

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

DLA GMINY SPICZYN

NA LATA 2025-2028

Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA

LATA 2029-2032



07 KWIETNIA 2026

ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Spiczyn
Spiczyn 10C
21-077 Spiczyn

WYKONAWCA:

Envico Solutions
ul. Bursztynowa 28
07-200 Wyszaków
Tel: +48 517 621 901
E-mail: samorzady@envico.com.pl
www.envico.com.pl



AUTOR OPRACOWANIA:

Mgr inż. Mateusz Puścian

Mateusz Puścian
.....

Mgr. inż. Krystian Rachubka

Krystian Rachubka
.....

Mgr inż. Wioletta Kucharczyk

Kucharczyk Wioletta
.....

SPIS TREŚCI

Spis rysunków	8
Spis tabel	8
Spis wykresów	9
Wykaz skrótów	11
1. Wstęp	12
2. Streszczenie	13
3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	15
4. Charakterystyka Gminy Spiczyn	18
4.1. Położenie geograficzne	18
4.2. Sytuacja demograficzna	20
4.3. Sytuacja gospodarcza	23
4.4. Zabytki	25
4.5. Warunki klimatyczne	25
4.6. Infrastruktura techniczna	26
4.6.1. System gazowy	26
4.6.2. System ciepłowniczy	26
4.6.3. System elektroenergetyczny	27
5. Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Spiczyn	28
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	28
5.1.1. Jakość powietrza atmosferycznego	28
5.1.2. Podsumowanie	33
5.1.3. Analiza SWOT	34
5.2. Gospodarowanie wodami	34
5.2.1. Wody powierzchniowe	34
5.2.2. Wody podziemne	37

5.2.3.	Susze	41
5.2.4.	Zagadnienia horyzontalne	42
5.2.5.	Podsumowanie	42
5.2.6.	Analiza SWOT	43
5.3.	Gleby	43
5.3.1.	Zagadnienia horyzontalne	45
5.3.2.	Podsumowanie	45
5.3.3.	Analiza SWOT	45
5.4.	Zasoby geologiczne	46
5.4.1.	Zagadnienia horyzontalne	48
5.4.2.	Podsumowanie	49
5.4.3.	Analiza SWOT	49
5.5.	Zasoby przyrodnicze	49
5.5.1.	Formy ochrony przyrody	50
5.5.2.	Zagadnienia horyzontalne	54
5.5.3.	Podsumowanie	55
5.5.4.	Analiza SWOT	55
5.6.	Gospodarka wodno-ściekowa	56
5.6.1.	Sieć wodociągowa	56
5.6.2.	Sieć kanalizacyjna	59
5.6.3.	Jakość wód powierzchniowych	61
5.6.4.	Jakość wód podziemnych	62
5.6.5.	Zagadnienia horyzontalne	63
5.6.6.	Podsumowanie	64
5.6.7.	Analiza SWOT	64
5.7.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	65

5.7.1.	Zagadnienia horyzontalne	68
5.7.2.	Podsumowanie	68
5.7.3.	Analiza SWOT	68
5.8.	Zagrożenia hałasem.....	69
5.8.1.	Zagadnienia horyzontalne	72
5.8.2.	Podsumowanie	73
5.8.3.	Analiza SWOT	73
5.9.	Pola elektromagnetyczne.....	73
5.9.1.	Zagadnienia horyzontalne	76
5.9.2.	Podsumowanie	76
5.9.3.	Analiza SWOT	77
5.10.	Zagrożenia poważnymi awariami.....	77
5.10.1.	Zagadnienia horyzontalne	77
5.10.2.	Podsumowanie	78
5.10.3.	Analiza SWOT	78
6.	Podsumowanie efektów realizacji dotychczas realizowanych działań na rzecz ochrony środowiska	79
7.	Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	81
8.	Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska..	86

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie Gminy Spiczyn na tle powiatu łęczyńskiego i województwa lubelskiego	19
Rysunek 2. Linie energetyczne na tle Gminy Spiczyn.....	28
Rysunek 3. Podział województwa lubelskiego na strefy	29
Rysunek 4. Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Spiczyn	36
Rysunek 5. Zagrożenie powodziowe na tle Gminy Spiczyn.....	37
Rysunek 6. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Spiczyn	39
Rysunek 7. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na tle Gminy Spiczyn	41
Rysunek 8. Złoża kopalin na tle Gminy Spiczyn.....	48
Rysunek 9. Położenie Gminy Spiczyn na tle parków krajobrazowych	51
Rysunek 10. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie Gminy Spiczyn	52
Rysunek 11. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Gminy Spiczyn.....	53
Rysunek 12. Lokalizacja korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Spiczyn	54
Rysunek 13. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej, GPZ oraz linii energetycznych na tle Gminy Spiczyn	75

SPIS TABEL

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w Gminie Spiczyn w roku 2024	23
Tabela 2. Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków w Gminie Spiczyn	25
Tabela 3. Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	31
Tabela 4. Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin	31
Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 75, 89 oraz 90.....	37
Tabela 6. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Spiczyn	44
Tabela 7. Bilans zasobów złóż kopalin w Gminie Spiczyn	46
Tabela 8. Struktura lasów na terenie Gminy Spiczyn	50
Tabela 9. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Spiczyn	52

Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024.....	57
Tabela 11. Stan ekologiczny jednolitych części wód	61
Tabela 12. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Spiczyn	62
Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód	63
Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w 2024 r.	65
Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN} – powiat łęczyński	71
Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N – powiat łęczyński	71
Tabela 17. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Spiczyn	76
Tabela 18. Wskaźnik monitorowania efektów realizacji związanych z ochroną środowiska w Gminie Spiczyn	80
Tabela 19. Cele, kierunki interwencji i zadania	82
Tabela 20. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem	83

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024.....	21
Wykres 2. Ruch naturalny na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017–2024.....	21
Wykres 3. Ludność w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Spiczyn	22
Wykres 4. Liczba zameldowań i wymeldowań na pobyt stały w Gminie Spiczyn w latach 2017–2024.....	22
Wykres 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024.....	23
Wykres 6. Długość sieci gazowej j i wskaźnik zagazowania Gminy Spiczyn w latach 2017-2024	26
Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Spiczyn w latach 2018-2025	56
Wykres 8. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w m^3 Gminy Spiczyn w latach 2017–2024	57

Wykres 9. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Spiczyn w latach 2018–2025..... 60

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BDL	Bank Danych Lokalnych
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK	Informatyczny System Osłony Kraju
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NPPDL	Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSCR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.
PIG PIB	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PMS	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SOO	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
SUW	Stacja Uzdatniania Wody
SWOT	Technika służąca do porządkowania i analizy informacji
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ZDR	Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

1. WSTĘP

Sporządzenie niniejszego Programu jest wypełnieniem dyspozycji przepisów prawa. Najwyższy imperatyw stanowi art. 74 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., nakazujący władzom publicznym prowadzenie polityki zapewniającej bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom. Norma ta została rozwinięta w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r.poz.647 z późn. zm.) która w art. 17 i 18 zobowiązuje organ wykonawczy gminy do sporządzenia, a Radę Gminy do uchwalenia programu ochrony środowiska.

Program przyjmowany jest uchwałą Rady Gminy po zaopiniowaniu przez odpowiednie jednostki (Zarząd Powiatu, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego) i przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Program Ochrony Środowiska jest podstawowym dokumentem pozwalającym na koordynację działań związanych z ochroną środowiska na terenie gminy. Znajdują się w nim szczegółowe cele i zadania, jakie stoją przed gminą i innymi podmiotami w odniesieniu do ochrony środowiska. Zdefiniowane cele i zadania są przygotowane w taki sposób, by w jak najwyższym stopniu były wykonalne z zastosowaniem założeń zrównoważonego rozwoju.

Realizacja zaplanowanych w Programie zadań wymaga koordynacji pomiędzy sektorami administracji, przedsiębiorstw oraz nauki, a także włączenia społeczeństwa w proces dbałości o środowisko.

Znajdują się w nim zapisy związane z działaniami profilaktycznymi, które mają za zadanie przeciwdziałać potencjalnym zagrożeniom w przyszłości. Przygotowane zestawienie wytycznych pozwoli na dążenie do poprawy stanu środowiska w gminie i ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko. Dzięki programowi zwiększy się ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Oprócz kwestii ochrony środowiska Program porusza również problematykę nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznacza kierunki adaptacji. Obowiązek ich określenia na poziomie regionalnym nakłada *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)*.

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego obowiązek opracowania został nałożony na organ wykonawczy gminy przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z.2025 r.poz.647 z późn.zm.). Struktura i zawartość dokumentu została opracowana według wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska 2 września 2015 r.

Nadrzędnym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest sprecyzowanie działań, jakie można przedsięwziąć w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Zadania stawiane przed jednostką samorządu terytorialnego pokrywają się z założeniami podstawowej dokumentacji programowej i strategicznej. Program Ochrony Środowiska jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu zarządzania ochroną środowiska na szczeblu gminnym. Stanowi pomost między konkretnymi działaniami, a dokumentami programowymi.

Podczas opracowania programu ochrony środowiska zastosowano model D-P-S-I-R (siła sprawcza – presja – stan – wpływ – reakcja), który został opracowany przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Zgodnie z modelem zjawiska społeczne i gospodarcze prowadzą do wywierania presji na środowisko. W konsekwencji zmianie ulega stan środowiska. Środowisko ma bezpośredni wpływ na ekosystemy oraz na gospodarkę. Wpływ ten wyzwała społeczną i polityczną reakcję, która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu.

Opis stanu środowiska został uzupełniony o opis przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, są to kolejno:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
2. Gospodarowanie wodami.
3. Gleby.
4. Zasoby geologiczne.
5. Zasoby przyrodnicze.
6. Gospodarka wodno-ściekowa.
7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

8. Zagrożenia hałasem.
9. Pole elektromagnetyczne.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

Ponadto w każdym z powyższych obszarów interwencji szczegółowo przedstawiono wyniki analizy SWOT, a zatem mocne strony gminy, przyczyniające się do pozytywnych aspektów obecnego stanu środowiska i słabe, wymagające zmian, a przez to interwencji zmierzających do poprawy stanu obecnego. Wskazano również potencjalne zagrożenia, jakie w przyszłości mogą być szkodliwe, a którym można i trzeba przeciwdziałać. Ponadto uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj. adaptację do zmian klimatu, monitoring środowiska i nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz działania edukacyjne.

W celu określenia stopnia zaawansowania realizacji zamierzonych działań, do poszczególnych zadań sprecyzowano wskaźniki. Pomogą one monitorować, w jakim stopniu założenia z Programu Ochrony Środowiska są już wykonane, a jakie należy udoskonalać.

Wskazane w Programie Ochrony Środowiska cele i kierunki, a także konkretne zamierzenia inwestycyjne im przypisane są spójne, zarówno z krajowymi, jak i wojewódzkimi programami, strategiami i planami w zakresie ochrony środowiska. Odzwierciedlają obecne trendy w zakresie jego ochrony, które przyczynią się także do realizacji polityk krajowych. Spójność z dokumentami strategicznymi i programami została opisana w rozdziale 3.

3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI

Obecnie polityka ochrony środowiska prowadzona jest w oparciu o strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 198). W związku z tym, dokumentami, na których oparty został tworzony Program Ochrony Środowiska dla Gminy Spiczyn na lata 2025-2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032 są:

1. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.: bezpieczeństwa energetycznego, wewnętrznego rynku energii, efektywności energetycznej, obniżenia emisyjności, badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- a) 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
 - b) 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
 - c) wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
 - d) redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.
2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności:
- a) Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.
3. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.):
- a) Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
 - b) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport,

- c) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia,
 - d) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.
4. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej:
- a) Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I),
 - b) Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II),
 - c) Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III),
 - d) Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV),
 - e) Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V).
5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku:
- a) Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
 - b) Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030:
- a) Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.
7. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku:
- a) Rozwój odnawialnych źródeł energii.
8. Program ochrony środowiska województwa lubelskiego 2030:
- a) Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu,
 - b) Przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu,
 - c) Ochrona przed hałasem,
 - d) Monitorowanie i utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożenia ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
 - e) Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,
 - f) Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą,

- g) Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej,
 - h) Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
 - i) Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
 - j) Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa lubelskiego,
 - k) Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowych,
 - l) Zwiększenie lesistości,
 - m) Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii.
9. Strategia rozwoju gminy Spiczyn.

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY SPICZYN

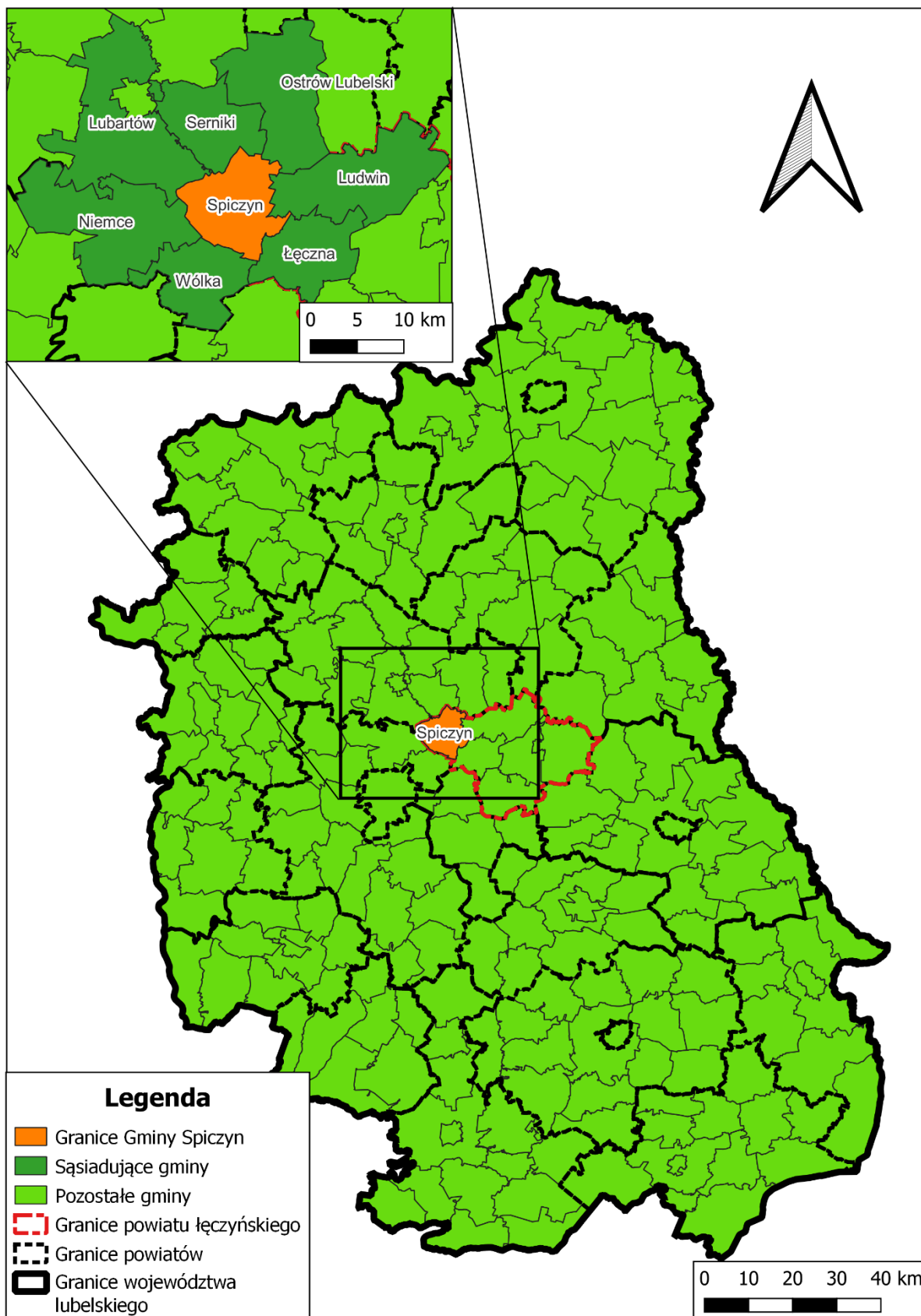
4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Spiczyn jest gminą wiejską położoną w środkowej części województwa lubelskiego, w zachodniej części powiatu łęczyńskiego. Gmina Spiczyn jest podzielona na 13 sołectw. Łączna powierzchnia gminy wynosi ok. 114 km² ¹. Graniczy z następującymi Jednostkami Samorządu Terytorialnego:

- od wschodu – z gminami Łęczna i Ludwin (powiat łęczyński),
- od zachodu – z gminami Lubartów (powiat lubartowski) i Niemce (powiat lubelski),
- od południa – z gminą Wólka (powiat lubelski),
- od północy – z gminami Serniki i Ostrów Lubelski (powiat lubartowski).

Północno-zachodnia część Gmina Spiczyn leży (według podziału fizyczno-geograficznego J. Kondrackiego) na terenie makroregionie Nizina Południowopodlaska, w południowo-wschodniej części mezoregionu Wysoczyzna Lubartowska. Południowo-wschodnia część gminy leży natomiast w makroregionie Wyżyna Lubelska, w północnej części mezoregionu Płaskowyż Świdnicki.

¹ Bank Danych Lokalnych GUS



Rysunek 1. Położenie Gminy Spiczyn na tle powiatu łęczyńskiego i województwa lubelskiego

Źródło: Opracowanie własne

W granicach administracyjnych gminy sieć dróg stanowią:

➤ Drogi wojewódzkie:

- Droga wojewódzka nr 829 (relacji Łucka – Łęczna – Biskupice) o klasie technicznej „G” (z możliwością przyjęcia klasy „Z” w przypadku przebudowy drogi).
- Droga wojewódzka nr 828 (relacji Garbów – Niemce – Jawidz) o klasie „G” (z możliwością przyjęcia klasy „Z” w przypadku przebudowy drogi).

➤ Drogi powiatowe

- Droga powiatowa nr 1561L o klasie „L”: Wola Sernicka – Nowa Wola – Zawiepryce.
- Droga powiatowa nr 1564L o klasie „L”: Leonów – Włoki – Charleż – Zawiepryce – Wólka Zawieprzycka – droga powiatowa 1563L.
- Droga powiatowa nr 1565L o klasie „L”: Wólka Nowa – Wólka Stara – droga powiatowa 1563L.
- Droga powiatowa nr 2000L o klasie „Z”: droga wojewódzka 829 – Kijany – Łuszczów – droga krajowa 82.
- Droga powiatowa nr 2001L o klasie „L”: droga powiatowa 2000L – Stawek – Ludwików – Nowogród – droga powiatowa 2002L.
- Droga powiatowa nr 2003L o klasie „L”: droga powiatowa 2004L – Ziółków – Witaniów – droga wojewódzka 813.
- Droga powiatowa nr 2004L o klasie „Z”: droga wojewódzka 829 – Kijany – Zezulin – droga wojewódzka 813.

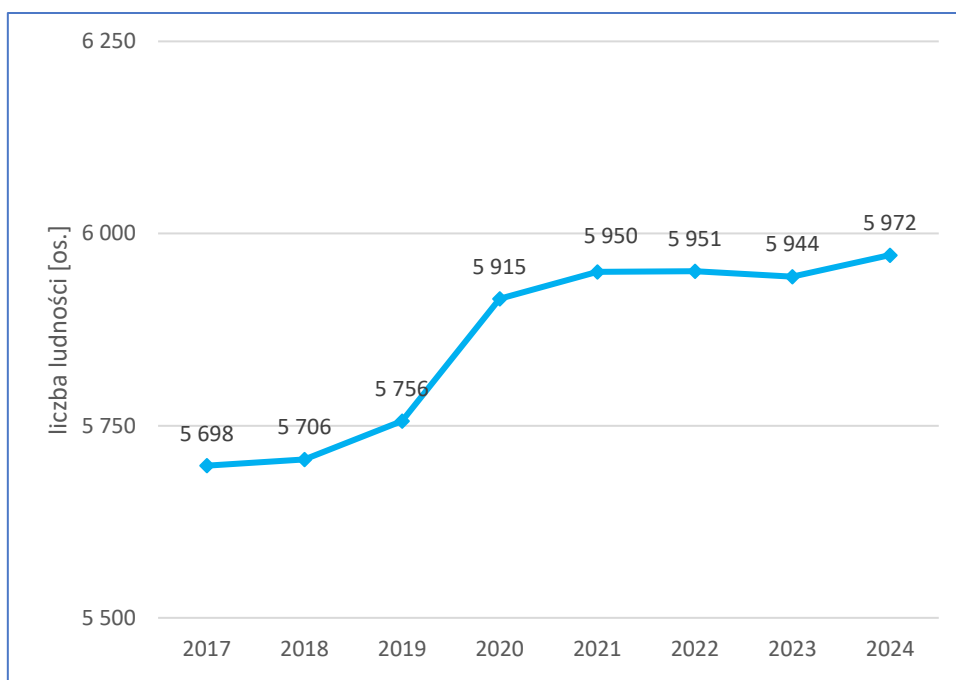
Na terenie gminy funkcjonują także drogi gminne, które posiadają klasę techniczną „L” i „D”².

4.2. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że na przestrzeni ostatnich lat liczba ludności na terenie Gminy Spiczyn wzrastała.

W 2024 roku gminę Spiczyn zamieszkiwało 5 972 osób, z czego 49,73% (2 970 osób) stanowiły kobiety, a 50,27% (3 002 osób) mężczyźni.

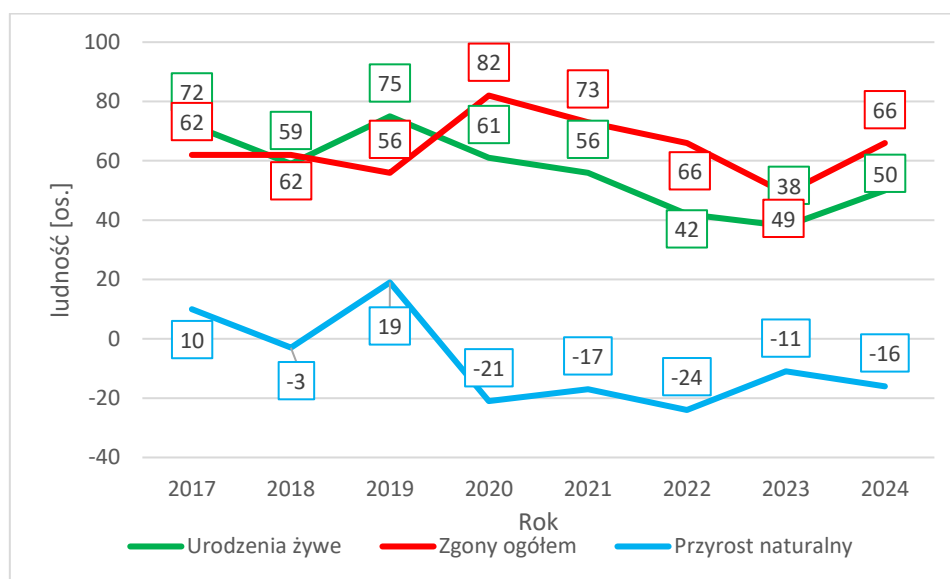
² Analiza Zmian w Zagospodarowaniu Przestrzennym Gminy Spiczyn



Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024 odnotowano ujemny przyrost naturalny³.



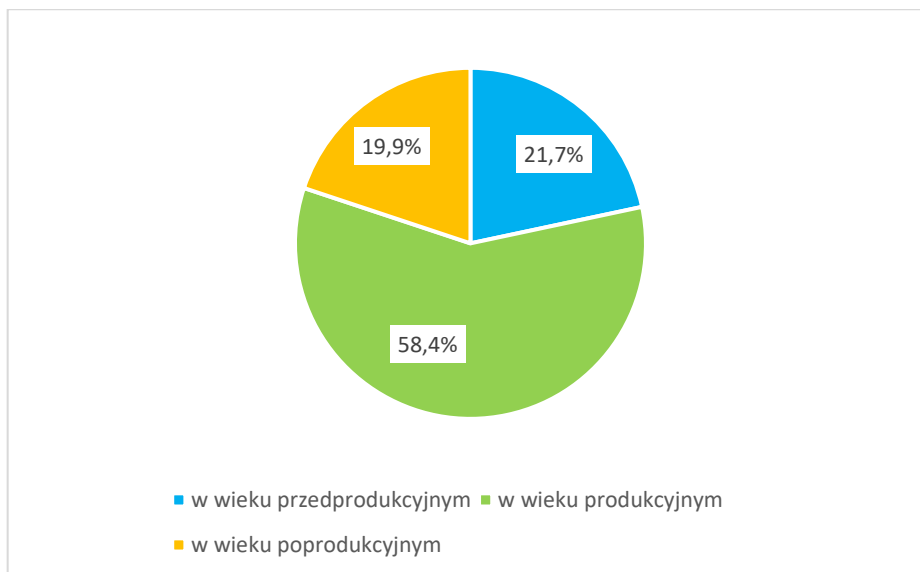
Wykres 2. Ruch naturalny na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pod względem struktury wiekowej, w Gminie Spiczyn przeważa ludność w wieku produkcyjnym (58,4% ludności). Mieszkańcy w wieku przedprodukcyjnym stanowią 21,7%, natomiast w wieku poprodukcyjnym 19,9% ogółu ludności. Współczynnik obciążenia demograficznego, czyli liczba osób w wieku nieprodukcyjnym przypadająca na 100 osób

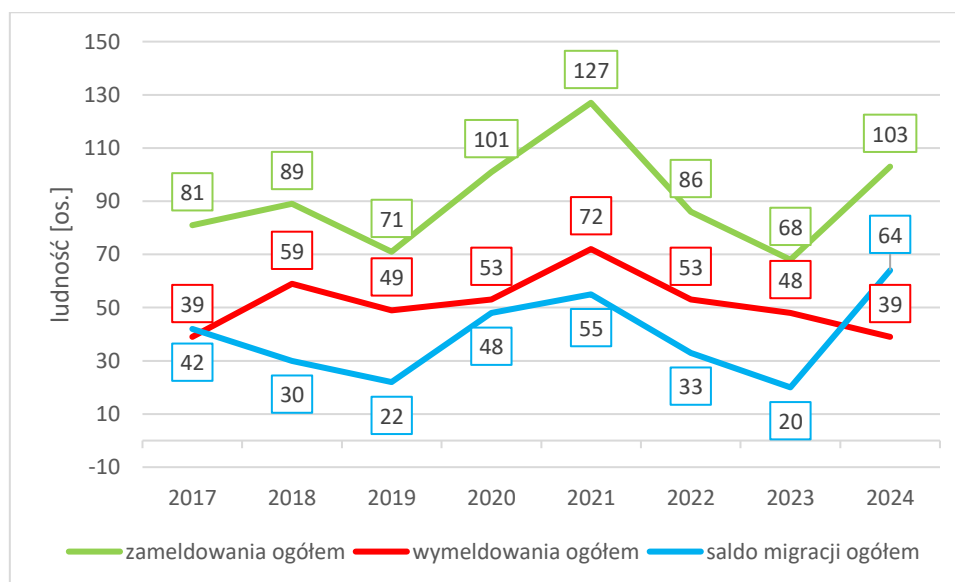
³ Bank Danych Lokalnych, GUS

w wieku produkcyjnym wynosił w 2024 roku 71,1. Współczynnik feminizacji (liczba kobiet na 100 mężczyzn) w Gminie Spiczyn wyniósł 101.⁴



Wykres 3. Ludność w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Spiczyn
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba zameldowań na terenie Gminy Spiczyn w roku 2024 wzrosła o 22 w stosunku do roku 2017. W analizowanym okresie saldo migracji przyjmowało wartości na ogół dodatnie, co świadczy o wyższej liczbie zameldowań niż wymeldowań na tym terenie⁵.



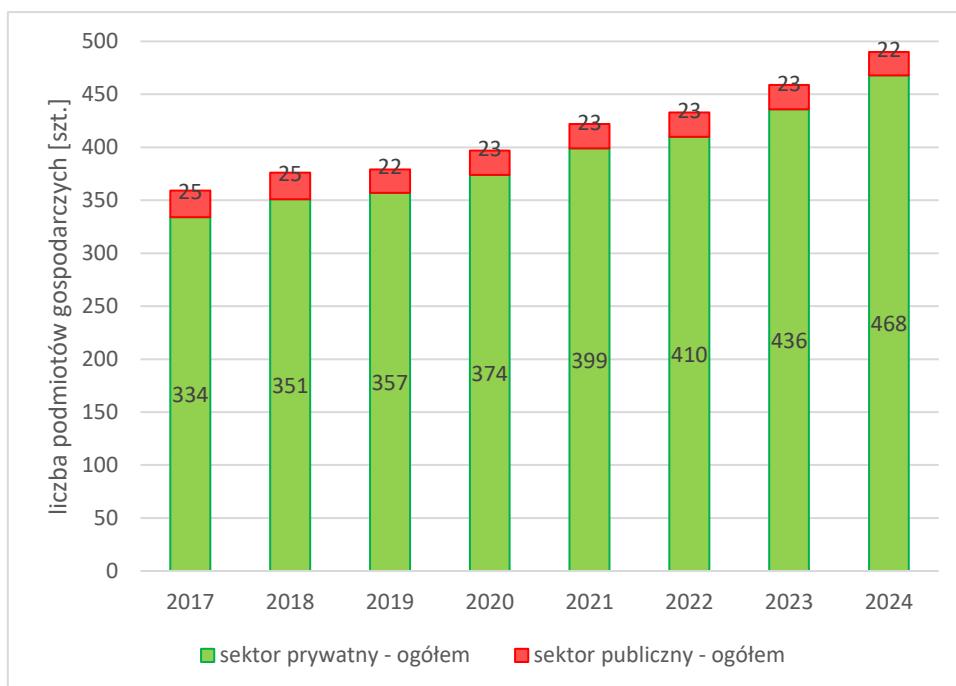
Wykres 4. Liczba zameldowań i wymeldowań na pobyt stały w Gminie Spiczyn w latach 2017–2024
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

⁴ Bank Danych Lokalnych, GUS
⁵ Bank Danych Lokalnych, GUS

4.3. SYTUACJA GOSPODARCZA

W Gminie Spiczyn w 2024 roku zarejestrowanych było 490 podmiotów gospodarki narodowej. Przeważają przedsiębiorstwa sektora prywatnego 468 (95,5%) – do sektora publicznego przynależy jedynie 22 instytucji (4,5%)

W 2024 roku liczba podmiotów gospodarczych w Gminie Spiczyn wg danych GUS, wzrosła o 131 przedsiębiorstw względem roku 2017. Wpływa to pozytywnie na rozwój gospodarczy gminy.



Wykres 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na tle wszystkich działalności w sektorze prywatnym zdecydowanie wyróżniają się sekcje: F (budownictwo) – 91 podmiotów, G (handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów) – 72 podmiotów, oraz S i T (Pozostała działalność usługowa) – 53 podmiotów. Jeśli chodzi o sektor publiczny, to 13 z 22 jednostek gospodarczych należy do sekcji P (edukacja).

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w Gminie Spiczyn w roku 2024

Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2024	
		Sektor prywatny	Sektor publiczny
Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	16	-

Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2024	
		Sektor prywatny	Sektor publiczny
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	3	-
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	28	-
Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1	-
Sekcja F	Budownictwo	91	-
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	72	-
Sekcja H	Transport i działalność magazynowa	30	-
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	10	2
Sekcja J	Informacja i komunikacja	16	-
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	11	-
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	11	1
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	43	-
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	17	-
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8	2
Sekcja P	Edukacja	18	13
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	28	2
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	11	2
Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa	53	-
łącznie		467	22

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.4. ZABYTKI

Dziedzictwem kulturowym gminy są przede wszystkim obiekty architektoniczne. Poniżej przedstawiono spis obiektów, które zostały wpisane do rejestru zabytków Narodowego Instytutu Dziedzictwa⁶.

Tabela 2. Wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków w Gminie Spiczyn

Lp.	Miejscowość	Funkcja	Nazwa	Chronologia	Nr rej.
1	Kijany	kościół	kościół par. św. Anny	XVIII, 1911	A/581 z 23.03.1972
		dzwonnica	dzwonnica	-	
		cmentarz	cmentarz kościelny	-	
		ogrodzenie	ogrodzenie	-	
		cmentarz	cmentarz rzym.-kat	-	A/979 z 10.07.1989
2	Zawiepryce	zespół pałacowy	pałac	XIX, 1923	A/759 z 17.06.1978 i z 24.05.1979
			park	XIX	
			ruiny pałacu	XVII	A/458 z 17.04.1956 i z 17.06.1970
			lamus (spichrz)	XVII	
			kaplica	XVII	
			oficyna	XVIII, 1958-62	
			stajnia	k. XIX	
			brama wjazdowa	XVII	
oranżeria	XVIII				
park	XVIII – XIX				

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rejestru Narodowego Instytutu Dziedzictwa

4.5. WARUNKI KLIMATYCZNE

Gmina położona jest w strefie klimatu umiarkowanego. Na podstawie danych wieloletnich można stwierdzić, że obszar ten wyróżnia się 210-dniowym okresem wegetacji. Początek okresu wegetacyjnego przypada około 1 kwietnia, natomiast koniec około 30 października.

Średni roczny opad na terenie gminy wynosi 551 mm, a średnia temperatura powietrza to 7,4°C. Długość zalegania pokrywy śnieżnej szacowana jest na około 80 dni w roku.

Na obszarze gminy występuje zagrożenie przymrozkami wiosennymi, które pojawiają się około 30 kwietnia, oraz jesiennymi, przypadającymi na około 25 października. Są to przymrozki przygruntowe, trwające przez kilka dni. Okres zimy utrzymuje się od 100 do 110 dni w roku⁷.

⁶ Wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków - stan na 30 września 2025 roku

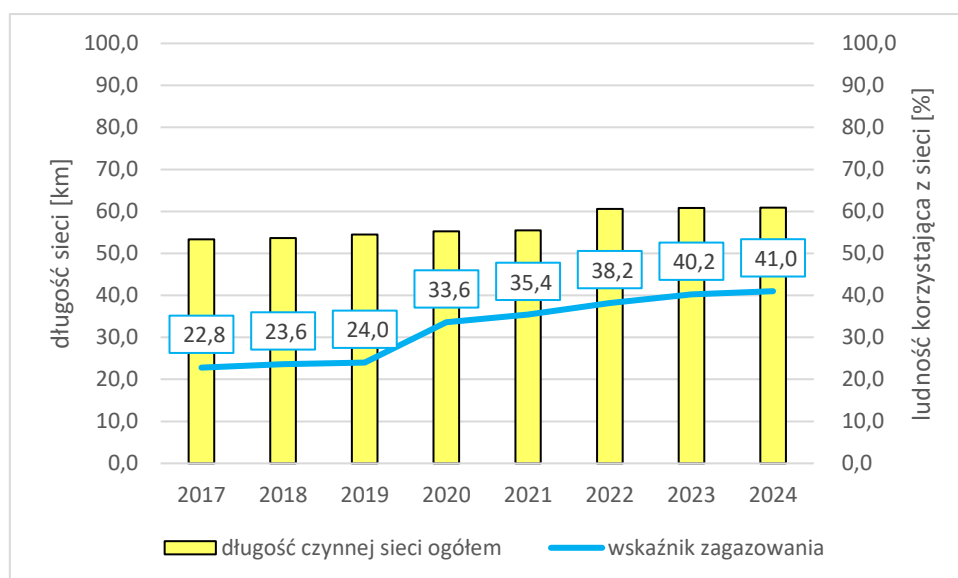
⁷ Analiza Zmian w Zagospodarowaniu Przestrzennym Gminy Spiczyn

4.6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

4.6.1. SYSTEM GAZOWY

Na terenie gminy rozwija się sieć gazowa. Mieszkańcy dla potrzeb gospodarstw domowych korzystają w swych gospodarstwach z gazu propan - butan. W 2024 roku długość czynnej sieci gazowej to 60 928 m. Do tej pory przyłączono 750 budynków mieszkalnych, a ilość gospodarstw domowych korzystających z gazu wynosi 837⁸.

Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia poniższy wykres.



Wykres 6. Długość sieci gazowej i wskaźnik zagazowania Gminy Spiczyn w latach 2017-2024

4.6.2. SYSTEM CIEPŁOWNICZY

W Gminie podstawą zaopatrzenia i pokrycia potrzeb cieplnych (gospodarstw domowych, drobnych zakładów usługowo-przemysłowych) są indywidualne lokalne źródła ciepła – kotłownie wbudowane, zakładowe oraz tradycyjne ogrzewanie piecowe w zabudowie mieszkalnej. Taki stan rzeczy wymusiła charakterystyka budownictwa, w przeważającej części budownictwo jednorodzinne.

W strukturze zużycia energii w gospodarstwach domowych w gminie największe znaczenie mają paliwa stałe, głównie węgiel kamienny i drewno opałowe. Są one tymi nośnikami energii, które najczęściej wykorzystuje się do celów grzewczych. Paliwa stałe były stosowane do ogrzewania pomieszczeń przez ponad $\frac{3}{4}$ gospodarstw domowych⁹.

⁸ Bank Danych Lokalnych, GUS

⁹ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Spiczyn

4.6.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

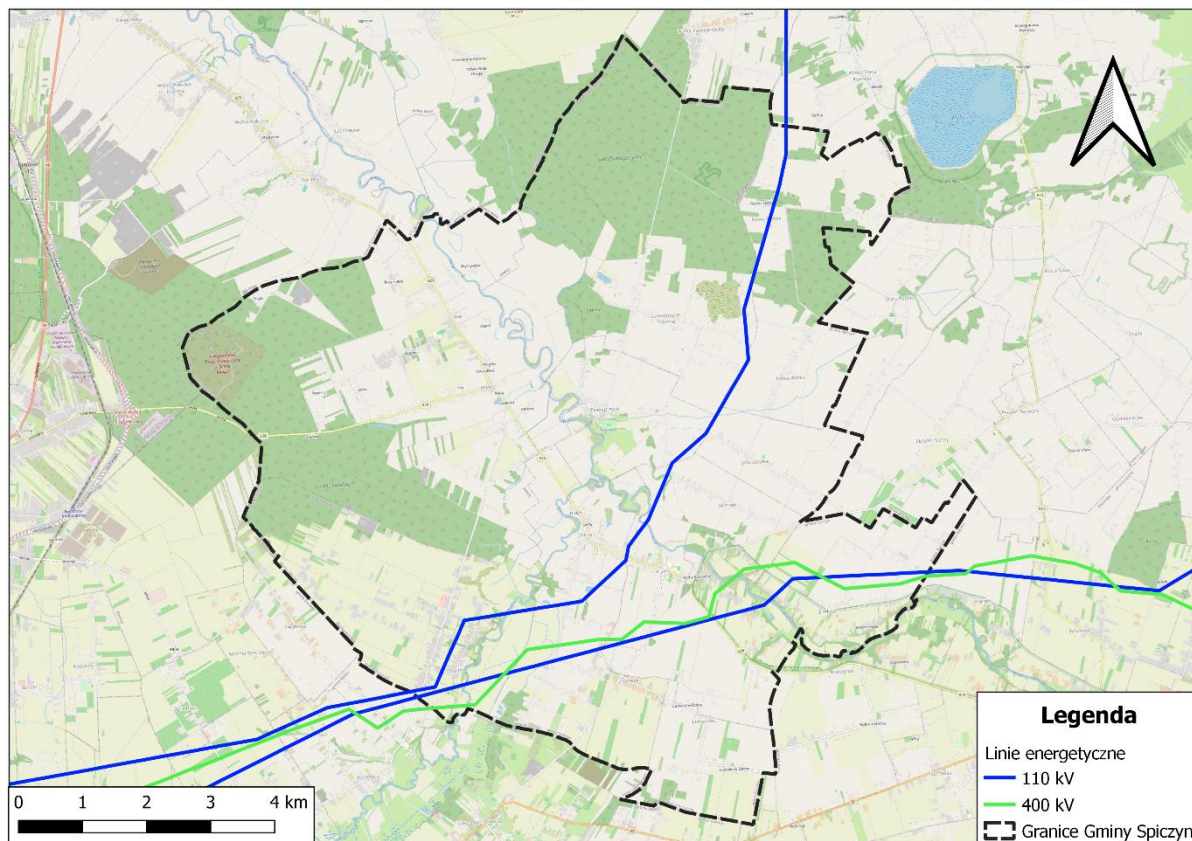
W południowej części gminy przebiegają dwie linie energetyczne wysokiego napięcia WN 110kV (110kV Lublin - Łęczna oraz 110kV Lublin - Ostrów Lubelski) zasilane z urządzeń zewnętrznych oraz dwutorowa linia wysokiego napięcia 400 kV relacji Chełm-Lublin.

Zasilanie odbiorców na terenie Gminy Spiczyn realizowane jest za pośrednictwem sieci elektroenergetycznej, która obejmuje linie średniego napięcia, stacje transformatorowe, linie niskiego napięcia, przyłącza napowietrzne typu AL i AsXSn oraz przyłącza kablowe typu YAKY. Taki układ umożliwia dostarczenie energii elektrycznej do różnych grup odbiorców, zarówno tych indywidualnych, jak i instytucjonalnych. Przyłącza napowietrzne i kablowe zapewniają elastyczność w rozbudowie oraz adaptacji infrastruktury energetycznej do zmieniających się potrzeb gminy.

Energia elektryczna dostarczana jest na teren Gminy Spiczyn przez układ sieci średniego napięcia SN-15kV. Sieć elektroenergetyczna średniego napięcia SN-15 kV jest głównie w wykonaniu napowietrznym. Linie średniego napięcia zasilają stacje transformatorowe 15/0.4 kV, które są w większości słupowe. W kilku przypadkach zastosowano stacje wieżowe lub wężzrowe. Moc poszczególnych stacji transformatorowych mieści się w przedziale od 30 kVA do 250 kVA, co pozwala na dopasowanie do zapotrzebowania na energię elektryczną w różnych rejonach gminy.

Energia elektryczna dosyłana jest do indywidualnych odbiorców liniami elektroenergetycznymi niskiego napięcia 0,4 kV. Sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia wykonana jest głównie w systemie napowietrznym, co wpływa na jej awaryjność. Tylko niewielka część sieci niskiego napięcia została zrealizowana w systemie kablowym, doziemnym, a są to przeważnie krótkie odcinki, głównie zlokalizowane w Spiczynie.

System elektroenergetyczny Gminy Spiczyn został przedstawiony na mapie poniżej.



Rysunek 2. Linie energetyczne na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy sieci elektroenergetycznej

5. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY SPICZYN

5.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

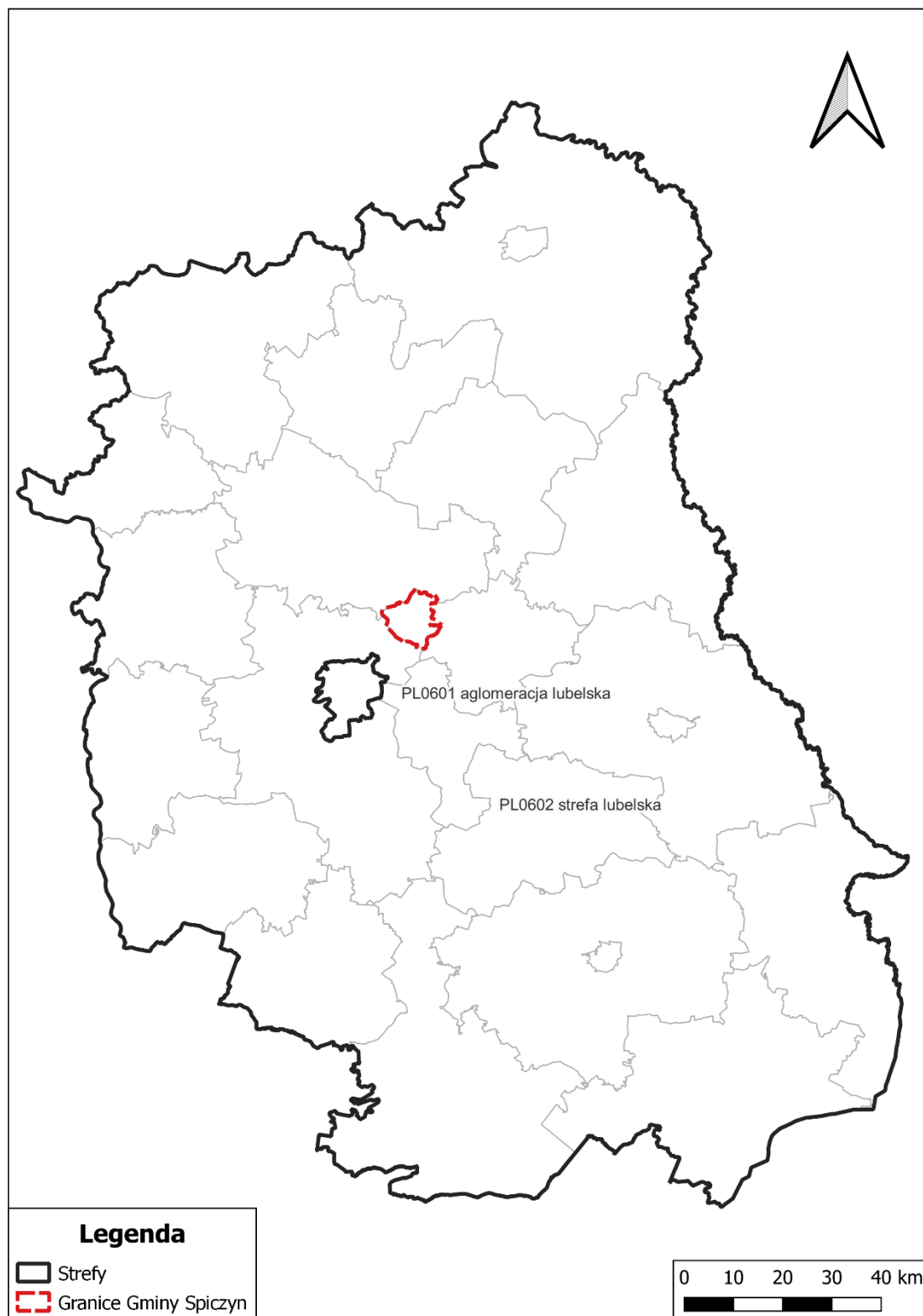
5.1.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2025 dla obszaru województwa lubelskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2024. Obowiązek ten wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) województwo lubelskie podzielone zostało na następujące strefy:

- PL0601 Aglomeracja lubelska,
- PL0602 strefa lubelska,

W strefach wykonano ocenę pod kątem ochrony zdrowia ludzi, a w strefie lubelskiej dodatkowo wykonano ocenę pod kątem ochrony roślin.



Rysunek 3. Podział województwa lubelskiego na strefy

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubelskim Raport Wojewódzki za rok 2024

Gmina Spiczyn należy do strefy lubelskiej. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi dla 12 substancji¹⁰:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu - C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃.

Dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a także metale ciężkie i pyły zawieszone należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji. Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas¹¹:

- w klasyfikacji podstawowej:

¹⁰ Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubelskim w 2024 r., GIOŚ

¹¹ Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

- o do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
- o do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

Tabela 3. Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	CO	NO ₂	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃
PL0602 strefa lubelska	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A1

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubelskim, Raport Wojewódzki za rok 2024

Tabela 4. Klasyfikacja strefy lubelskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
PL0602 strefa lubelska	A	A	A

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Lubelskim, Raport Wojewódzki za rok 2024

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie lubelskim w 2024 r. w strefie lubelskiej stwierdzono przekroczenia poziomów docelowych dla benzo(a)pirenu B(a)P w odniesieniu do ochrony zdrowia ludzi.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenku siarki SO₂, tlenku węgla CO, dwutlenku azotu NO₂, benzenu C₆H₆, pyłu PM10, pyłu PM2,5, ołowiu-Pb, arsenu-As, kadmu-Cd, niklu-Ni i ozonu O₃ standardy emisyjne na terenie strefy lubelskiej były dotrzymane.

W ramach emisji powierzchniowej to sektor mieszkalnictwa stanowi największe źródło wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Spiczyn. Podstawowym problemem w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest emisja niska, pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie odbywa się w nieefektywny sposób. Paliwa stałe (głównie węgiel) stosowane najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Duża liczba kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że wprowadzane zanieczyszczenia do środowiska są uciążliwe, ponieważ zanieczyszczenia gromadzą się wokół

miejsca powstania. Wyniki badań monitoringowych wskazują, że emisja z ogrzewania indywidualnego w mniejszych ośrodkach miejskich oraz wiejskich ma bardzo znaczący udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej wpływ najbardziej uwidacznia się w obszarach charakteryzujących się zwartą zabudową.

Dodatkowo uwagę należy zwrócić na materiał wykorzystywany do spalania. Ze względów ekonomicznych często jest to węgiel o niskiej jakości.

Drugą grupą emisji, co do wielkości wpływu na wartość przekroczeń jest emisja liniowa pochodząca z ruchu drogowego. Największe strumienie zanieczyszczeń związane są z głównymi węzłami komunikacyjnymi, w tym: wzdłuż ulic o zwartej, obustronnej zabudowie, będących tranzytowymi ciągami komunikacyjnymi (podwyższone stężenia NO₂, CO, formaldehydu, benzenu, itp.). Ciągły wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Warto zaznaczyć, że wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest od natężenia ruchu na poszczególnych trasach, rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, ale wpływ na poziom zanieczyszczeń mają również takie procesy, jak zużycie opon, hamulców oraz ścieranie nawierzchni dróg, nazywane emisją poza spalinową.

Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Spiczyn emitowane są m. in. wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 828 oraz nr 829.

Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących ze spalania węgla jako paliwa do ogrzewania budynków mieszkalnych. Niska emisja jest źródłem takich zanieczyszczeń jak dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, pył, sadza, a więc typowych zanieczyszczeń powstających podczas spalania paliw stałych i gazowych. Ze względu na rolniczy charakter gminy, nie występują na jej terenie znaczące emitory zanieczyszczeń powietrza. Istniejące zakłady produkcyjno-usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz indywidualne źródła ogrzewania domów stanowią jedynie tzw. lokalne źródła zanieczyszczenia.

Na terenie Gminy Spiczyn nie występują zakłady mogące powodować znaczne emisje do powietrza¹².

Zagadnienia horyzontalne

¹² Urząd Gminy Spiczyn

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii w skali lokalnej,
- intensyfikacja działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii,
- wykorzystywanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na zużyciu innych surowców niż węgiel,
- w przypadku wykorzystania węgla ważne jest również instalowanie wysokosprawnych, nowoczesnych kotłów grzewczych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- należy zwrócić szczególną uwagę na awarie przemysłowe, awarie w sieciach gospodarki komunalnej i liniach energetycznych oraz na inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska, które wynikają z nasilenia zmian klimatycznych. W przypadku instalacji technologicznych zagrożenie wynika głównie z niedopatrzenia lub niewłaściwej obsługi, eksploatacji bądź konserwacji urządzeń. Przyczyną awarii sieci może być natomiast jej przeciążenie (w tym zły stan techniczny przy zwiększonym obciążeniu) bądź zewnętrzne warunki pogodowe (mróz, upał).

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie edukacji mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu,
- organizacja wydarzeń kierowanych do mieszkańców mających na celu promocję budownictwa pasywnego, odnawialnych źródeł energii oraz transportu alternatywnego (elektrycznego).

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie badań jakości powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące strefy lubelskiej. GIOŚ co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu.

5.1.2. PODSUMOWANIE

W 2025 roku GIOŚ dla obszaru województwa lubelskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2024. Dla strefy lubelskiej, na której położona jest Gmina Spiczyn, występują obszary przekroczenia dla benzo(a)pirenu B(a)P. Na obszarze Gminy Spiczyn wpływ na stan powietrza atmosferycznego ma: emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw na cele energetyczne (głównie piece pozaklasowe) oraz emisja liniowa (głównie drogi wojewódzkie). Większość budynków na terenie gminy wyposażona jest w instalacje centralnego ogrzewania opalane przede wszystkim węglem i koksem. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego. Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacji grzewczych, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż autostrady i drogi krajowej. Niska

emisja w Gminie Spiczyn szkodzi jej mieszkańcom i przebywającym tu turystom oraz negatywnie wpływa na wizerunek obszaru charakteryzującego się wyjątkowymi atrakcjami turystycznymi.

5.1.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – stały monitoring powietrza na terenie strefy lubelskiej, – brak zakładów silnie zanieczyszczających powietrze. 	<ul style="list-style-type: none"> – wysoki udział emisji niskiej (z ogrzewania indywidualnego), – stale wzrastający ruch drogowy, – spalanie paliw stałych niskiej jakości – położenie gminy w strefie lubelskiej, dla której odnotowano przekroczenia poziomu benzo(a)pirenu
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – termomodernizacja budynków gminnych, – wzrost energooszczędności poprzez rozwój energetyki odnawialnej, – dofinansowania dla samorządów i osób fizycznych na inwestycje związane z ochroną powietrza, – ograniczenie emisji CO₂ z transportu kołowego. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza, – wzrost liczby samochodów, – spalanie odpadów w gospodarstwach domowych.

5.2. GOSPODAROWANIE WODAMI

5.2.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Teren gminy przecinają dwie największe rzeki Wyżyny Lubelskiej: Wieprz i Bystrzyca. Obydwie rzeki łączą się w środku obszaru gminy, tworząc istotny element lokalnego systemu hydrologicznego. W dolinach przylegających do tych rzek występują niewielkie zbiorniki wód powierzchniowych, do których zaliczają się małe stawy, torfianki oraz starorzecza. Uzupełnieniem powierzchniowej sieci wodnej są rowy melioracyjne, które mogą być wykorzystywane do nawadniania terenów przesuszonych.

Na obszarze gminy zlokalizowane są cztery źródła stanowiące naturalne wypływy wód podziemnych. W ostatnich latach zauważa się znaczne ubożenie zasobów wodnych, co dotyczy zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych. Objawia się to zanikiem małych zbiorników powierzchniowych, obniżeniem wydajności źródeł oraz malejącym przepływem w rzekach. Zjawisko to jest rezultatem zarówno czynników naturalnych i klimatycznych, jak

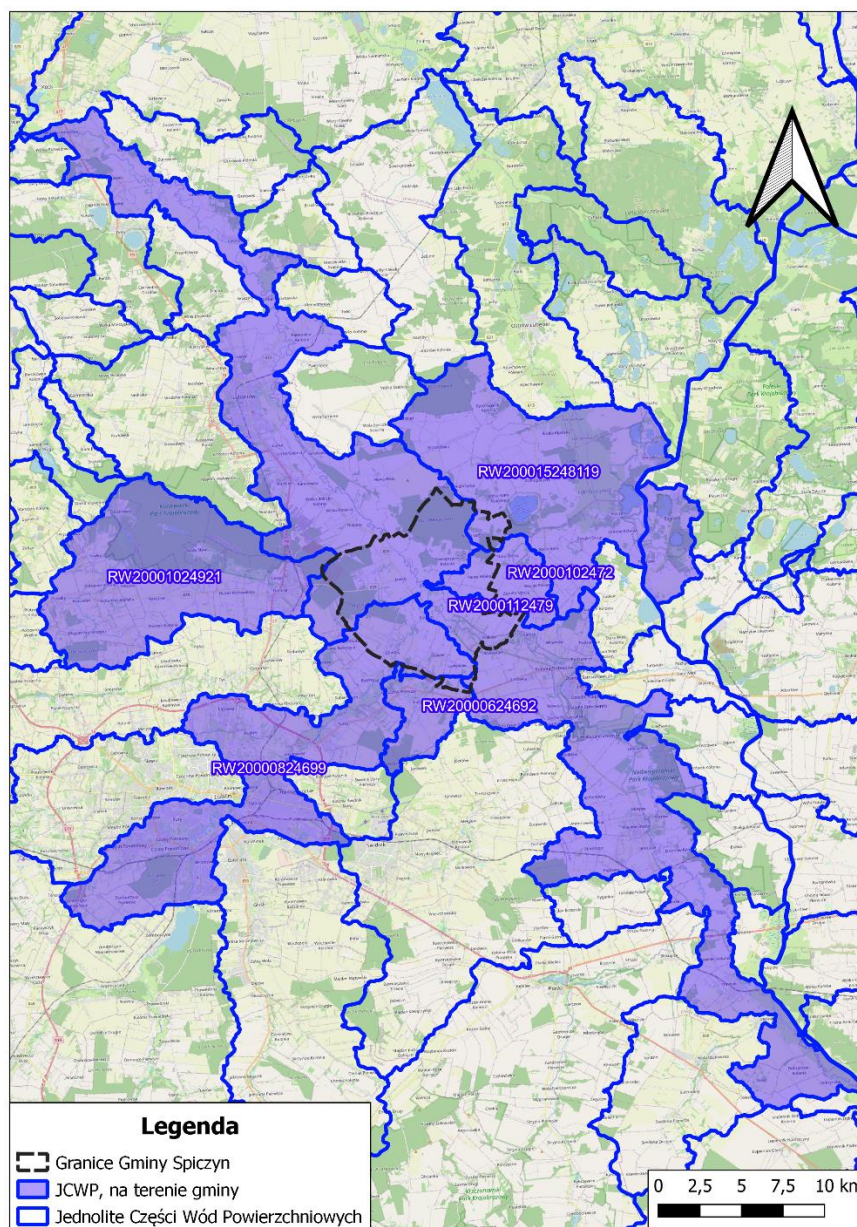
również działalności człowieka – w tym prac melioracyjnych oraz wzmożonego poboru wody na potrzeby gospodarcze. Wszystko to prowadzi do narastającego co roku deficytu wód w zlewni.

Mimo obserwowanego ubożenia zasobów wodnych, zbiorowiska akwenów wodnych na terenie gminy mają decydujący wpływ na kształtowanie stosunków wodnych, funkcjonowanie zoocenoz wodnych i szuwarowych, a także stanowią bazę rekreacyjną dla mieszkańców.¹³

Gmina Spiczyn leży w granicach zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), którymi są

- RW20000824699 Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia,
- RW2000112479 Wieprz od oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna do Tyśmienicy,
- RW20001024921 Minina do Ciemięgi,
- RW2000102472 Samocieczka,
- RW200015248119 Tyśmienica do Brzostówki,
- RW20000624692 Dopływ z Łuszczowa.

¹³ Analiza Zmian w Zagospodarowaniu Przestrzennym Gminy Spiczyn



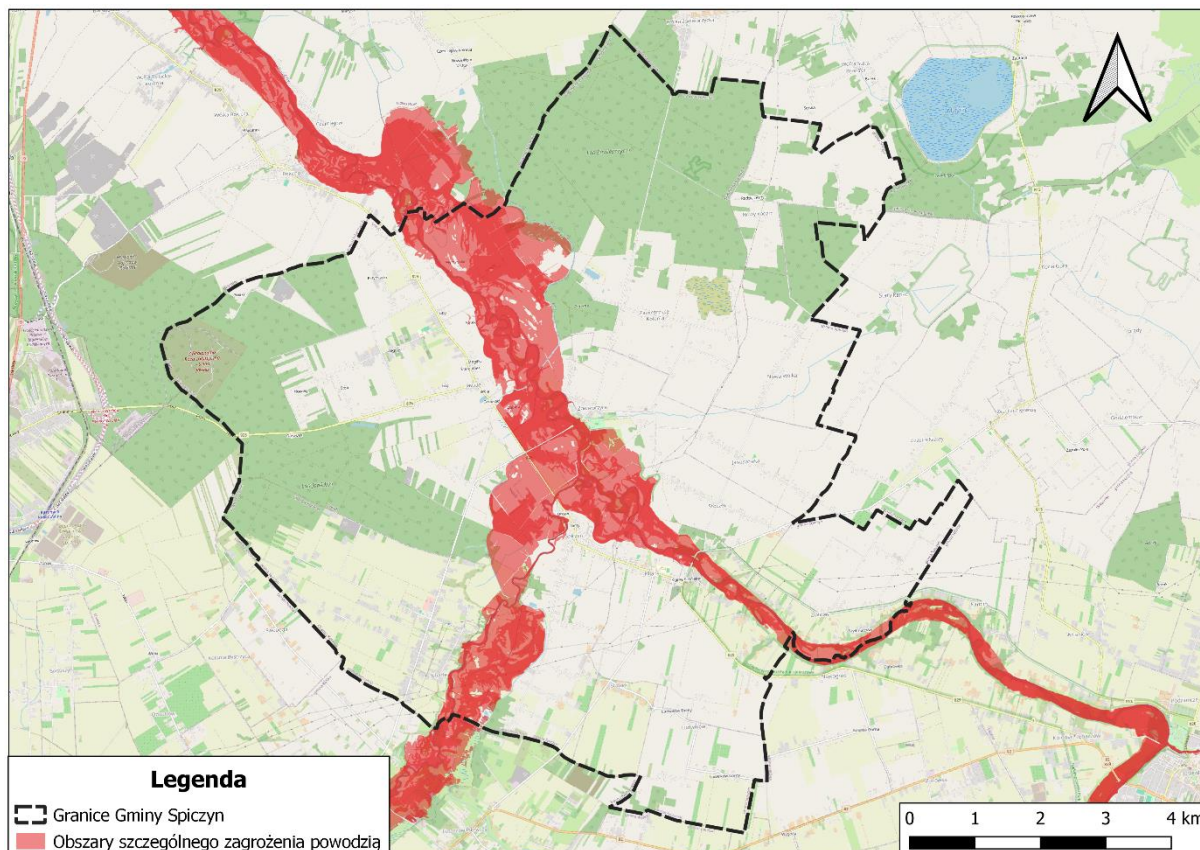
Rysunek 4. Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KZGW

Jednym z zagrożeń bezpieczeństwa wynikającym z bezpośredniej bliskości wód powierzchniowych jest powódź. Powódź to jedno z najczęściej występujących zagrożeń naturalnych, będącym zjawiskiem przyrodniczym o charakterze ekstremalnym, często gwałtownym, występującym nieregularnie. Powódź definiowana jest jako „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Z kolei ryzyko powodziowe to kombinacja prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej.

Na obszarze Gminy Spiczyn występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego.



Rysunek 5. Zagrożenie powodziowe na tle Gminy Spiczyn
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych wód polskich

5.2.2. WODY PODZIEMNE

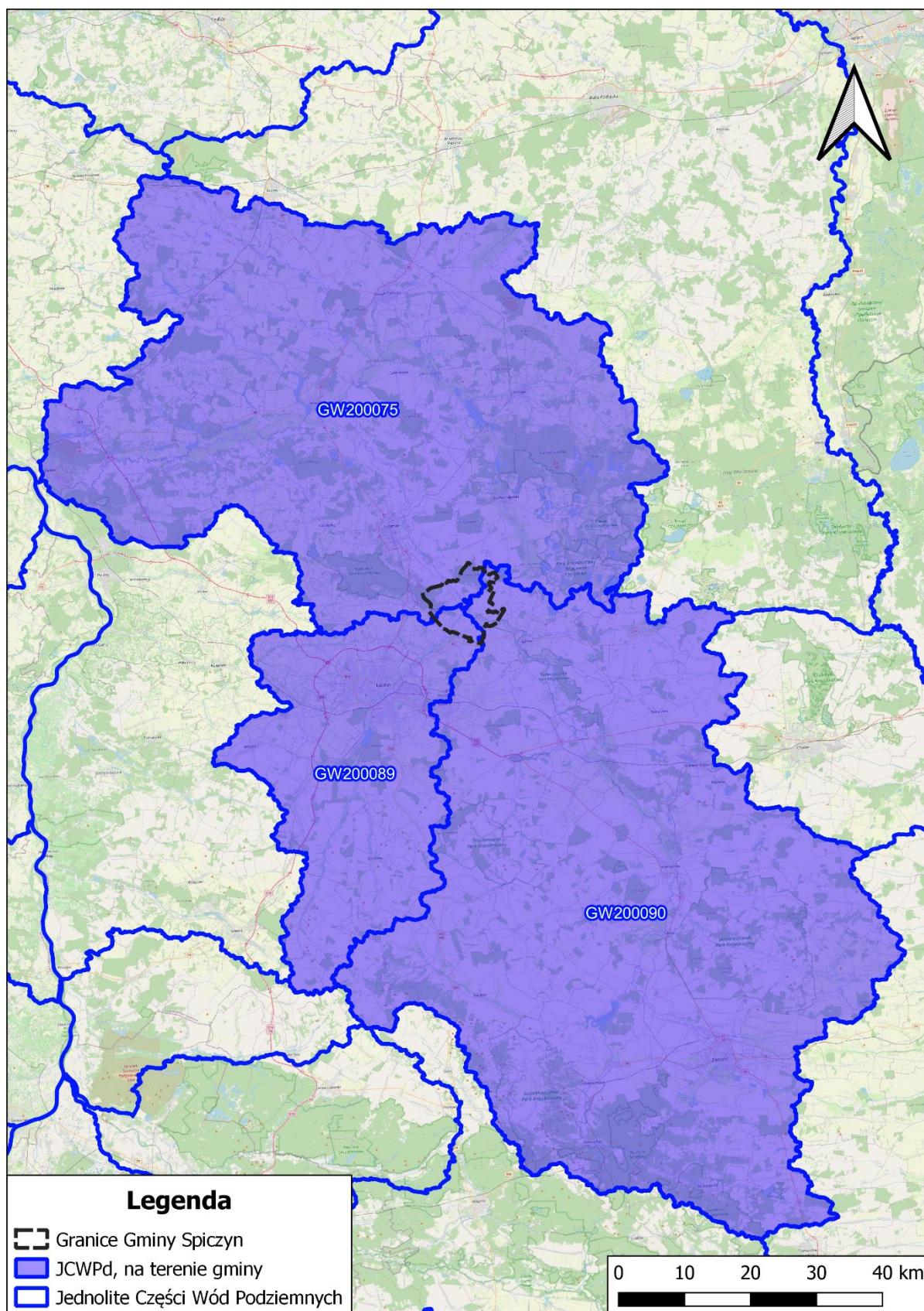
W ramach prac nad przygotowaniem drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (3 cykl planistyczny) państwowa służba hydrogeologiczna przeprowadziła przegląd granic JCWPd oraz aktualizację ich. Opracowano podział na 174 JCWPd, który będzie obowiązywał w latach 2022-2027. Gmina Spiczyn położona jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych GW200075, GW200089 oraz GW200090.

Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 75, 89 oraz 90

JCWPd nr 75		
Powierzchnia (km ²)		4226.81
Region Wodny		Bugu
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	(tys. m ³ /rok)	219156.22
	%	6

Ocena stanu	Stan ilościowy	dobry
	Stan chemiczny	dobry
	Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
JCWPd nr 89		
Powierzchnia (km ²)		1319.30
Region Wodny		Bugu
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	(tys. m ³ /rok)	74257.43
	%	32
Ocena stanu	Stan ilościowy	dobry
	Stan chemiczny	dobry
	Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona
JCWPd nr 90		
Powierzchnia (km ²)		4226.81
Region Wodny		Bugu
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	(tys. m ³ /rok)	246425.74
	%	10
Ocena stanu	Stan ilościowy	dobry
	Stan chemiczny	dobry
	Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowej Służby Hydrologicznej



Rysunek 6. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowy Instytut Badawczy

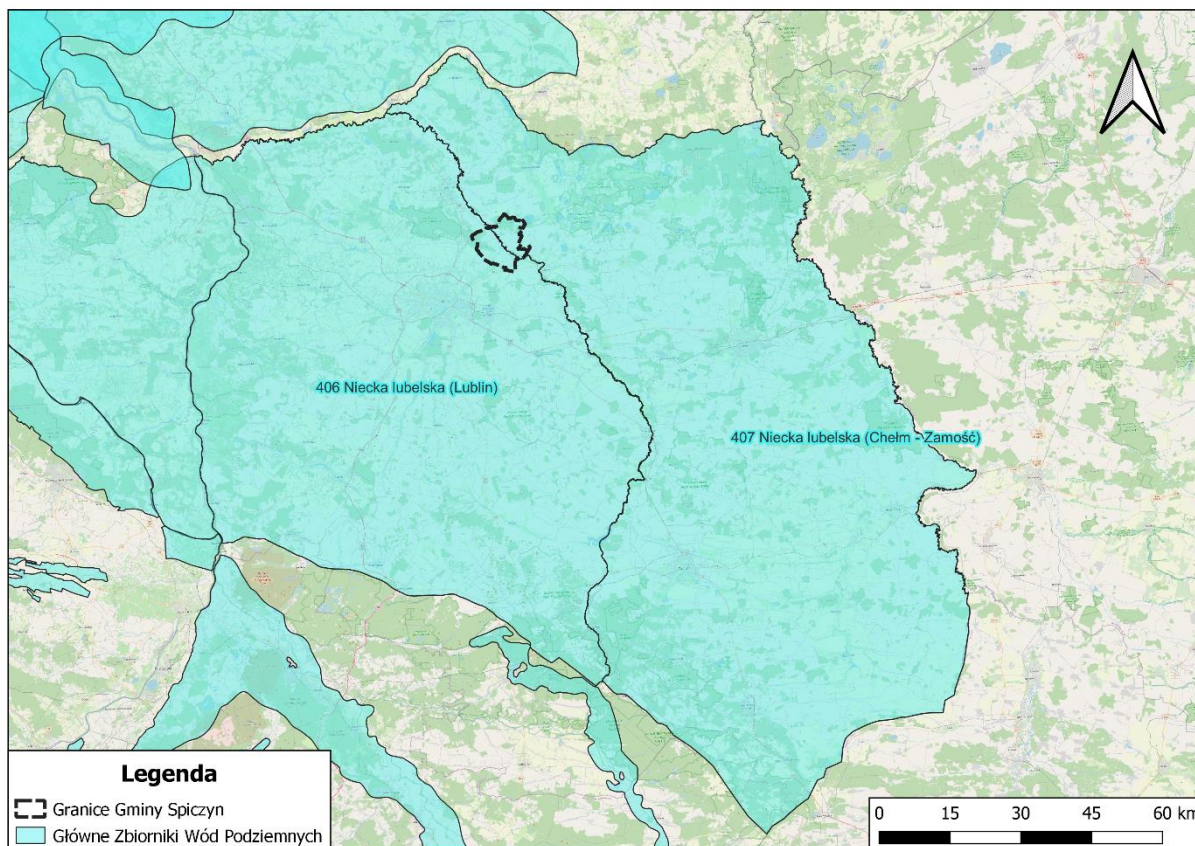
Ponadto gmina znajduje się na terenie głównego zbiornika wód podziemnych nr 406 Niecka Lubelska oraz nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość).

Główny zbiornik wód podziemnych nr 406 Niecka Lubelska znajduje się w zachodniej części województwa lubelskiego, obejmując 7476,66 km². Jego granice stanowią Wisła, Wieprz oraz linia Biłgoraj–Janów Lubelski–Zaklików–Szczecyn. Zbiornik ma charakter porowo-szczelinowy, a warunki hydrogeologiczne są zróżnicowane, szczególnie w strefach tektonicznych i dolinach rzecznych. Głębokość do zwierciadła wody wynosi od <2 m w dolinach do ponad 50 m na wododziałach. Wody kredowe często mają dobrą jakość (klasa I i II), nadają się do picia po prostym uzdatnianiu, lecz miejscami zawierają podwyższony poziom żelaza i manganu. Roczny pobór w 2013 roku to ok. 54 816 tys. m³, głównie w rejonie Lublina. Obszar jest typowo rolniczy; zagrożenia dla jakości wód wynikają z działalności gospodarczej, braku kanalizacji i intensywnej produkcji rolnej. Wyznaczono obszar ochronny (90,3% powierzchni zbiornika), podzielony na cztery podobszary według podatności na zanieczyszczenie, z systemem zakazów i nakazów oraz polityką planistyczną nastawioną na ochronę zasobów wodnych¹⁴.

Główny zbiornik wód podziemnych nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość) znajduje się w południowo-wschodniej Polsce, obejmując województwo lubelskie i fragment podkarpackiego. Granicę zbiornika wyznaczają rzeki Wieprz, Tyśmienica, Bug, granica z Ukrainą oraz krawędź niecki lubelskiej. Zbiornik, mający charakter porowo-szczelinowy o powierzchni 9051 km², związany jest z utworami górnokredowymi, choć występują też płytsze poziomy wodonośne (paleogeńskie, neogeńskie, czwartorzędowe). Występowanie wód i ich parametry są zróżnicowane przestrzennie; głębokość zwierciadła mieści się w zakresie 15–50 m. Najlepsze warunki hydrogeologiczne to strefy tektoniczne i doliny rzeczne, a najgorsze dział wodny. Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów, drenowanie przez rzeki i pobór z ujęć. Wody zbiornika są dobrej jakości, choć lokalnie obserwuje się przekroczenia żelaza, manganu i amoniaku o genezie naturalnej; w większości spełniają normy dla wody pitnej. Całkowity pobór stanowi ok. 6,7% zasobów dyspozycyjnych, przy czym największe miasta – Chełm i Zamość – wykorzystują lokalnie odpowiednio 28% i 11,5%. Obszar jest rolniczy; zagrożenie stanowią oczyszczalnie, odpady, magazyny paliw, fermy oraz intensywna produkcja rolna,

¹⁴ Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.

szczególnie w części centralnej i południowej zbiornika, gdzie poziom wodonośny wymaga ochrony jakościowej¹⁵.



Rysunek 7. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowy Instytut Badawczy

Wody podziemne są wykorzystywane dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną.

5.2.3. SUSZE

Zgodnie z definicją susza jest to długotrwały okres, podczas którego nie występują opady atmosferyczne lub ich występowanie jest nieznaczne w ujęciu długookresowym. Najczęściej występuje w okresie letnim. Zjawisko suszy może w konsekwencji powodować przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw roślinnych, a także zwiększone prawdopodobieństwo pożarów. Suszą określa się nie tylko występowanie zjawisk ekstremalnych, ale wszystkie sytuacje, które występują w warunkach mniejszej dostępności

¹⁵ Informator PSH Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017 r.

wody dla danego obszaru¹⁶. Wyróżnia się suszę atmosferyczną, hydrogeologiczną, rolniczą oraz hydrologiczną.

Gmina Spiczyn jest narażona na występowanie wszystkich czterech ww. rodzajów suszy zidentyfikowanych jako zagrożenie w stopniu silnym lub ekstremalnym¹⁷.

5.2.4. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU
<ul style="list-style-type: none"> – stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę, – wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody, – zwiększanie pojemności obiektów „małej” i „dużej” retencji, – konserwacja urządzeń melioracyjnych.
NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA
<ul style="list-style-type: none"> – rozwój systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.
DZIAŁANIA EDUKACYJNE
<ul style="list-style-type: none"> – edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych, w tym upowszechnianie retencjonowania wód opadowych i wykorzystywania jej do nawadniania ogrodów przydomowych, – zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w kontekście turystycznego wykorzystania regionu.
MONITORING ŚRODOWISKA
<ul style="list-style-type: none"> – monitoring wód powierzchniowych realizuje GIOŚ. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna. Lokalny system monitoringu wód uzupełnia system monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

5.2.5. PODSUMOWANIE

Gmina Spiczyn znajduje się w obrębie zlewni rzeki Wieprz i Bystrzyca. Obydwie rzeki łączą się w środku obszaru gminy, tworząc istotny element lokalnego systemu hydrologicznego. Gmina Spiczyn położona jest w granicach 6 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Wody podziemne na terenie gminy mają duże znaczenie, ponieważ stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Obszar gminy położony jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych GW200075, GW200089 oraz GW200090 oraz

¹⁶ Na podstawie strony internetowej: <https://www.teraz-srodowisko.pl/>

¹⁷ Plan przeciwdziałania skutkom suszy

na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 406 Niecka Lubelska oraz nr 407 Niecka Lubelska (Chełm-Zamość). Poziom zagrożenia występowaniem susz na terenie gminy jest wysoki.

5.2.6. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – wystarczające zasoby wód podziemnych, – dobre zasoby wód powierzchniowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – występowanie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią – wysoki poziom zagrożenia występowaniem susz.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – przeciwdziałanie zmianie stosunków wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami, – stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach, gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią.

5.3. GLEBY

Gmina Spiczyn charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem genetycznym gleb. W przeważającej mierze gleby wykształciły się na luźnych utworach czwartorzędowych. Dominującymi typami są gleby brunatne wylugowane, a także gleby bielcowe i pseudobielcowe. W dolinie Wieprza, na północny-wschód od gminy, przeważają natomiast piaski gliniaste oraz gliny. W niektórych lokalizacjach wykształciły się również torfy oraz gleby mułowo-torfowe.

Obszar położony na zachód od doliny Wieprza i Bystrzycy zajmują gleby wytworzone na lessach oraz lessopodobnych utworach pyłowych, które stanowią około 20% ogólnej powierzchni gminy. Południową część terenu pokrywają gleby brunatne powstałe na luźnych osadach piaszczystych oraz rędziny mieszane, z największym udziałem w miejscowościach Ludwików, Kijany i Ziółków. Dna dolin rzecznych zajmują natomiast mady pyłowe zwykłe i piaszczyste, zaliczane do typu czarnych ziem właściwych.

Na terenach trwałych użytków zielonych, wchodzących w skład kompleksu użytków zielonych średnich, występują gleby bagienne, torfowe oraz murszowo-torfowe. Najlepsze kompleksy gleb poddane są bezwzględnej ochronie i stanowią 15% gruntów ornych. Gleby

średniej jakości zajmują 52,4% tych gruntów, natomiast najłabsze pod względem jakości gleby znajdują się w północnej części gminy i obejmują około 27,9% gruntów ornych.

Większość terenów w gminie charakteryzuje się korzystnymi warunkami do intensywnej produkcji rolnej. Najstabilniej oceniane są gleby położone w pobliżu północno-wschodniej granicy gminy. Kompleksowa klasyfikacja bonitacyjna przydatności rolniczej wskazuje na dominację gleb średnio-dobrych. Gleby stanowią podstawowy czynnik przy ocenie waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, a ich ocenę uzupełniają warunki agroklimatyczne, rzeźba terenu oraz stosunki wodne¹⁸.

Tabela 6. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Spiczyn

Użytkowanie gruntów	Powierzchnia [ha]
grunty ogółem	4 590,92
użytki rolne ogółem	4 049,87
użytki rolne w dobrej kulturze	3 963,58
pod zasiewami	3 065,17
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	48,33
uprawy trwałe	246,11
łąki trwałe	563,41
pastwiska trwałe	14,85
pozostałe użytki rolne	86,29
las i grunty leśne*	257,60
pozostałe grunty	283,45

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

* - dotyczy użytków rolnych, nie leśnych

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Na terenie Gminy Spiczyn nie znajdują się punkty monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”¹⁹.

¹⁸ Analiza Zmian w Zagospodarowaniu Przestrzennym Gminy Spiczyn

¹⁹ Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski

5.3.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE**ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU**

- podejmowanie prac zmniejszających nadmierne zagrożenie erozją, np. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe,
- stosowanie zalesień na terenach zniszczonych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację,
- rozwój systemów małej retencji oraz przeciwdziałanie nadmiernej erozji wodnej na terenach nizinnych na obszarach leśnych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- nieracjonalne stosowanie nawozów naturalnych oraz nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin,
- brak zapobiegania zanieczyszczeniu ze źródeł komunalnych – brak ograniczenia ilości odpadów i niewłaściwa gospodarka,
- brak zapobiegania ograniczenia przemysłowych źródeł zanieczyszczenia gleb poprzez brak stosowania nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku oraz właściwą gospodarkę odpadami poprodukcyjnymi,
- komunikacja i transport samochodowy.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działań edukacyjnych dla rolników w zakresie: promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi, ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem,

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo. Są one jednak prowadzone z bardzo małą częstotliwością i wybiórczo,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza systematycznie prowadzi badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

5.3.2. PODSUMOWANIE

Gmina Spiczyn cechuje się niskim stopniem uprzemysłowienia i urbanizacji. Na terenie gminy występują gleby dobrej jakości. Dominującymi typami są gleby brunatne wylugowane, a także gleby bielcowe i pseudobielcowe.

5.3.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – brak silnie oddziaływującego na środowisko przemysłu, – dominacja gleb dobrej jakości. 	<ul style="list-style-type: none"> – brak punktu monitoringu gleb na terenie gminy.

SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – rozwój rolnictwa ekologicznego, – systematyczna kontrola jakości gleb, – zalesienie gleb o niskim potencjale rolnym. 	<ul style="list-style-type: none"> – niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, – zakwaszenie gleb i ich zubożenie, – degradacja gleb.

5.4. ZASOBY GEOLOGICZNE

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobycie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej.

Gmina Spiczyn jest średnio zasobna w surowce mineralne. Zgodnie z bazą danych Państwowego Instytutu Geologicznego, na terenie gminy znajduje się 15 udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Na terenie gminy jedynym wydobywanym surowcem mineralnym jest kruszywo naturalne.

Stan zasobów kopalin, a także strukturę ich rozpoznania oraz stopień zagospodarowania, według stanu na dzień 31 grudnia 2024 r. przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. Bilans zasobów złóż kopalin w Gminie Spiczyn

Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodod. złoża	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
1.	Charlęż I	PIASKI I ŻWIRY	Z	65	-	-
2.	Charlęż III	PIASKI I ŻWIRY	T	431	209	-
3.	Charlęż IV	PIASKI I ŻWIRY	R	100	-	-
4.	Jawidz I	PIASKI I ŻWIRY	Z	70	-	-
5.	Jawidz IV	PIASKI I ŻWIRY	R	122	-	-
6.	Jawidz IX	PIASKI I ŻWIRY	E	tylko pzb.	276	5
7.	Jawidz VII	PIASKI I ŻWIRY	R	77	-	-
8.	Jawidz VIII	PIASKI I ŻWIRY	R	759	-	-
9.	Jawidz-Pniaki	PIASKI I ŻWIRY	Z	713	-	-
10.	Jawidz-Pniaki I	PIASKI I ŻWIRY	R	1 281	-	-
11.	Kol. Zawieprzyce	PIASKI I ŻWIRY	E	345	311	3

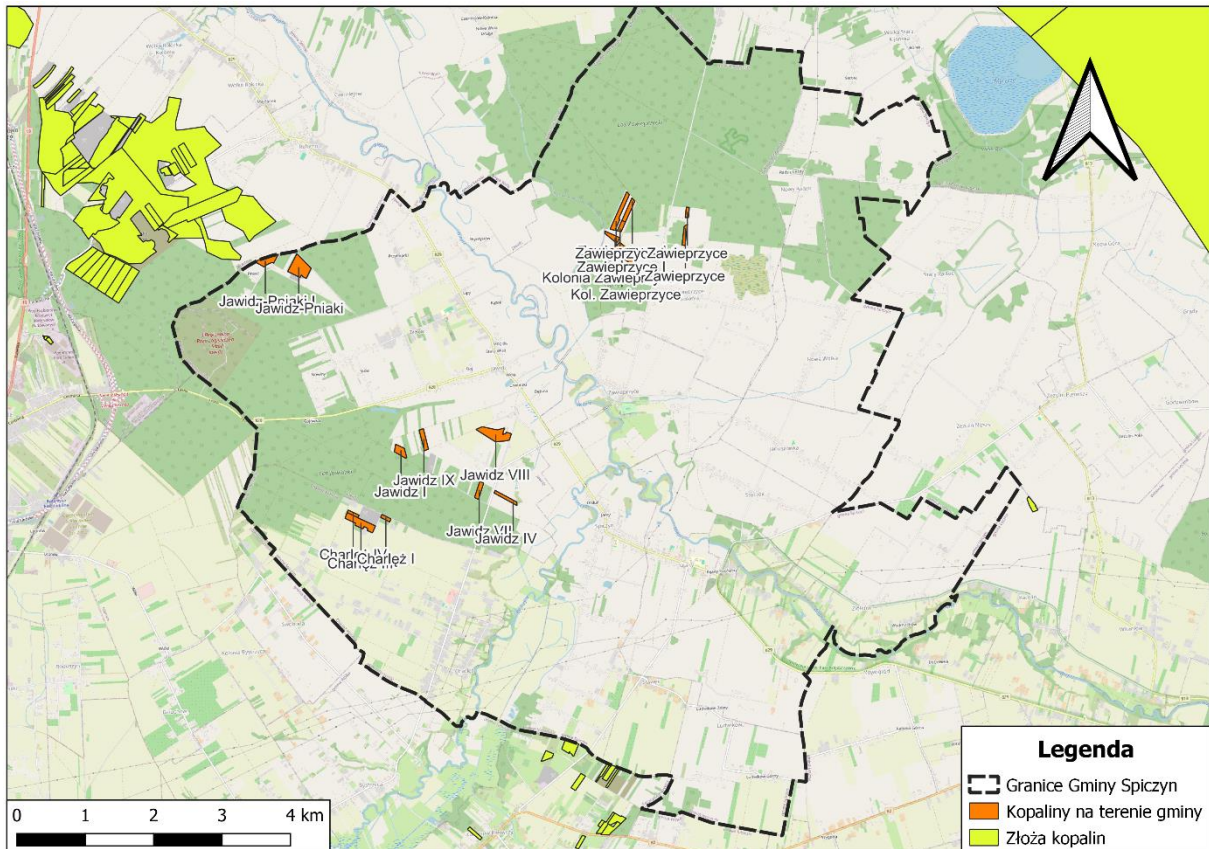
Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodod. złoża	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobycie [tys. ton]
12.	Kolonia Zawieprzycze I	PIASKI I ŻWIRY	R	164	-	-
13.	Zawieprzycze	PIASKI I ŻWIRY	T	218	-	-
14.	Zawieprzycze I	PIASKI I ŻWIRY	R	629	-	-
15.	Zawieprzycze I-1	PIASKI I ŻWIRY	R	274	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

- E – złożo eksploatowane,
- M – złożo skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym,
- P- złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D, a w przypadku ropy i gazu – w kat. C),
- R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B),
- T- złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo,
- Z- złożo, z którego wydobywanie zostało zaniechane²⁰.

²⁰ Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2024 r., PIG PIB



Rysunek 8. Złoże kopalni na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.4.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- uwzględnianie w dokumentach planistycznych informacji o złożach kopalni.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- odpowiednie zabezpieczanie powierzchni ziemi w związku z ewentualną eksploatacją kopalń odkrywkowych, których działalność prowadzić będzie do zmiany stosunków wodnych.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działań mających na celu informowanie społeczeństwa zarówno o korzyściach płynących z wykorzystania poszczególnych rodzajów złóż, jak i o zagrożeniach dla ludzi i środowiska z tym związanych.

MONITORING ŚRODOWISKA

- zarządzający kopalinami jest obowiązany podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

5.4.2. PODSUMOWANIE

Na terenie Gminy Spiczyn występuje 15 udokumentowanych złóż kopalin. Na terenie gminy jedynym wydobywanym surowcem mineralnym są piaski i żwiry.

5.4.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – możliwość pozyskania surowca na potrzeby własne gminy, – udokumentowane złoża kopalin. 	<ul style="list-style-type: none"> – trwałe przekształcenie powierzchni ziemi, – wysokie koszty wydobycia kopalin
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – możliwość zagospodarowania terenów, na których wydobycie zostało zaniechane lub zakończone. 	<ul style="list-style-type: none"> – degradacja obszarów, na których będą eksploatowane złoża kopalin.

5.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Gmina Spiczyn położona jest na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Lublinie w całości na terenie Nadleśnictwa Lubartów. Na obszarze gminy funkcjonują dwa leśnictwa – Jawidz oraz Rozkopaczew. Skład gatunkowy lasów, wynika z rodzaju siedliska (na które decydujący wpływ ma rodzaj występujących gleb i obecność cieków wodnych), a także z panujących warunków klimatycznych.

Skład gatunkowy lasów, wynika z rodzaju siedliska (na które decydujący wpływ ma rodzaj występujących gleb i obecność cieków wodnych), a także z panujących warunków klimatycznych.

Lasy zajmują niewielką powierzchnię gminy – 2 032,62 ha. Lesistość gminy wynosi 24,4%. Lasy publiczne stanowią 58% powierzchni lasów, resztę natomiast stanowią lasy prywatne²¹.

Dominującym typem siedliskowym jest las mieszany świeży. Drzewostan buduje sosna, a tylko niewielką domieszką są dęby, które w lasach prywatnych są natomiast gatunkiem lasotwórczym²².

²¹ Bank danych lokalnych, GUS

²² Analiza Zmian w Zagospodarowaniu Przestrzennym Gminy Spiczyn

Tabela 8. Struktura lasów na terenie Gminy Spiczyn

Sposób użytkowania gleb	Powierzchnia [ha]
Lasy publiczne ogółem:	1 171,72
Lasy publiczne Skarbu Państwa	1 171,72
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów państwowych	1 169,81
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	0,91
Lasy prywatne ogółem	860,90
łącznie	2 032,62

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

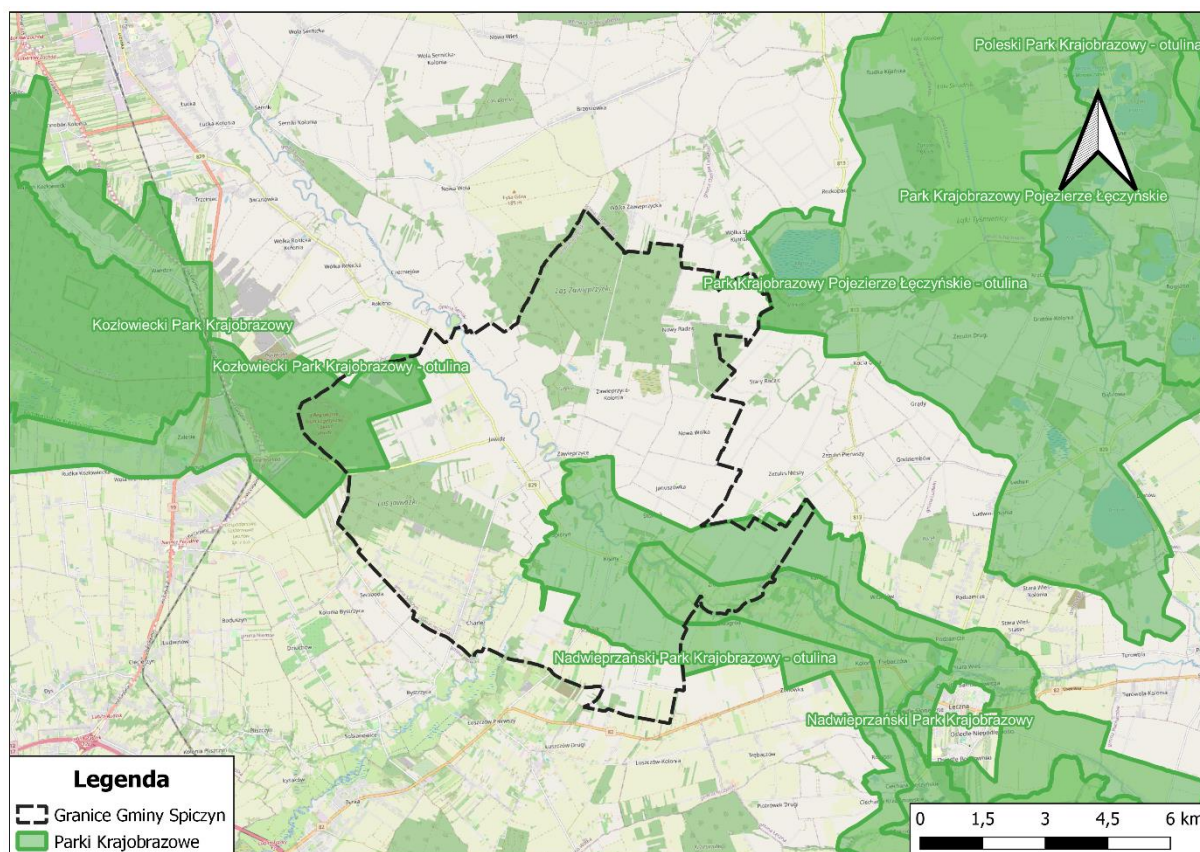
5.5.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY

5.5.1.1. PARK KRAJOBRAZOWY

Do wielkoobszarowych form ochrony przyrody należą parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. W porównaniu do rezerwatów przyrody obowiązują tu mniejsze rygory ochronne, a co za tym idzie szersze możliwości użytkowania terenu. Tworzenie parków krajobrazowych ma na celu zachowanie naturalnych walorów środowiska przyrodniczego oraz wartości historycznych i kulturowych. Gospodarka rolna i leśna na tych terenach nie podlega istotnym ograniczeniom pod warunkiem, że nie narusza zdolności przyrody do samoregulacji.

Na terenie Gminy Spiczyn występuje Nadwieprzański Park Krajobrazowy. Został utworzony w 1990 roku i obejmuje powierzchnię ok. 6228,66 h. Szczególnym celem ochrony Parku jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych, kulturowych, historycznych i turystycznych środowiska ze szczególnym uwzględnieniem unikalnego ekosystemu doliny rzeki Wieprz z bardzo cennymi przyrodniczo obszarami lasów i torfowisk²³.

²³ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody



Rysunek 9. Położenie Gminy Spiczyn na tle parków krajobrazowych

Źródło: Opracowanie własne

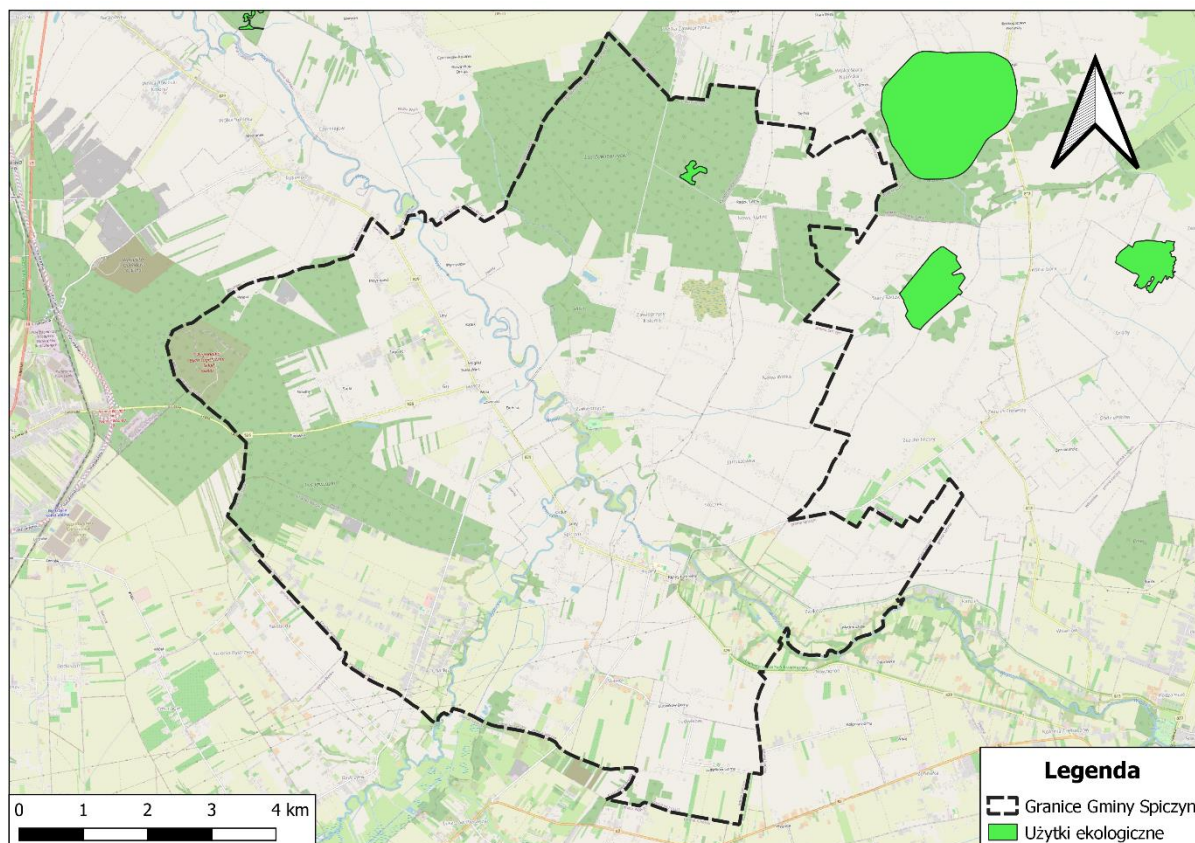
W zachodniej części gminy znajduje się otulina Kozłowieckiego Parku Krajobrazowego. Jest to obszar lasów położony pomiędzy szosą Niemce - Jawidz i granicą gminy Spiczyn.

5.5.1.2. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Cenne przyrodniczo niewielkie tereny, uznawane do niedawna za rezerваты przyrody ze względu na niespełnianie kryteriów kwalifikujących je do rangi rezerwatów uznaje się obecnie za użytki ekologiczne. Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk, jak: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne "oczka wodne", kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym miejsca ich sezonowego przebywania lub rozrodu.

Na terenie gminy Spiczyn ustanowiono jeden użytek ekologiczny²⁴.

²⁴ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody



Rysunek 10. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne

5.5.1.3. POMNIKI PRZYRODY

Pomnikiem przyrody jest obiekt chroniony prawnie stanowiący twór przyrody żywej (pomnik przyrody ożywionej) lub nieożywionej (pomnik przyrody nieożywionej), bądź ich zespoły, charakteryzujące się niepowtarzalnymi wartościami naukowymi, krajobrazowymi, historyczno - pamiątkowymi, kulturowymi lub estetycznymi.

Na terenie Gminy Spiczyn zgodnie z Centralnym Rejestrem Ochrony Przyrody występuje 6 pomników przyrody²⁵.

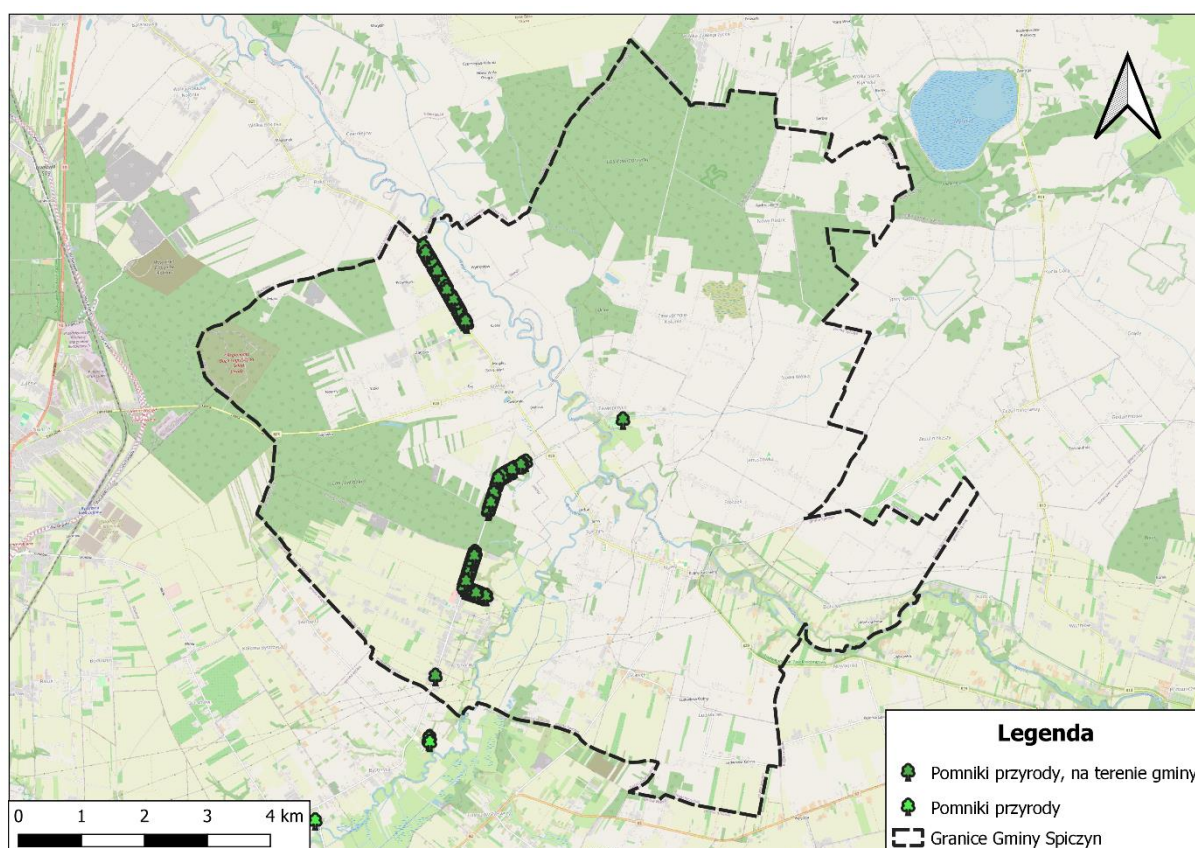
Tabela 9. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Spiczyn

Lp.	Rodzaj tworu	Forma	Nazwa	Lokalizacja	Data ustanowienia
1.	grupa drzew	wieloobiektowy	Aleja lipowa Jawidz-Rokitno	pas drogi woj. 829, obręb ewidencyjny Jawidz	1987-11-21
2.	drzewo	jednoobiektowy	nie nadano nazwy	park w Zawieprzycach	1987-11-21

²⁵ Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Lp.	Rodzaj twor	Forma	Nazwa	Lokalizacja	Data ustanowienia
3.	grupa drzew	wieloobiektowy	nie nadano nazwy	droga powiatowa Nr 105122L, obręb ewidencyjny Jawidz	1987-11-21
4.	grupa drzew	wieloobiektowy	nie nadano nazwy	droga powiatowa Nr 105122L, obręb ewidencyjny Charłę	1987-11-21
5.	grupa drzew	wieloobiektowy	nie nadano nazwy	droga dojazdowa, obręb ewidencyjny Charłę	1992-06-11
6.	drzewo	jednoobiektowy	nie nadano nazwy	rośnie w pasie drogi Bystrzyca - Charl	1992-06-11

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DGOŚ



Rysunek 11. Lokalizacja pomników przyrody na terenie Gminy Spiczyn

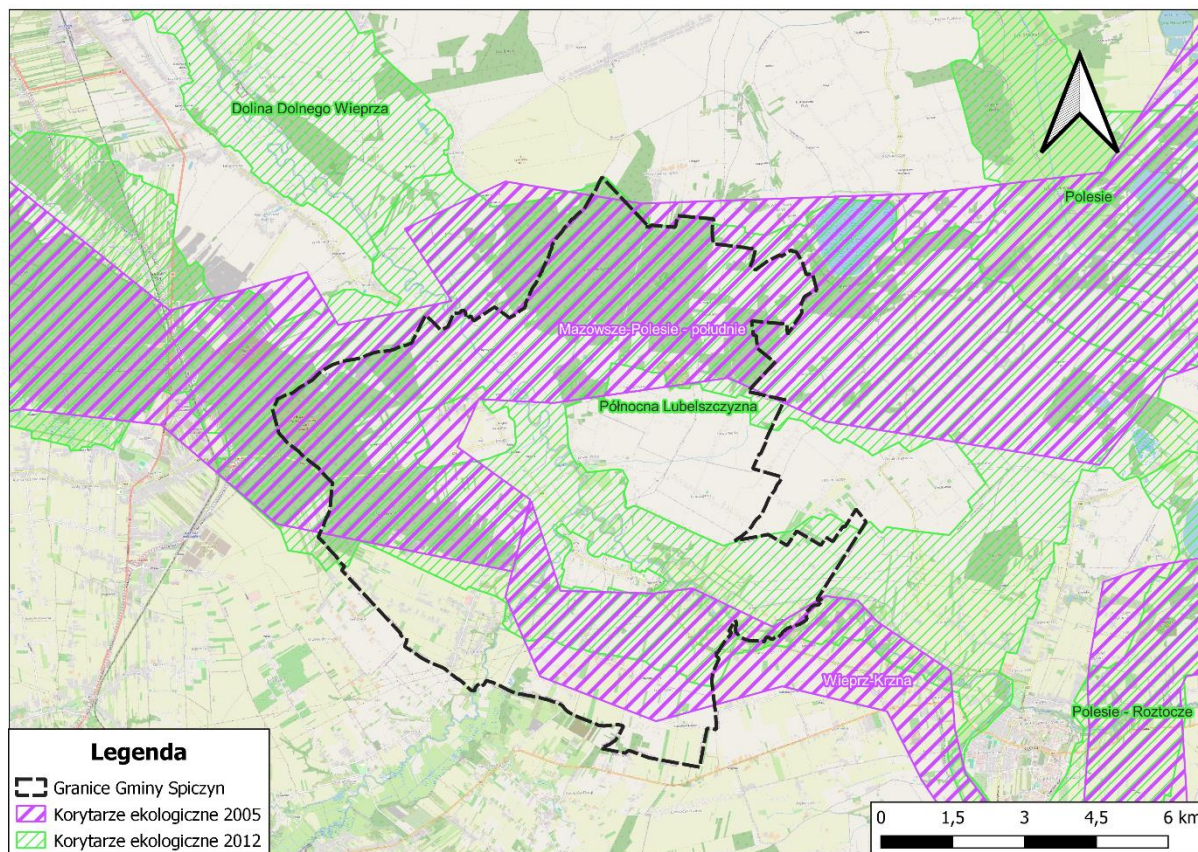
Źródło: Opracowanie własne

5.5.1.4. KORYTARZE EKOLOGICZNE

Zgodnie z polskim prawodawstwem, według ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację zwierząt, roślin lub grzybów.

Dla całego obszaru Polski opracowano sieć korytarzy ekologicznych, która obejmuje korytarze główne (o znaczeniu międzynarodowym, a nawet kontynentalnym) oraz uzupełniające je korytarze krajowe i lokalne²⁶.

Przez teren Gminy Spiczyn przebiega korytarz ekologiczny Mazowsze-Polesie-południe, Północna Lubelszczyzna oraz Wieprz-Krzna.



Rysunek 12. Lokalizacja korytarzy ekologicznych na terenie Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne

5.5.2. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej,
- prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zielen na terenach zabudowanych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- nasilające się anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary,
- występowanie obcych gatunków roślin i zwierząt zagrażających rodzimym gatunkom.

²⁶ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- edukacja w zakresie roli zjawisk przyrodniczych w procesie zmian klimatycznych, presji turystycznej wywieranej na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego, szkolenia i wsparcia rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych, turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej, roli lasów i ich ochrony przed suszą i pożarami.
- tworzenie szlaków turystycznych i ścieżek edukacyjnych.

MONITORING ŚRODOWISKA

- współpraca z instytucjami ochrony środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego, którego zadaniem jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne,
- monitoring lasów w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska i obejmujący m.in.: uszkodzenia lasów, zagrożenia pożarowe i występowanie szkodników owadzych w lasach.

5.5.3. PODSUMOWANIE

Lasy stanowią siedlisko dla większości dzikich gatunków roślin i zwierząt. Pełnią więc nie tylko istotną funkcję ekologiczną, ale także gospodarczą i społeczną. Lesistość Gminy Spiczyn wynosi 24,4%. Istotnym zadaniem dla właścicieli nieruchomości gruntowych powinno być zalesianie ziem nieużytkowanych lub użytkowanych w nieefektywny sposób. Na obszarze gminy znajdują się formy ochrony przyrody. Należy uznać, że zróżnicowane zasoby przyrodnicze Gminy Spiczyn są dobrze chronione, a dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu. Głównym celem ochrony przyrody jest utrzymanie stabilności ekosystemów i procesów ekologicznych oraz zachowanie różnorodności biologicznej.

5.5.4. ANALIZA SWOT

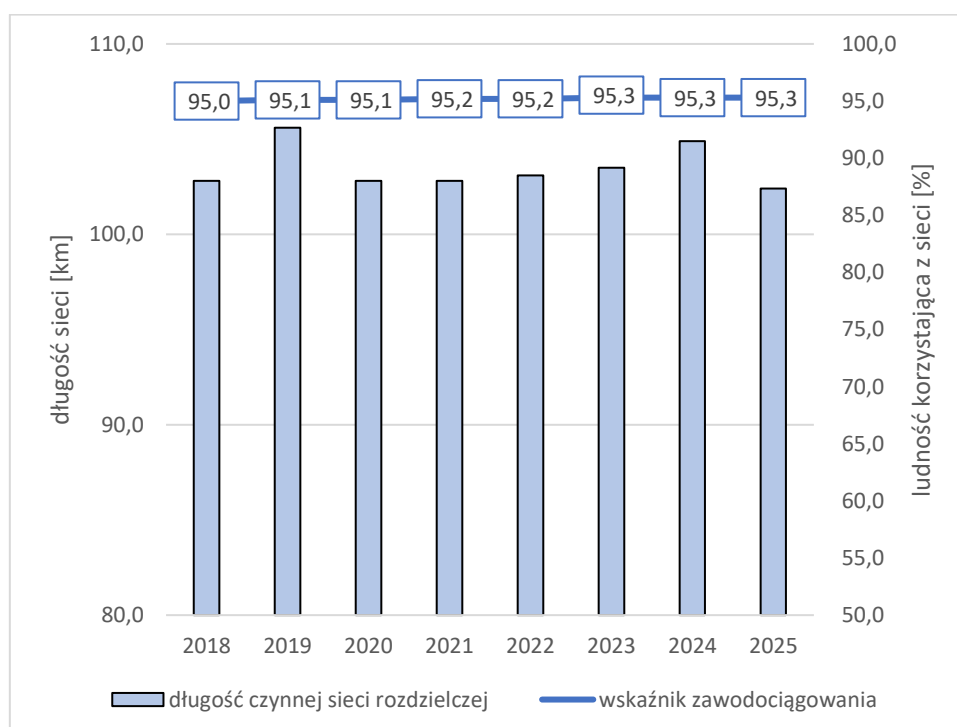
MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – występowanie form ochrony przyrody na terenie gminy, – dobrze chronione zasoby przyrodnicze gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – przekształcenie środowiska związane z działalnością człowieka, – wysokie koszty utrzymania pomników w należytym stanie, – systematyczny wzrost ruchu drogowego utrudniającego migrację zwierzętom.

SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody, – promowanie rozwoju turystyki zrównoważonej i ekologicznej, – wykonywanie odpowiednich zabiegów umożliwiających utrzymanie dobrego stanu drzewostanów leśnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszający warunki ich migracji, – presja zabudowy, – fragmentacja korytarzy migracyjnych/ekologicznych, – utrata terenów atrakcyjnych przyrodniczo poprzez chaos inwestycyjny, – zanieczyszczenia ze środków transportu, – niedostateczne finansowanie form ochrony przyrody.

5.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.6.1. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

Na terenie Gminy Spiczyn rozdzielcza sieć wodociągowa wynosi 102,40 km, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł szacunkowo 90%²⁷. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia poniższy wykres.

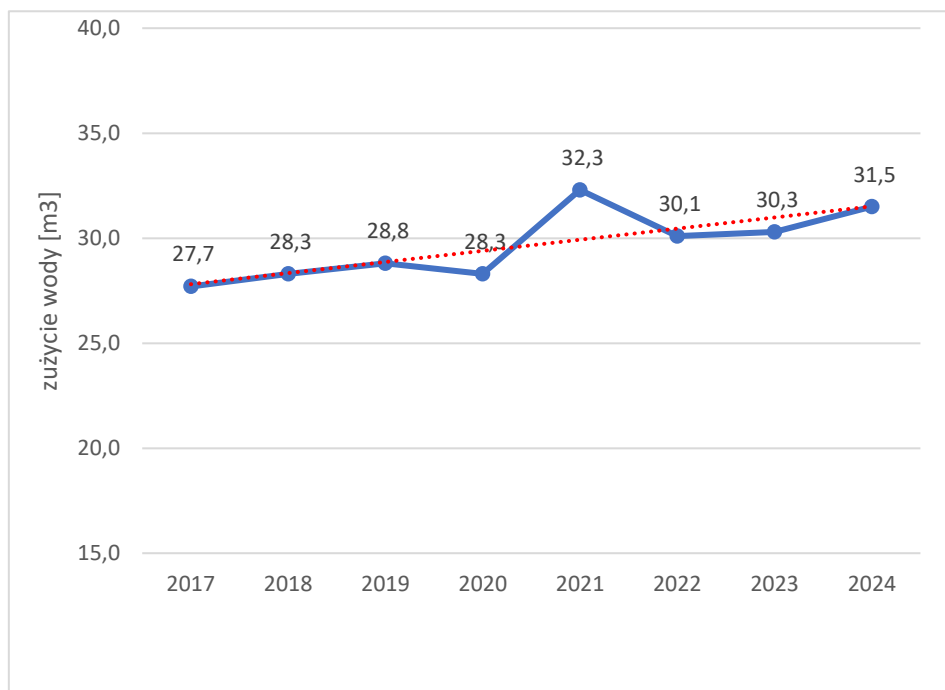


Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Spiczyn w latach 2018-2025

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Urzędu Gminy Spiczyn

²⁷ Urząd Gminy Spiczyn

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na jednego mieszkańca na terenie Gminy Spiczyn w 2024 r. wyniosło 31,5 m³.



Wykres 8. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w m³ Gminy Spiczyn w latach 2017–2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Pozostałe parametry sieci wodociągowej na terenie Gminy Spiczyn przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Spiczyn w latach 2017-2024

Lp.	Parametr	Jednostka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Sieć rozdzielcza na 100 km ²	km	123,6	123,6	127,0	123,6	123,6	124,0	124,5	126,2
2	Ilość przyłączy	szt.	1 697	1 706	1 725	1 739	1 762	1 791	1 814	1 834
3	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5 413	5 422	5 473	5 626	5 663	5 667	5 663	5 693
4	Woda dostarczana gospodarstwom domowym	dam ³	156,9	160,8	164,6	165,6	192,0	179,4	180,3	188,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Urzędu Gminy Spiczyn

Dla Gminy Spiczyn wydano pozwolenia wodnoprawne. Są to:

- Pozwolenie wodnoprawne na usługi wodne: pobór wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego na działce nr 1357 w miejscowości Zawiepryce, gm. Spiczyn (znak: OS.6341.37.3.2015 z dnia 04.01.2016)
- Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną – pobór wód podziemnych z ujęcia wód podziemnych zlokalizowanego na działce nr 83/1, obręb 0004 Kijany, jedn. ewid. Spiczyn, pow. łączyński, dla potrzeb gminnego wodociągu zaopatrzenia zbiorowego (znak: LU.ZUZ.3.4210.399.2021.AT z dnia 10.01.2022)
- Pozwolenie wodnoprawne na usługi wodne: pobór wód podziemnych z ujęcia wody studni wierconej St. 1 (studnia podstawowa) i St. 2 (studnia awaryjna) dla potrzeb wodociągu wiejskiego w m. Jawidz, dz. nr 269 jedn. ewid. 061006_2 Spiczyn, obręb 0003 Jawidz, powiat łączyński, woj. lubelskie (znak: LZ.ZUZ.4210.110.2024 z dnia 04.07.2024)
- Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego – studni głębinowej S2 zlokalizowanej na działce nr ewid. 61/4 obręb 0002 Januszówka, jedn. ewid. 061006_2 Spiczyn oraz usługi wodne – pobór wód podziemnych ze studni S1 i S2 dla potrzeb wodociągu grupowego Januszówka (znak: LU.ZUZ.3.4210.9m.2020.AH z dnia 16.07.2020)
- Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego – studni głębinowej S2 zlokalizowanej na działce nr ewid. 358/2 obręb 0001 Charleź, jedn. ewid. 061006_2 Spiczyn, usługi wodne – pobór wód podziemnych ze studni S1 i S2 dla potrzeb wodociągu wiejskiego w m. Charleź, wykonanie urządzenia wodnego – studni chłonnej K2, zlokalizowanej na działce nr ewid. 358/2 obręb 0001 Charleź, jedn. ewid. 061006_2 Spiczyn, w celu odprowadzenia wód popłucznych z płukania odżelaziaczy, usługi wodne – wprowadzanie ścieków - wód popłucznych z płukania odżelaziaczy do ziemi za pomocą studni chłonnych K2 i KISTN (znak: LU.ZUZ.3.4210.10m.2020.AH z dnia 17.07.2020)
- Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego slipu do wodowania jednostek pływających na działkach nr ewid. 58, 105, obręb Kijany, gm. Spiczyn, pow. łączyński, woj. lubelskie w km 120 +900 (w km 140,00 wg. MZP) rzeki Wieprz, Dyrektor Zarządu Zlewni w Zamościu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (znak: LZ.ZUZ.4210.227.2025.AH z dnia 27.06.2025)

- Pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną polegającą na odprowadzaniu ścieków oczyszczonych do ziemi z indywidualnej oczyszczalni ścieków bytowych z budynku Szkoły Podstawowej w Jawidzu oraz wykonanie urządzenia wodnego w postaci układu rozsączającego pełniącego funkcję wylotu urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków oczyszczonych do ziemi (znak: LU.ZUZ.3.4210.114.2020.DO z dnia 21.05.2020)
- Pozwolenie wodnoprawne na usługi wodne obejmujące wprowadzanie do wód rzeki Bystrzyca w km 0+500, istniejącym wylotem zlokalizowanym na działce nr ewid. 226/2, obręb Spiczyn, jedn. ewid. Spiczyn, oczyszczonych ścieków komunalnych z mechaniczno – biologicznej oczyszczalni ścieków w miejscowości Spiczyn, Dyrektor Zarządu Zlewni w Zamościu Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (znak: LZ.ZUZ.4210.284.2025.AH z dnia 05.08.2025)
- Pozwolenie wodnoprawne w sprawie legalizacji studni chłonnej KISTIN odprowadzającej do ziemi wody popłuczne z płukania odżelaziaczy, zlokalizowanej na działce ewid. 358/2 obręb 0001 Charlęż, jedn. ewid. 061006_2 Spiczyn (znak: LU.ZUZ.3.4214.2m.2020.AH z 16.07.2020)

5.6.2. SIEĆ KANALIZACYJNA

Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Spiczyn jest słabo rozwinięta i posiada długość 20,16 km, a odsetek mieszkańców mających dostęp do kanalizacji w 2025 roku wyniósł ok. 30%²⁸. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania na terenie Gminy Spiczyn w latach 2018–2025 przedstawia poniższy wykres.

²⁸ Urząd Gminy Spiczyn



Wykres 9. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Spiczyn w latach 2018–2025

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz Urzędu Gminy Spiczyn

Na terenie Gminy działa 1 zbiorcza oczyszczalnia ścieków, zlokalizowana w miejscowości Spiczyn o przepustowości 200 m³ na dobę. Obowiązek utrzymania i eksploatacji wodociągów i kanalizacji na obszarze gminy realizuje Zakład Budowy i Eksploatacji Wiejskich Urządzeń Komunalnych w Beżycach (ZBIEWUK) realizuje obowiązek utrzymania i eksploatacji wodociągów na obszarze gminy²⁹.

Gospodarstwa, które nie korzystają z sieci kanalizacyjnej gromadzą ścieki w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe (szamba) oraz w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Zbiorniki te są oczyszczane przez prywatne, uprawnione podmioty gospodarcze. Z końcem 2025 r. było zewidencjonowanych na terenie gminy 921 bezodpływowych zbiorników oraz 359 przydomowych oczyszczalni ścieków³⁰.

²⁹ Strategia Rozwoju Gminy Spiczyn na lata 2024-2030

³⁰ Urząd Gminy Spiczyn

5.6.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach wyników Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 960.). Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

Tabela 11. Stan ekologiczny jednolitych części wód

Lp.	Klasa jakości	Stan ekologiczny Potencjał ekologiczny
1	I	Bardzo dobry
2	II	Dobry
3	III	Umiarkowany
4	IV	Słaby
5	V	Zły

Źródło: opracowanie własne na podstawie GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji

priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska dokonuje badania i oceny jakości wód powierzchniowych. Wyniki dla JCWP w obszarze Gminy Spiczyn przedstawia poniższa tabela.

Tabela 12. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Spiczyn

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena
1.	RW20000824699	Bystrzyca od zb. Zemborzyckiego do ujścia	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	RW2000112479	Wieprz od oddzielenia się Kanału Wieprz-Krzna do Tyśmienicy	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	RW20001024921	Minina do Ciemięgi	słaby stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód
4.	RW2000102472	Samocieczka	zły stan ekologiczny	brak klasyfikacji	zły stan wód
5.	RW200015248119	Tyśmienica do Brzostówki	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód
6.	RW20000624692	Dopływ z Łuszczowa	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: opracowanie własne na podstawie Raportu z klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych wykonanej w roku 2025 na podstawie danych z lat 2019-2024, GIOŚ

5.6.4. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych (Program PMŚ). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148). Rozporządzenie wyróżnia pięć klas jakości wód, które przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód

Lp.	Klasa jakości	Jakość wód
1	I	Wody bardzo dobrej jakości
2	II	Wody dobrej jakości
3	III	Wody zadowalającej jakości
4	IV	Wody niezadowalającej jakości
5	V	Wody złej jakości

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozporządzenia.

Monitoring jakości wód podziemnych w ramach sieci krajowej realizowany był przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych. Gmina Spiczyn położona jest w obszarze jednolitej części wód podziemnych GW200075, GW200089 oraz GW200090³¹. Punkt pomiarowy JCWP nr 75 znajdował się na terenie gminy Lubartów w miejscowości Wólka Rokicka a jakość wód oceniono w II klasie (wody dobrej jakości). Punkt pomiarowy JCWP nr 89 znajdował się na terenie gminy Niemce w miejscowości Dys a jakość wód oceniono w II klasie (wody dobrej jakości). Punkt pomiarowy JCWP nr 90 znajdował się na terenie gminy Łęczna w miejscowości Łęczna a jakość wód oceniono w III klasie (wody zadowalającej jakości).

5.6.5. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody,
- uszczelnianie sieci wodociągowych i kanalizacyjnych,
- budowa kanalizacji deszczowej oraz zbiorników umożliwiających wykorzystanie wód deszczowych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- brak sieci kanalizacji deszczowej.

³¹ Państwowy Instytut Geologiczny - Jednolite Części Wód Podziemnych w podziale obowiązującym na lata 2022-2027

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- realizacja działań edukacyjnych (szkoleń, akcji informacyjnych, spotkań z ekspertami itp.) w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej gospodarstwach domowych i w zakładach przemysłowych.

MONITORING ŚRODOWISKA

- prowadzący zakłady wodociągowe i oczyszczalnie ścieków są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody. Ponadto WIOŚ w ramach bieżącej działalności prowadzi kontrole przedsiębiorstw w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

5.6.6. PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa na terenie Gminy Spiczyn w 2025 roku wynosiła 102,40 km i korzystało z niej powyżej 90% ogółu ludności. Sieć kanalizacyjna w gminie w 2025 roku stanowiła 20,16 km. Z roku na rok wzrasta liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej. Ocena jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Gminy Spiczyn nie jest zadowalająca. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Dużym problemem są także zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa, takie jak zanieczyszczenia z użytków rolnych. Są to przede wszystkim związki azotu i fosforu, pestycydy oraz substancje ropopochodne. Wody podziemne na terenie gminy mają duże znaczenie, ponieważ stanowią źródło zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Jakość wód podziemnych jest dobrej i zadowalającej jakości.

5.6.7. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – wody podziemne dobrej i zadowalającej jakości, – stale rozwijająca się sieć kanalizacyjna, – rosnąca świadomość społeczna dotycząca zachowania i ochrony zasobów wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> – niezadowalający stan wód powierzchniowych, – niski poziom skanalizowania gminy, – korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych.

SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, – dalsza rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej, – zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych, – budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, – inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> – awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników (szamb) co może spowodować przedostanie się zanieczyszczeń do wód gruntowych, – wylwanie ścieków na działki sąsiednie, – brak funduszy na inwestycje związane z ochroną wód.

5.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zasady funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi określają szczegółowo akty prawa miejscowego. Zgodnie z podjętymi uchwałami oraz prawem powszechnie obowiązującym na terenie RP, właściciele nieruchomości z terenu gminy obowiązani są zbierać odpady w sposób selektywny.

Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Gminy Spiczyn realizowana jest zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Zgodnie z jej zapisami podmiot odbierający odpady komunalne jest zobowiązany do przekazywania odebranych od właściciela nieruchomości niesegregowanych odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

W 2024 r. jak w roku poprzednim odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych realizowała firma P.H.U EKO- TRANS Cezary Kubacki, Wielkie 90, 21-143 Abramów, wyłoniona w drodze przetargów na podstawie umów z dnia 27 listopada 2023 nr 032.11.6.2023³².

Łączna ilość odpadów komunalnych zebranych z terenu Gminy Spiczyn w 2024 r. wyniosła 1174,3000 Mg³³.

Tabela 14. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy w 2024 r.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
1	20 01 01	Papier i tektura	37,3100
2	20 01 02	Szkło	91,3800
3	20 01 39	Tworzywa sztuczne	158,8600
4	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny popiół z palenisk domowych	74,7400

³² Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Spiczyn za 2024 r.

³³ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Spiczyn za 2024 r.

Lp.	Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa [Mg]
5	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	95,4600
6	20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	14,3600
7	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	664,0100
8	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	Odpady wielkogabarytowe
9	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	3,3200
10	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	2,6000

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Spiczyn za 2024 rok

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych jest zlokalizowany na terenie Oczyszczalni Ścieków w miejscowości Spiczyn. Przyjęcie odpadów na PSZOK realizowane jest bezpłatnie od wszystkich Mieszkańców Gminy Spiczyn, których adresy znajdują się w Wykazie nieruchomości objętych opłatą za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Do PSZOK przyjmuje się następujące rodzaje odpadów:

- opakowań ze szkła /15 01 07/
- szkło /20 01 02/
- opakowania z papieru i tektury /15 01 01/
- papier i tektura /20 01 01/
- opakowania z metali /15 01 04/
- opakowania z tworzyw sztucznych /15 01 02/
- opakowania wielomateriałowe /15 01 05/
- tworzywa sztuczne /20 01 39/
- metale /20 01 40/
- przeterminowane leki /20 01 32, 20 01 31*/
- odpady niekwalifikujące się do odpadów medycznych powstałe w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igieł i strzykawek /ex 20 01 99/

- chemikalia np. farby, lakiery, przeterminowane środki ochrony roślin wydzielone z odpadów komunalnych powstałych w związku z bytowaniem człowieka /20 01 33*, 20 01 34*, 15 01 10*/
- zużyte baterie i akumulatory powstające w gospodarstwie domowym /16 06 05/
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny powstający w gospodarstwach domowych należy przekazywać na zasadach określonych w ustawie z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (t. j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1895) /20 01 35*, 20 01 36/ monitory, telewizory, laptopy, notebooki, kalkulatory, kieszonkowe konsole do gier, urządzenia elektryczne z wyświetlaczem LCD lub plazmowym
- meble i inne odpady wielkogabarytowe odbierane będą w terminach ustalonych w harmonogramie odbioru odpadów komunalnych spod nieruchomości /20 03 07/
- odpady budowlane i rozbiórkowe pochodzące z remontów i innych robót budowlanych, na wykonanie których nie jest wymagane pozwolenie na budowę /17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 80, 17 01 82, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04/
- opony o średnicy do 110 cm /16 01 03/
- tekstylia i odzież pochodzące z gospodarstw domowych /20 01 10, 20 01 11.³⁴

Gmina Spiczyn korzystała z dofinansowania ze środków WFOŚiGW na usuwanie azbestu³⁵. W latach 2025 i 2024 usunięto odpowiednio 79,96 Mg oraz 24,36 Mg odpadów zawierających azbest.

Gmina Spiczyn osiągnęła wymagane poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Gmina Spiczyn w kolejnych latach za priorytetowe działania uznała dalsze ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów poprzez prawidłową segregację tych odpadów u źródła.

³⁴ Regulamin funkcjonowania Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Spiczyń

³⁵ Urząd Gminy Spiczyn

5.7.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE**ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU**

- lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych podtopieniami i osuwiskami.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działalności edukacyjnej zarówno mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie ograniczania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami, selektywnego zbierania odpadów oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii.

MONITORING ŚRODOWISKA

- w kontekście odpadów komunalnych konieczne jest monitorowanie osiąganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem dostosowywania lokalnych, gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.

5.7.2. PODSUMOWANIE

Gospodarka odpadami w Gminie Spiczyn funkcjonuje prawidłowo. Gmina osiągnęła wszystkie wymagane ustawowo poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów. Należy oczekiwać, że poprzez wzrost świadomości mieszkańców w kolejnych latach nastąpi jeszcze większy wzrost recyklingu i odzysku odpadów. Z terenu Gminy Spiczyn sukcesywnie usuwane są wyroby zawierające azbest.

5.7.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – realizacja programu usuwania azbestu, – lokalizacja PSZOK na terenie gminy, – systematyczny wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie. 	<ul style="list-style-type: none"> – niska świadomość mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami, – przypadki nieprawidłowej segregacji odpadów.

SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzanie nowoczesnych technologii w podmiotach zajmujących się gospodarowaniem odpadami, – eliminacja nielegalnego składowania odpadów, – zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych. 	<ul style="list-style-type: none"> – palenie odpadów w gospodarstwach domowych, – nielegalne pozbywanie się odpadów, – nieprawidłowa segregacja odpadów, – niewystarczające środków finansowania na usuwanie azbestu.

5.8. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Hałas definiowany jest jako dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania oraz zawartości składowych niesłyszalnych, a także od takich cech odbiorcy jak: stan zdrowia, nastrój, wiek.

W zależności od miejsca występowania i źródła rozróżnia się hałas:

- komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy),
- przemysłowy,
- osiedlowy,
- domowy.

Ocena stanu akustycznego środowiska prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska. Dokonywane pomiary i oceny mają umożliwiać wyznaczanie obszarów o ponad normatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Spiczyn jest przede wszystkim ruch komunikacyjny. Do głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez gminę oraz powodujących podstawowe źródło hałasu należy:

- Droga wojewódzka Nr 828,
- Droga wojewódzka Nr 829,

Hałas komunalno-bytowy występuje na terenach zabudowy mieszkaniowej. Jego poziom zależy od intensywności i charakteru zabudowy oraz obecności zakładów

rzemieślniczych, punktów gastronomiczno-rozrywkowych, urzędzeń do produkcji rolnej, środków transportowych itp.

Rosnące natężenie ruchu powoduje coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

W przypadku hałasów drogowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą³⁶:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu, a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

³⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN}^{37} – powiat ęczyński

Poziom dźwięku w środowisku	Wskaźnik L_{DWN}					
	55 – 59,9 dB	60 – 64,9 dB	65 – 69,9 dB	70 – 74,9 dB	75 – 79,9 dB	> 80 dB
Powierzchnie przedziałów hałasu dla wskaźnika [km^2]	0.061	0.038	0.031	0.001	0	0
Liczba mieszkań narażonych na hałas w przedziałach wskaźnika L_{DWN} [szt.]	0	0	0	0	0	0
Liczba ludności narażonej na hałas w przedziałach wskaźnika L_{DWN} [os.]	0	0	0	0	0	0

Źródło: Strategiczna mapa hałasu obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich na terenie województwa lubelskiego

Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N^{38} – powiat ęczyński

Poziom dźwięku w środowisku	Wskaźnik L_N					
	50 – 54,9 dB	55 – 59,9 dB	60 – 64,9 dB	65 – 69,9 dB	70 – 74,9 dB	>75 dB
Powierzchnie przedziałów hałasu dla wskaźnika [km^2]	0.035	0.013	0	0	0	0
Liczba mieszkań narażonych na hałas w przedziałach wskaźnika L_N [szt.]	0	0	0	0	0	0
Liczba ludności narażonej na hałas w przedziałach wskaźnika L_N [os.]	0	0	0	0	0	0

Źródło: Strategiczna mapa hałasu obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich na terenie województwa lubelskiego

Z analiz przeprowadzonych przez GDDKiA w 2022 r. w opracowaniu pn. „Strategiczna mapa hałasu obszarów położonych w otoczeniu dróg wojewódzkich na terenie województwa

³⁷ L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej)

³⁸ L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory nocnej)

lubelskiego”, wynika, że w powiecie łączyńskim zostały przekroczone niektóre wartości dopuszczalne wskaźnika LDWN i LN.

Ponadto przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze Gminy Spiczyn kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Na analizowanym obszarze działalność prowadzi wiele średnich i mniejszych przedsiębiorstw i to one stanowią źródło niekontrolowanej emisji hałasu. Natomiast większe przedsiębiorstwa posiadające uregulowany stan prawny czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością. Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalację posiada tytuł prawny. Starosta łączyński nie wydał żadnych pozwoleń.

5.8.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- wraz z ociepleniem klimatu zwiększy się liczba urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych. W zwartej zabudowie lub nowych budynkach wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu. Ograniczenie tego zjawiska polegać może na odpowiednim planowaniu przestrzeni (zieleń publiczna, zbiorniki wodne).

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- w związku z wzrostem negatywnych czynników związanych z emisją hałasu należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu poprzez: wykorzystywanie cichych nawierzchni na terenach zabudowanych, a w uzasadnionych przypadkach wprowadzenie również ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych, wprowadzanie zieleni izolacyjnej w obrębie pasów drogowych, zapewnienie właściwej organizacji ruchu, wprowadzenie rozwiązań zapisanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego,
- promowanie transportu zbiorowego i rowerowego,
- promowanie wśród przedsiębiorców technologii o obniżonej hałaśliwości

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie stanu akustycznego GIOŚ wykonuje pomiary, badania i analizy na terenie całego województwa lubelskiego.

5.8.2. PODSUMOWANIE

Monitoring hałasu przeprowadzony na terenie województwa lubelskiego wykazał, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. W Gminie Spiczyn w szczególności hałas komunikacyjny uciążliwy jest dla mieszkańców, których posesje znajdują się bezpośrednio przy drogach. Na terenie gminy w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy hałasu – wartości określone są dla powiatu łęczyńskiego.

Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Spiczyn wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach w miastach. Teren gminy stanowi bowiem obszar o charakterze typowo wiejskim. Lokalne źródła hałasu na terenie gminy stanowią także zakłady produkcyjne i usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach.

5.8.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – wiejski charakter gminy wskazujący na mniejsze zagrożenie hałasem niż w przypadku ośrodków miejskich, – stale remontowane i modernizowane drogi. 	<ul style="list-style-type: none"> – potencjalne przekroczenia poziomu hałasu wzdłuż szlaków komunikacyjnych, – brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy, – popularyzacja komunikacji rowerowej, – dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia, – zwiększenie ilości punktów kontrolnych oraz częstotliwości pomiarów prowadzonych przez GIOŚ. 	<ul style="list-style-type: none"> – rozwój ruchu drogowego, – zły stan techniczny pojazdów.

5.9. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie).

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,
- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

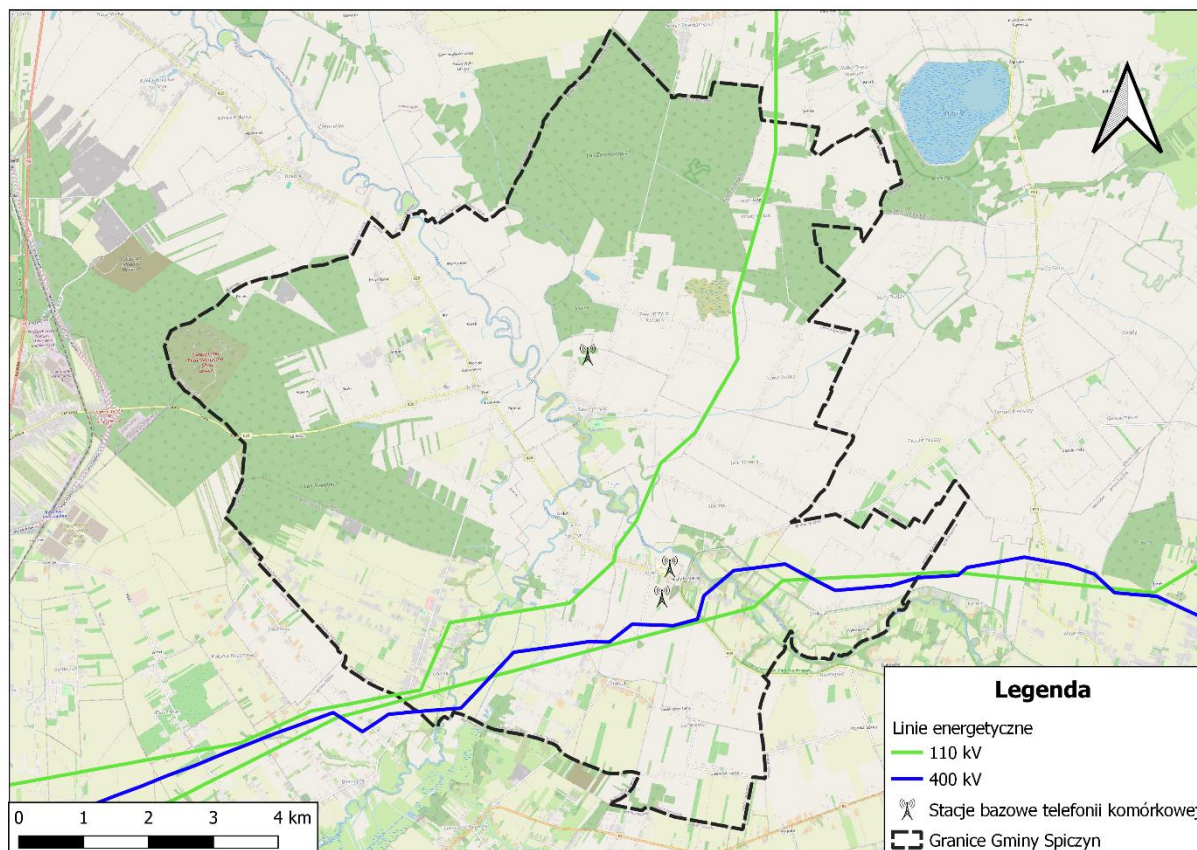
Pole elektromagnetyczne stanowi stały i istotny czynnik oddziałujący na organizm ludzki. Naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie, w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz bardziej intensywne występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki. W ostatnim czasie wraz ze wzrostem ilości urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wzrasta również zainteresowanie tym tematem.

Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Największe oddziaływanie w postaci promieniowania niejonizującego wykazują linie elektroenergetyczne wysokich napięć. Ich występowanie wymaga określenia stref ochronnych, zależnych od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami o napięciu 110-400 kV może występować II strefa ochronna z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych.

Przez teren Gminy Spiczyn przebiegają dwie linie energetyczne wysokiego napięcia WN 110kV (110kV Lublin - Łączna oraz 110kV Lublin - Ostrów Lubelski) zasilane z urządzeń zewnętrznych oraz dwutorowa linia wysokiego napięcia 400 kV relacji Chełm-Lublin. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy jest lokalizacja 3 stacji bazowych telefonii. Przebieg linii energetycznej oraz lokalizacja stacji bazowych została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rysunek 13. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej, GPZ oraz linii energetycznych na tle Gminy Spiczyn

Źródło: Opracowanie własne na podstawie si2pem.gov.pl.

Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola. W ramach monitoringu Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku na podstawie których między innymi ma prowadzić rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W Gminie Spiczyn w ostatnich latach były przeprowadzane badania natężenia promieniowania elektromagnetycznego.

Tabela 17. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Spiczyn

Lp.	Gmina	Adres	Typ obszaru	Parametr pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Średnia dla obszaru [V/m]
1	Spiczyn	Kijany 190	Gminy wiejskie	Składowa elektryczna 3[MHz]-300[GHz]	0,3	0,2	0,03

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Poziom pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie Gminy Spiczyn utrzymuje się na niskim poziomie. Wartości dopuszczalne określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258) nie są przekroczone.

5.9.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- rozbudowa systemu energetycznego o instalacje kablowe zapobiegająca ekstremalnym zjawiskom pogodowym mogącym doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, transformatorów.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- lokalizacja urządzeń wykluczająca zachodzenie na siebie obszarów oddziaływań silnych pól wytwarzanych przez sąsiednie źródła.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- edukacja społeczeństwa (szkoły, zakłady produkcyjne, mieszkańcy) z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM

MONITORING ŚRODOWISKA

- monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi GIOŚ. Wyniki badań są publikowane przez inspekcję na bieżąco, corocznie.

5.9.2. PODSUMOWANIE

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zanieczyszczeniem, którego oddziaływanie jest niezauważalne gołym okiem, a wpływ na człowieka nie jest dostatecznie rozpoznany.

Na terenie Gminy Spiczyn w ostatnich latach był prowadzony pomiar natężenia promieniowania elektromagnetycznego, który nie stwierdził przekroczeń.

5.9.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
<ul style="list-style-type: none"> – dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności – lokalizacja punktu pomiarowego na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> – niski poziom świadomości społecznej o zagrożeniach ze strony PEM.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – racjonalny dobór lokalizacji powstających instalacji i urządzeń stanowiących źródła PEM. 	<ul style="list-style-type: none"> – możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną liczbą urządzeń elektrycznych.

5.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Na terenie Gminy Spiczyn nie występują zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki wystąpienia poważnych awarii mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków i kolizji drogowych. Innym źródłem zagrożenia poważnych awarii może być oczyszczalnia ścieków lub stacja paliw.

5.10.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU
<ul style="list-style-type: none"> – ekstremalne zjawiska pogodowe mogą doprowadzić do uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczeniu energii do odbiorców, a także zakładów przemysłowych, co może doprowadzić do przerwania ich pracy, przegrzania układów technologicznych.
NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA
<ul style="list-style-type: none"> – nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary.
DZIAŁANIA EDUKACYJNE
<ul style="list-style-type: none"> – prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców gminy.

MONITORING ŚRODOWISKA

- stała współpraca z organami Państwowej Straży Pożarnej, Wojewodą oraz WIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii i zagrożeń.

5.10.2. PODSUMOWANIE

Na terenie Gminy Spiczyn nie znajdują się zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych.

5.10.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– brak zakładów mogących być źródłem powstania poważnej awarii.	– stacje paliw płynnych, które są potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
<ul style="list-style-type: none"> – edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia, – szkolenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii. 	– transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych.

6. PODSUMOWANIE EFEKTÓW REALIZACJI DOTYCHCZAS REALIZOWANYCH DZIAŁAŃ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w *opracowań* zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring realizacji zadań własnych będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (tabela nr 18) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *POŚ*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *POŚ*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Spiczyn, zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania *POŚ*, które zostaną przedstawione Radzie Gminy, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Łęczyńskiego.

W celu zobrazowania efektów realizacji działań związanych z ochroną środowiska oraz oceny realizacji Programu jest właściwy system sprawozdawczości. W poniższej tabeli zestawiono wartości wybranych wskaźników stanu środowiska i zmian presji na środowisko, aby w przyszłości można było z łatwością określić trend zachodzących zmian, a w razie potrzeby wdrożyć działania naprawcze.

Tabela 18. Wskaźnik monitorowania efektów realizacji związanych z ochroną środowiska w Gminie Spiczyn

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Rok			Zmiana wartości wskaźnika ³⁹
			2020	2022	2024	
1	Długość czynnej sieci wodociągowej	km	102,8	103,1	104,9	↑2,1
2	Długość rozdzielczej sieci wodociągowej na 100 km ²	km	123,6	124,0	126,2	↑2,6
3	Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 739	1 791	1 834	↑95
	Korzystający z instalacji sieci wodociągowej	%	95,1	95,2	95,3	↑0,2
4	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	28,3	30,1	31,5	↑3,2
5	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	13,6	15,3	15,4	↑1,8
6	Długość rozdzielczej sieci kanalizacyjnej na 100 km ²	km	16,4	18,4	18,5	↑2,1
7	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	154	172	179	↑25
8	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	1 100	1 350	1 183	↑83
9	Oczyszczalnie przydomowe	szt.	132	180	363	↑231
10	Oczyszczalnie komunalne	szt.	1	1	1	–0
11	Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam ³	32	29	38	↑6
12	Nieczystości ciekłe (ścieki bytowe) odebrane w ciągu roku	m ³	6 100,0	4 812,8	27 151,1	↑21051,1
13	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	47,1	36,7	42,1	↓5
14	Powierzchnia lasów	ha	2 033,71	2 033,71	2 032,62	↓1,09
15	Lesistość	%	24,5	24,5	24,4	↓0,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, Urząd Gminy Spiczyn

³⁹ ↓ - spadek wartości wskaźnika, – - wartość niezmienna, ↑ - wzrost wartości wskaźnika

7. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

Głównym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest sprecyzowanie działań, jakie można przedsięwziąć w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Program Ochrony Środowiska jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu zarządzania ochroną środowiska na szczeblu lokalnym. Stanowi pomost między konkretnymi działaniami, a dokumentami, które dotyczą ochrony środowiska. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska w Gminie Spiczyn, wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takiego dokumentu jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Wyznaczane w nich kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania, mające wpływ na ochronę środowiska⁴⁰ to m.in.:

- Ochrona środowiska przyrodniczego, poprawa warunków ekologicznych, ochrona środowiska kulturowego i krajobrazu – świadczących o tożsamości mieszkańców i walorach gminy,
- Wykluczenie usług szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi lub mogących pogorszyć stan środowiska,
- Ochrona walorów kulturowych,
- Ochrona krajobrazu,
- Edukacja ekologiczna mieszkańców.

⁴⁰ Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Spiczyn

Tabela 19. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba zmodernizowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	5	Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Termomodernizacja budynków	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
			Moc instalacji [KW] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	300	Rozwój OZE na terenie gminy	Instalacje OZE	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
			Liczba wymienionych kotłów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	2	Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	wymiana kotłów węglowych na bardziej ekologiczne	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
2	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Poprawa gospodarki odpadami	Liczba wybudowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	1	Usprawnienie gminnego systemu selektywnego zbierania odpadów	budowa/modernizacja PSZOK	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
3	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba zmodernizowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	>0	Rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na terenie gminy	Inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość wybudowanej sieci [m.b.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	15 000		budowa kanalizacji sanitarnej	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
			Liczba zmodernizowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	2		budowa/rozbudowa oczyszczalni ścieków	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
			Liczba zmodernizowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	>0		inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących poziomów	Liczba zmodernizowanych dróg [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	17	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego	modernizacja nawierzchni dróg	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
5	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych	Liczba wypielegnowanych alei [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	4	Poprawa walorów krajobrazowych	ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne z tym związane (w tym inwentaryzacja)	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania
6	Zagrożenia poważnymi awariami	Poprawa bezpieczeństwa w miejscach publicznych skutków awarii dla ludzi i środowiska	Liczba doposażonych jednostek [szt.] (Urząd Gminy Spiczyn)	0	>0	Poprawa bezpieczeństwa na terenie gminy poprzez walkę z konkretnymi rodzajami zagrożeń	doposażenie jednostek straży pożarnej	Gmina Spiczyn	Nieotrzymanie dofinansowania

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 20. Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar inwentaryzacji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków	Gmina Spiczyn		500	1 000	500	3000	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
		Instalacje OZE	Gmina Spiczyn			200	300	500	Budżet Gminy dofinansowanie

Lp.	Obszar inwentaryzacji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
									WFOŚiGW, środka UE
		wymiana kotłów węglowych na bardziej ekologiczne	Gmina Spiczyn		100	100			Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
2	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	budowa/modernizacja PSZOK	Gmina Spiczyn		500	3 500			Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
3	Gospodarka wodno-ściekowa	Inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową	Gmina Spiczyn					1 000	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
		budowa kanalizacji sanitarnej	Gmina Spiczyn		500	2 000	2 000	5 500	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
		budowa/rozbudowa oczyszczalni ścieków	Gmina Spiczyn				10 000	10 000	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
		inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną	Gmina Spiczyn					1 000	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE
4	Zagrożenia hałasem	modernizacja nawierzchni dróg	Gmina Spiczyn		1000	1000	1000	4000	Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE,

Lp.	Obszar inwentaryzacji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Źródło finansowania
				2025	2026	2027	2028	2029-2032	
									<i>programy rządowe</i>
5	Zasoby przyrodnicze	ochrona istniejących form ochrony przyrody oraz prace pielęgnacyjne z tym związane (w tym inwentaryzacja)	Gmina Spiczyn		50	50	50	100	<i>Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE</i>
6	Zagrożenia poważnymi awariami	doposażenie jednostek straży pożarnej	Gmina Spiczyn	W miarę potrzeb i możliwości.					<i>Budżet Gminy dofinansowanie WFOŚiGW, środka UE</i>

Źródło: Opracowanie własne

8. MONITORING, EWALUACJA I SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w Programie Ochrony Środowiska zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring realizacji zaplanowanych zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy planami określonymi w Programie Ochrony Środowiska, a poziomem ich realizacji, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Spiczyn zgodnie z art. 18 ust 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania Programu Ochrony Środowiska, które zostaną przedstawione Radzie Gminy, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Łęczyńskiego.