowiska na danym szczeblu, zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W ramach opracowania dokumentu został zapewniony udział społeczeństwa. Informację o przystąpieniu do opracowywania projektu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”, organach właściwych w sprawach opiniowania i uzgadniania, o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy oraz możliwości składania uwag i wniosków podano do publicznej wiadomości poprzez obwieszczenie w dniu 22.11.2024 r. Zainteresowane osoby mogły zapoznać się z dokumentami i złożyć ewentualne uwagi lub wnioski w dniach 25.11.2025 r. - 16.12.2024 r. Następnie, w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu, podano do publicznej wiadomości, poprzez obwieszczenie wywieszone na tablicy informacyjnej Urzędu Miejskiego w Strykowie, zamieszczone w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Strykowie

oraz poprzez ogłoszenie zamieszczone w prasie lokalnej, informację o przystąpieniu do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla opracowywanego dokumentu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, o wyłożeniu projektu dokumentu wraz z prognozą do publicznego wglądu oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją, stanowiskami organów współdziałających, składania uwag i wniosków do projektu dokumentu wymagającego udziału społeczeństwa. Zainteresowane osoby mogły zapoznać się z dokumentami i złożyć ewentualne uwagi lub wnioski w dniach 22.01.2025 r. - 11.02.2025 r. Mieszkańcy gminy Stryków nie zgłaszali uwag i wniosków.

W wyniku realizacji zapisów projektu Programu dla gminy Stryków nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne, dlatego też nie przeprowadzono postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, projekt gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu. Zarząd Powiatu Zgierskiego pismem OS.602.7.2024.PW/4 z dnia 18.12.2024 r. zaopiniował pozytywnie projekt „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stryków na lata 2024 – 2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”.

Uchwalony w takim kształcie Program Ochrony Środowiska może być wykorzystywany jako główny instrument strategicznego zarządzania środowiskiem oraz przesłanką do konstruowania budżetu gminy.

Biorąc powyższe pod uwagę podjęcie przedmiotowej uchwały jest zasadne.