

**UCHWAŁA NR XLIV/339/21
RADY MIEJSKIEJ W SKWIERZYNIE**

z dnia 16 grudnia 2021 r.

w sprawie przyjęcia "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna na lata 2021-2024".

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j.Dz.U.2021 poz.1372) w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219 z późn. zm.) uchwała się ,co następuje:

§ 1. Przyjmuje się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna na lata 2021-2024, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Skwierzyny.

§ 3. Traci moc uchwała nr XVIII/127/16 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 28 stycznia 2016 r. w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna na lata 2015-2020 z perspektywą do 2024 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej

Zygmunt Kadłubski

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-
2024**

Załącznik do uchwały Nr XLIV/339/21
Rady Miejskiej w Skwierzynie
z dnia 16 grudnia 2021 r.

**PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY
SKWIERZYNA NA LATA 2021-
2024**



Gmina Skwierzyna, 2021 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Spis treści

WYKAZ SKRÓTÓW	5
1. WSTĘP.....	6
1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	6
1.2. METODYKA OPRACOWANIA.....	6
1.3. PODSTAWY PRAWNE.....	7
2. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU	8
2.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM	9
2.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM	14
2.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM.....	16
3. OPIS GMINY SKWIERZYNA	18
3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	18
3.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	18
3.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA	19
3.4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA.....	21
3.4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA, ELEKTROENERGETYCZNA I GAZOWNICZA	21
3.4.2. SIEĆ DROGOWA.....	22
4. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	23
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	25
5.1. OCHRONA KILMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	25
5.2. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	31
5.2.1. ENERGIA WIATRU.....	31
5.2.2. ENERGIA WODY	31
5.2.3. ENERGIA SŁOŃCA	32
5.2.4. ENERGIA GEOTERMALNA	32
5.2.5. BIOMASA I BIOGAZ	33
5.2.6. ANALIZA SWOT	33

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

5.2.7.	ZAGROŻENIA.....	34
5.3.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	34
5.3.1.	ANALIZA SWOT	36
5.3.2.	ZAGROŻENIA.....	36
5.4.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE.....	37
5.4.1.	ANALIZA SWOT	39
5.4.2.	ZAGROŻENIA.....	39
5.5.	GOSPODAROWANIE WODAMI.....	40
5.5.1.	WODY POWIERZCHNIOWE	40
5.5.2.	WODY PODZIEMNE.....	46
5.5.3.	ANALIZA SWOT	48
5.5.4.	ZAGROŻENIA.....	49
5.6.	GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	50
5.6.1.	ANALIZA SWOT	53
5.6.2.	ZAGROŻENIA.....	53
5.7.	ZASOBY GEOLOGICZNE	54
5.7.1.	SUROWCE MINERALNE.....	55
5.7.2.	ANALIZA SWOT	56
5.7.3.	ZAGROŻENIA.....	56
5.8.	GLEBY.....	57
5.8.1.	ANALIZA SWOT	59
5.8.2.	ZAGROŻENIA.....	60
5.9.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	60
5.9.1.	ANALIZA SWOT	64
5.9.2.	ZAGROŻENIA.....	64
5.10.	ZASOBY PRZYRODNICZE	65
5.10.1.	ANALIZA SWOT	81
5.10.2.	ZAGROŻENIA.....	81
5.11.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	83
5.12.	EDUKACJA EKOLOGICZNA	84
6.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	84
6.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA.....	84

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

6.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY	96
7.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	107
8.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	111
8.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	111
8.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	112
	SPIS WYKRESÓW	114
	SPIS TABEL	114
	SPIS RYSUNKÓW	115

WYKAZ SKRÓTÓW

BaP – benzo(a)piren

b.d. – brak danych

EEA – Europejska Agencja środowiska

EFRR – europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

FS – Fundusz Spójności

GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony środowiska

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

JCWP – jednolite części wód powierzchniowych

JCWpd – jednolite części wód podziemnych

JST – jednostka samorządu terytorialnego

KE – Komisja Europejska

KWPSP – Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej

mpzp – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OSCHR - Okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza

OSP – ochotnicza straż pożarna

OZE – odnawialne źródła energii

PEM – promieniowanie elektromagnetyczne

PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny

PMŚ – Państwowy Monitoring środowiska

PoliŚ – program Operacyjny Infrastruktura i środowisko

Program (POŚ) – Program Ochrony Środowiska dla gminy Skwierzyna na lata 2021-2024

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SUW – stacja uzdatniania wody

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze

WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska w Zielonej Górze

WPGO – wojewódzki plan gospodarki odpadami

1. WSTĘP

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem sporządzenia Programu Ochrony Środowiska jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zgodnie z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem i być spójne ze wszystkimi dokumentami dotyczącymi zagadnień ochrony środowiska na szczeblu danej JST.

1.2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

- zebraniu materiałów źródłowych niezbędnych do opracowania Programu, na podstawie których dokonano oceny stanu aktualnego gminy,
- określeniu celów i kierunków wynikających ze zdiagnozowanych problemów i zagrożeń,
- sformułowaniu zadań oraz wskazaniu jednostek odpowiedzialnych za ich realizację z podziałem na zadania własne oraz zadania monitorowane,
- wskazaniu wskaźników monitorowania realizacji Programu,
- wskazaniu możliwych źródeł finansowania,
- opracowaniu systemu realizacji Programu.

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane z Urzędu Miejskiego w Skwierzynie. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najbardziej aktualne dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2019 i 2020.

Niniejszy dokument został opracowany w oparciu „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” sporządzone przez Ministerstwo Środowiska.

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom konsultacji społecznych, opiniowania oraz uzgadniania.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

1.3. PODSTAWY PRAWNE

Opracowany dokument zgodny jest z obowiązującymi przepisami prawnymi w zakresie ochrony środowiska. Podstawę prawną sporządzenia niniejszego opracowania stanowią m.in. wymienione poniżej ustawy oraz akty wykonawcze tych ustaw:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2021 poz. 247, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2020 poz. 310, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1437, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2019 poz. 868, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 797, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 2010, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 293, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1862, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2019 poz. 542 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 995 ze zm.),
- Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1856 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, a w szczególności art. 69 (t.j. Dz.U. 2019 poz. 869 ze zm.),
- Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekzarządzania i audytu (EMAS) (Dz.U. 2011 nr 178 poz. 1060) z 2019 r. (Dz.U. 2019 poz. 1501).
- Ustawa z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz.U. 2019 poz. 730).

2.SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI WYŻSZEGO RZĘDU

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna na lata 2021-2024 został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - UCHWAŁĄ NR XLVI/732/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. Uchwała antysmogowa),
 - Programem ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

Najważniejsze cele i kierunki interwencji w zakresie problemów środowiskowych, wymienionych wyżej dokumentów, przedstawiają się następująco:

2.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU KRAJOWYM

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
 - modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
 - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
 - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:
 - rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski; kierunek interwencji:
 - udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:
 - a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:

- racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; kierunki interwencji:
- lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - poprawa efektywności energetycznej,
 - wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy¹

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

¹ Zielone miejsca pracy - miejsca pracy powstałe w wyniku włączenia zasady zrównoważonego rozwoju w procesy modernizacyjne. Są to przede wszystkim prace związane z sektorem transportu zbiorowego, odnawialnych źródeł energii, budownictwa i gospodarki odpadami. Ich rozkwit związany jest z rosnącym przekonaniem, że zmiany klimatyczne są efektem działalności człowieka, więc ich zahamowanie wymaga zmian ekonomicznych, zapewniających zachowanie środowiskowego dobrostanu i zapewnienie nowych miejsc pracy dla osób bezrobotnych oraz pracujących w sektorach, które obecnie przyczyniają się w największy sposób do globalnego ocieplenia (takich jak przemysł samochodowy czy też wydobywanie węgla).

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
 - Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
 - Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego:

- a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej:
 - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:

- a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego:
 - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju, a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej:
 - a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła:
 - a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii:

a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,

b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,

c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,

e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

2.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

UCHWAŁA NR XLVI/732/18 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp., ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. Uchwała antysmogowa)

Zgodnie z zapisami Uchwały od 1 stycznia 2027 będzie można użytkować wyłącznie kotły, piece i kominki spełniające kryteria emisji i sprawności wg ekoprojektu.

Uchwała nie mówi nic na temat rodzajów paliw dopuszczonych albo nie.

Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych (Uchwała NR XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych)

Szczegółowe informacje dotyczące zapisów Programu Ochrony Powietrza w odniesieniu do gminy Skwierzyna znajdują się w rozdziale 5.1. Ochrona Powietrza.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025

Obszary interwencji oraz cele wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Międzyrzeckiego:

Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel strategiczny: Osiągnięcie wymaganych standardów, jakości powietrza

Cele szczegółowe

- Osiągnięcie, jakości powietrza do wymaganych poziomów;
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych

Obszar interwencji: Zagrożenie hałasem

Cel strategiczny: Zmniejszenie oddziaływania hałasu do obowiązujących poziomów

Cele szczegółowe:

- Monitoring hałasu
- Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców

Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne

Cel strategiczny: Ochrona przed negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Cel szczegółowy:

- Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko

Obszar interwencji: Gospodarka wodna

Cel strategiczny: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie skutecznej ochrony przed powodzią i suszą

Cele szczegółowe:

- Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych
- Utrzymywanie we właściwym stanie systemów melioracji podstawowej i szczegółowej
- Ograniczenie wrażliwości terenów zagrożonych podtopieniami i suszą

Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Cel strategiczny: Rozbudowa zbiorowego systemu oczyszczania ścieków

Cele szczegółowe:

- Realizacja zadań AKPOŚK
- Zwiększenie dostępu ludności do instalacji ochrony środowiska
- Poprawa efektywności działalności kontrolno-monitoringowej w gospodarce wodno-ściekowej

Obszar interwencji: Zasoby geologiczne

Cel strategiczny: Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Cel szczegółowy:

- Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach oraz ochrona środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przemysłu wydobywczego

Obszar interwencji: Gleby (Degradacja powierzchni ziemi i gleb)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Cel strategiczny: Ochrona powierzchni ziemi przed negatywnym oddziaływaniem oraz rekultywacja terenów zdegradowanych

Cel szczegółowy:

- Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb oraz ochrona powierzchni ziemi

Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel strategiczny: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz hierarchią sposobów postępowania z odpadami

Cele szczegółowe:

- Działania w zakresie kształtowania systemu gospodarki odpadami
- Działania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi
- Działania w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi

Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel strategiczny: Ochrona, odtwarzanie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej i georóżnorodności.

Cele szczegółowe:

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej zachowanie lub odtworzenie właściwego stanu ekosystemów i siedlisk oraz populacji gatunków zagrożonych
- Ochrona powierzchni i spójności lasów
- Ochrona krajobrazu oraz ochrona korytarzy ekologicznych

Obszar interwencji: Odnawialne źródła energii

Cel strategiczny: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego

Cel szczegółowy:

- Zwiększenie wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii

Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Cel strategiczny: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Cel szczegółowy:

- Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii.

Cele strategiczne i szczegółowe określone w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Skwierzyna wykazują spójność z wyżej wymienionymi celami wyznaczonymi dla powiatu międzyrzeckiego.

2.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna

Powierzchnia ziemi

W celu zminimalizowania szkód spowodowanych rozwojem zabudowy na obszarze gminy wskazane jest podjęcie następujących działań:

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- rozbudowa systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej eliminująca w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków sanitarnych i deszczowych,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zachowanie torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych,
- przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych,
- racjonalnie stosowanie wapna, nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych.

Wody powierzchniowe i podziemne:

W celu ich ochrony ustala się:

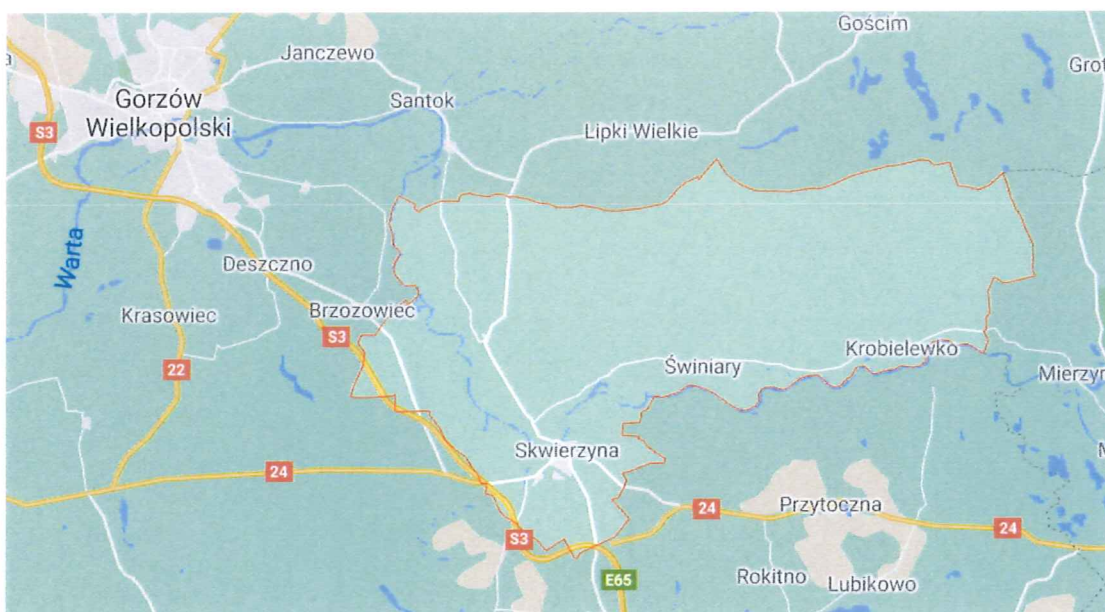
- rozbudowę systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej eliminującej w maksymalny sposób indywidualne sposoby utylizacji ścieków,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania ścieków opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- dostosowanie lokalizacji nowych obiektów, uciążliwych dla środowiska, do struktur hydrogeologicznych,
- na terenach zurbanizowanych stosować nowe technologie, wpływające na czystość i ilość odprowadzanych ścieków, w tym budowę i modernizację urządzeń oczyszczających ścieki technologiczne,
- utrzymanie drożności przepustów, rowów, kanałów i urządzeń melioracji wodnych w zgodzie z normami eksploatacyjnymi,
- utrzymanie i ochrona naturalnej roślinności w postaci łąk, zadrzewień i zakrzewień stanowiącej obudowę brzegów rzek i cieków,
- przy zagospodarowaniu terenów przewidzianych pod zabudowę należy dążyć do maksymalnego zatrzymania wód w granicach nieruchomości, np. poprzez rozsącanie miejscowe bądź retencję terenową,
- respektowanie zakazów, nakazów i ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych dotyczących ochrony i możliwości zagospodarowania terenów zlokalizowanych w granicach oraz sąsiedztwie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 147 Dolina Rzeki Warty (Sieraków Międzychód).

3. OPIS GMINY SKWIERZYNA

3.1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Skwierzyna położona jest w zachodniej części Polski, w województwie lubuskim, w północnej części powiatu międzyrzeckiego. Jest to gmina miejsko-wiejska, której siedzibą jest miasto Skwierzyna.

Granice administracyjne gminy przedstawiono poniżej.



Rysunek 1. Granice gminy Skwierzyna.

Źródło: www.google.com/maps [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

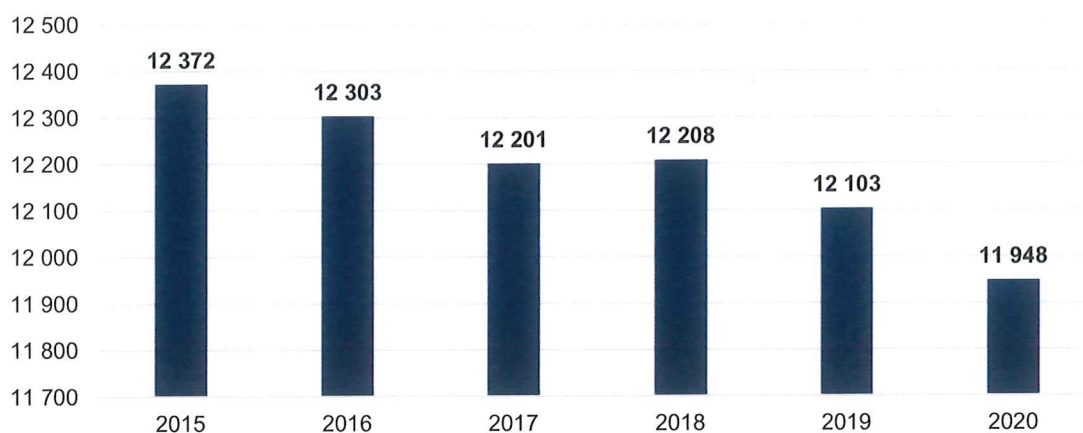
W skład gminy wchodzi 7 sołectw obejmujących swym zasięgiem 9 wsi, wśród których największą jest Murzynowo, a najdalej wysuniętą na wschód - Wiejce.

3.2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

Liczba mieszkańców gminy Skwierzyna w ostatnich latach wykazuje tendencję spadkową, zgodnie z poniższym wykresem. W 2020 roku teren gminy zamieszkiwało 11 948 osób. Dla porównania w roku 2015 gmina liczyła 12 372 osoby.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Liczba mieszkańców



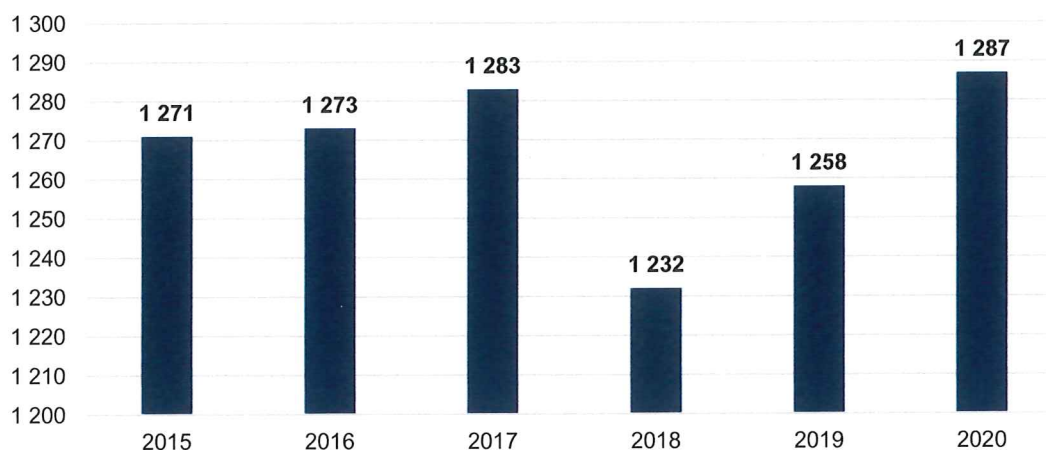
Wykres 1. Liczba mieszkańców gminy Skwierzyna w latach 2015-2020.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

3.3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA

W roku 2020 liczba podmiotów gospodarczych stanowiła wartość 1 287 podmiotów gospodarczych. W ostatnich latach obserwuje się niewielkie wahania wartości w odniesieniu do liczby przedsiębiorstw.

Liczba podmiotów gospodarczych



Wykres 2. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie gminy Skwierzyna w latach 2015 – 2020.

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Liczba podmiotów gospodarczych na 1000 mieszkańców w roku 2020 dla gminy Skwierzyna wynosiła 4,4, podczas gdy wartość dla powiatu wynosiła 6,0, a dla województwa 6,5. W związku z tym zauważyć można, iż teren gminy charakteryzuje się niższym poziomem przedsiębiorczości.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Podmioty wg PKD przedstawiono w poniższej tabeli. Podmioty gospodarcze funkcjonujące na terenie gminy to przede wszystkim małe i średnie zakłady rodzinne.

Tabela 1. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Skwierzyna (stan na 31.12.2020 r.).

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	
OGÓŁEM	1 287
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	52
B. Górnictwo i wydobywanie	1
C. Przetwórstwo przemysłowe	93
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3
E. Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	8
F. Budownictwo	62
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	285
H. Transport i gospodarka magazynowa	72
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	38
J. Informacja i komunikacja	18
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	23
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	184
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	59
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	28
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8
P. Edukacja	38
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	78
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	22
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	94

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> [Dostęp: czerwiec 2021 r.].

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Rolnictwo odgrywa znaczącą rolę w tworzeniu struktury gospodarczej rozpatrywanego obszaru. Jego dobry rozwój związany jest m.in. ze znacznymi zasobami siły roboczej oraz istniejącym zainwestowaniem w postaci obiektów inwentarskich. Ponadto gmina Skwierzyna charakteryzuje się niewielkim zróżnicowaniem warunków przyrodniczych tj. klimatu i pokrywy glebowej, mających wpływ na produktywność rolniczą.

3.4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

3.4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA, ELEKTROENERGETYCZNA I GAZOWNICZA

Infrastruktura ciepłownicza gminy Skwierzyna oparta jest na systemach zintegrowanych oraz rozwiązaniach indywidualnych. Głównym dostawcą ciepła w Skwierzynie jest Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. natomiast jego odbiorcami mieszkańcy bloków wielorodzinnych. Zakład zarządza kotłowniami o łącznej mocy wynoszącej 6,302 MW.

Poza zintegrowanym systemem w obrębie gminy i miasta potrzeby ciepłe zaspakajane są przez indywidualne instalacje grzewcze, które cechują się różnorodnością jeżeli chodzi o rodzaj wykorzystywanego paliwa (paliwa stałe, gaz, olej opałowy, itp.), a znajdują się w posiadaniu osób prywatnych.

Infrastruktura energetyczna gminy Skwierzyny jest dobrze rozwinięta. Zasilanie odbiorców w energię elektryczną odbywa się magistralną siecią napowietrzną średniego napięcia, za pośrednictwem stacji transformatorowych, a następnie sieci napowietrznych niskiego napięcia. Linie kablowe zapewniają dostawę energii elektrycznej bezpośrednio do końcowych odbiorców.

Sieć gazowa na analizowanym obszarze jest rozwinięta głównie na terenie miasta Skwierzyna. Poza siecią rozdzielczą na terenie gminy usytuowano również sieć przesyłową o łącznej długości 54 624 m, na którą składają się gazociągi wysokiego ciśnienia:

- 6,3 MPa, DN500, relacji Lwówek – Skwierzyna,
- 8,4 MPa, DN700, relacji Szczecin – Lwówek,
- 8,4 MPa, DN300, relacji Ośrodek Centralny (OC) Lubiatów – Mieszalnia Gazu (MG) Kłodawa.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 2. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Skwierzyna (stan na 31.12.2020 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	85 894
2	Długość czynnej sieci przesyłowej	m	54 624
3	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	31 270
4	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieskalnych	szt.	674

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

5	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych	szt.	609
6	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	2 475
7	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	680
8	Zużycie gazu	MWh	14 522,9
9	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	11 181,2

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/temat> [Dostęp: czerwiec 2021 r.].

3.4.2. SIEĆ DROGOWA

Przez teren gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne, takie jak: drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe.

Drogi krajowe:

- droga ekspresowa S3 – Gorzów Wielkopolski – Zielona Góra – o długości 6137 m.

Drogi wojewódzkie:

- droga wojewódzka nr 159 – Nowe Polichno – Skwierzyna – o długości 13,25 km,
- droga wojewódzka nr 199 – Skwierzyna – Świniary – Wiejce – Międzychód – o długości 21,54 km.

Drogi powiatowe:

- droga powiatowa nr 1295F – Lubniewice – Bledzew – Skwierzyna - 1+803 km,
- droga powiatowa nr 1322F – Skwierzyna – Krasne Dłusko – granica województwa – 2+798 km,
- droga powiatowa nr 1349F – Trzebiszewo – Rakowo – Skwierzyna – 6+978 km,
- droga powiatowa nr 1350F – Stary Dworek – Skwierzyna – 4+462 km,
- droga powiatowa nr 1351F – Stare Polichno – Murzynowo – 6+952 km,
- droga powiatowa 1352F – Osetnica – Gościnowo – Dobrojewo – 5+410 km.

Sieć ww. dróg uzupełniona jest również licznymi drogami gminnymi.

4. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skwierzyna na lata 2021-2024” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

Najważniejsze wnioski odnoszące się do jakości środowiska na terenie gminy Skwierzyna:

- Zgodnie z roczną oceną jakości powietrza na terenie województwa lubuskiego na terenie gminy Skwierzyna odnotowano w 2020 roku przekroczenia rocznych dopuszczalnych poziomów substancji: benzo(a)pirenu. Ważnym źródłem zanieczyszczenia na terenie gminy są procesy energetycznego spalania paliw związane z emisją powierzchniową. Są one szczególnie uciążliwe w okresie grzewczym wśród zwartej zabudowy, utrudniającej rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń.
- Głównym czynnikiem mającym wpływ na poziom hałasu na terenie gminy Skwierzyna jest hałas komunikacyjny. Składa się na niego natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego. Na terenie gminy Skwierzyna największym źródłem hałasu drogowego jest droga ekspresowa S3 przebiegająca przez zachodnią część gminy. Jednakże powierzchnia oddziaływania hałasu z ww. drogi jest niewielka (przebiega wzdłuż granicy gminy). Wpływ na klimat akustyczny mają także drogi wojewódzkie nr 159 i 199. Udział hałasu przemysłowego jest ograniczony. W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono pomiarów hałasu.
- We wszystkich punktach pomiarowych na terenie gminy Skwierzyna nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych promieniowania elektromagnetycznego, która wynosi 7 [V/m]. Największy poziom promieniowania elektromagnetycznego odnotowano w Skwierzynie przy ul. 2 lutego, w trakcie pomiarów z 2020 roku – 1,05 [V/m].
- Oś hydrograficzną gminy stanowi rzeka Warta. Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono jako zły. W zakresie wód podziemnych w obrębie gminy Skwierzyna prowadzono tylko badania JCWPd nr 41. Stan badanej wody podziemnej oceniono jako niezadawalający.
- Na terenie gminy Skwierzyna nie ma czynnych składowisk odpadów. Zamknięte składowisko odpadów komunalnych znajdujące się w Skwierzynie przy ul. Międzyrzeckiej jest zrekultywowane i objęte monitoringiem. Na terenie gminy gospodarka odpadami funkcjonuje prawidłowo. Corocznie osiągnęte są wymagane prawem poziomy recyklingu (za wyjątkiem roku 2019).
- Obszary prawnie chronione na terenie gminy zajmują powierzchnię 5124,94 ha, co stanowi 18% powierzchni gminy. Do obszarów chronionych na terenie gminy Skwierzyna zaliczyć można: 2 obszary chronionego krajobrazu, 3 obszary Natura 2000, rezerwat przyrody, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, 11 użytków ekologicznych, 28 pomników przyrody.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- W granicach gminy znajduje się korytarz ekologiczny Zachodnia Puszcza Notecka (GKPnC-7C), o znaczeniu ponadregionalnym oraz korytarz ekologiczny Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry (KPnC-7D), o znaczeniu ponadregionalnym.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 19 161,30 ha, co daje lesistość na poziomie 67,28%. Gmina Skwierzyna należy do najbardziej zalesionych obszarów Polski. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0%.
- Na terenie gminy Skwierzyna nie ma zlokalizowanych zakładów, które można zakwalifikować do obiektów, spełniających wymagania zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Istnieje ryzyko awarii powstającej podczas transportu materiałów niebezpiecznych: w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern oraz przesył produktów ropopochodnych.

Jako główne kierunki interwencji na terenie gminy Skwierzyna wskazano:

- Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Skwierzyna.
- Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem.
- Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową.
- Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych
- Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją.
- Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami.
- Realizacja Programu Usuwania Azbestu.
- Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych.
- Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych.
- Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym.

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu wskazano potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

5.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Według klasyfikacji Romera teren gminy Skwierzyna znajduje się w zasięgu klimatu Krainy Wielkich Dolin, gdzie ścierają się wpływy klimatu atlantyckiego i kontynentalnego. Charakteryzują go następujące parametry (dane pochodzą ze stacji meteorologicznej w Gorzowie Wielkopolskim):

- suma opadów atmosferycznych – 548 mm
- temperatura powietrza – 8,7°C
- ciśnienie powietrza – 1007,0 hPa
- wilgotność powietrza – 79%
- prędkość wiatru – 3,1 m/s
- roczna suma usłonecznienia – 1629 godzin
- zachmurzenie – 66% pokrycia nieba.

Dominują tu wiatry głównie z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego. Specyficzną cechą regionu jest bardzo częste występowanie dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, często z opadami (typ pogody 511). Średnio takich dni w roku jest około 21. Liczne są dni z pogodą umiarkowaną ciepłą z dużym zachmurzeniem (około 49 dni w roku), a także dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem (około 15 dni w roku).

Do najważniejszych elementów kształtujących mikro- i makroklimat okolic gminy zaliczyć należy ukształtowanie powierzchni terenu, ze szczególnym uwzględnieniem:

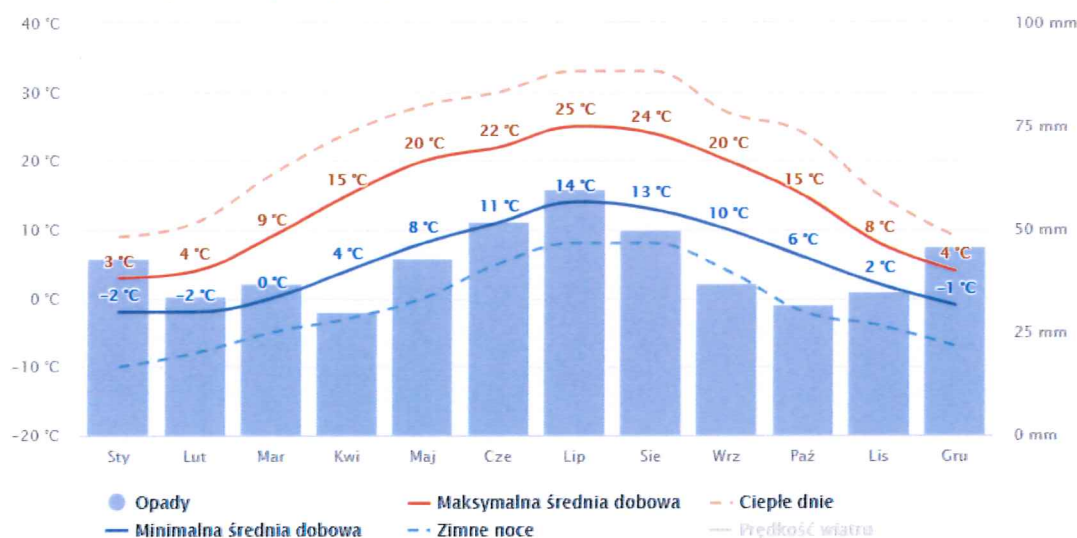
- kompleksów leśnych lub pasmowych zadrzewień – las wpływa łagodząco na termikę i ruch powietrza. Charakteryzuje się wyrównanym profilem termicznym o znacznie mniejszych spadkach temperatury w porównaniu do obszarów sąsiednich, osłabieniem i modyfikacją kierunków wiatrów ze znaczną ilością ciszy, większą wilgotnością względną, a przede wszystkim bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych. W obszarze terenów leśnych możemy wyróżnić przede wszystkim topoklimat borów sosnowych porastających wydmy charakteryzujący się niską wilgotnością, dobrymi warunkami przewietrzenia, dobrym nasłonecznieniem. W ich zasięgu z uwagi na znaczne deniwelacje terenu (wysokość względna wydmy dochodzi do 15 m) występują kontrasty termiczne i wilgotnościowe. Najkorzystniejsze pod względem bioklimatycznym są siedliska świeże, siedliska wilgotne, w szczególności na terenach obniżeni, które charakteryzują się skłonnością do tworzenia zastoisk zimnego powietrza przy utrudnionych warunkach przewietrzenia,
- dolin rzecznych – charakteryzujących się częstymi inwersjami temperatur, tworzeniem się zastoisk zimnego powietrza zwłaszcza w porach przejściowych, możliwością występowania przymrozków lokalnych typu radiacyjno-adwekcyjnego, dużą częstotliwością występowania mgieł oraz tworzeniem lokalnej cyrkulacji powietrza,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- istniejących terenów zabudowanych – dotyczy to głównie zabudowy miasta Skwierzyna oraz zwartych obszarów zabudowanych poszczególnych miejscowości. Obszary te oprócz zakłócenia naturalnej równowagi cieplno - wilgotnościowej i radiacyjnej tj. niższej wilgotności względnej powietrza i wzrostu radiacji, problemów dodatkowej dostawy energii ze źródeł sztucznych oraz modyfikacji siły i kierunków słabych wiatrów, są przede wszystkim źródłem niskiej emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza (z lokalnych źródeł grzewczych i źródeł komunikacyjnych).

Średnie temperatury i opady dla gminy Skwierzyna przedstawiono na poniższym wykresie.

Średnie temperatury i opady

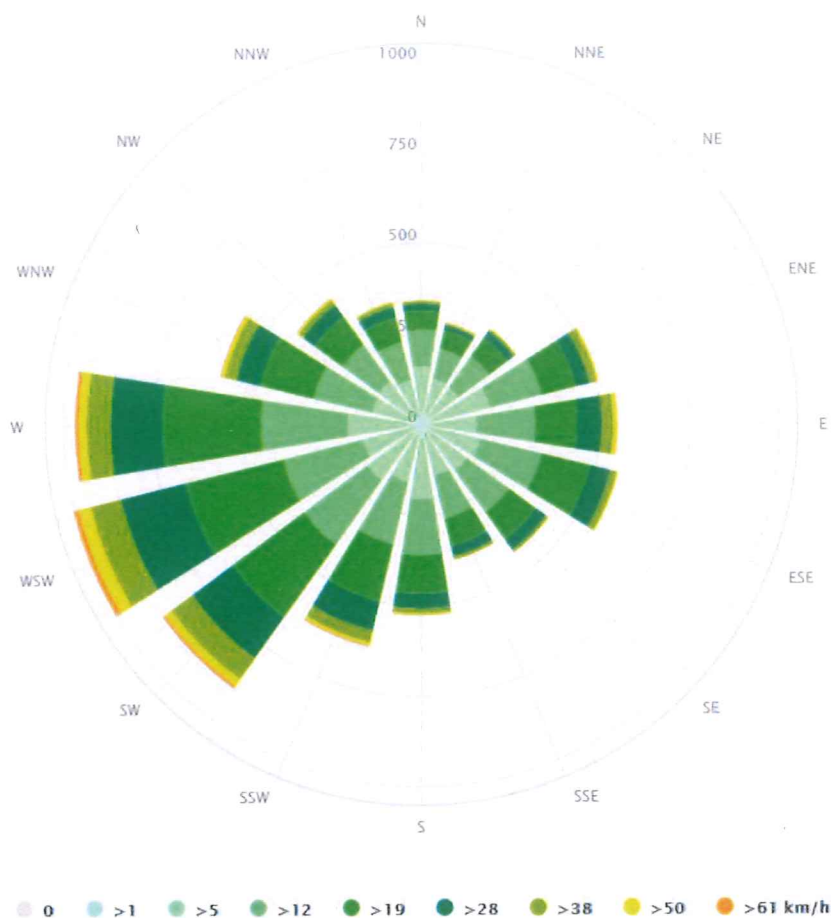


Wykres 3. Średnie temperatury i opady dla gminy Skwierzyna.

Źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/skwierzyna_polska_3085656

Róża wiatrów dla analizowanego obszaru została przedstawiona na poniższym rysunku.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024



Rysunek 2. Róża wiatrów dla gminy Skwierzyna.

Źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/climatemodelled/skwierzyna_polska_3085656

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Zgodnie z przepisami, na terenie woj. lubuskiego wydzielono 3 strefy oceny jakości powietrza – miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra oraz strefa lubuska (pozostały obszar województwa).

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2020 z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego dla strefy lubuskiej* przedstawiono w poniższej tabeli.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2020 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2.5
Strefa lubuska	A	A	A	A	A	A	C ¹	A	A	A	C	A1 ²

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMS GIOŚ, Rok wydania: 2020.

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

2) Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A

Wynik oceny strefy lubuskiej za rok 2020, w której położona jest gmina Skwierzyna wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- pyłów PM10,
- pyłów PM2.5.

Roczna ocena jakości powietrza dla strefy lubuskiej wskazała, iż przekroczony został:

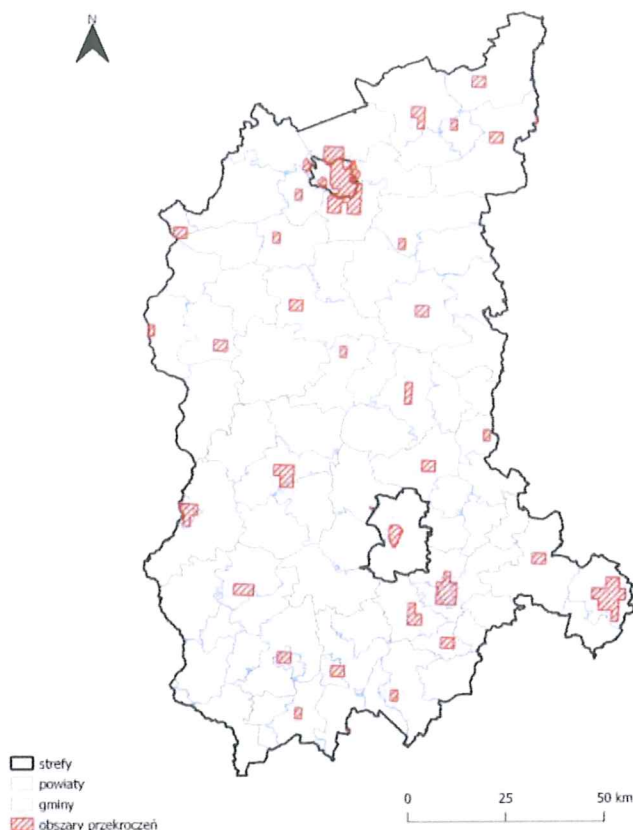
- ozonu,
- docelowy poziom dla benzo(a)pirenu.

Bezpośrednio na terenie gminy Skwierzyna w 2020 roku odnotowano następujące przekroczenia:

- poziomu docelowego benzo(a)pirenu – średnia roczna,
- poziomu celu długoterminowego ozonu – średnia 8 godzinna.

Graficzne rozmieszczenie obszaru przekroczeń na terenie województwa lubuskiego przedstawiono na poniższych rysunkach.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024



Rysunek 3. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie lubuskim w 2020 roku.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2020, Autor: RWMŚ GIOŚ, Rok wydania: 2020.

Antropogeniczne rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza można podzielić na:

- emisję punktową (zorganizowaną emisję z kominów zakładowych powstałą w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- emisję liniową (komunikacyjną, pochodzącą głównie z transportu samochodowego, kolejowego, w której poszczególne odcinki drogi rozpatrywane są jako emitery),
- emisję powierzchniową (w skład której wchodzi: zanieczyszczenia komunalne z: palenisk domowych, lokalnych kotłowni, gromadzenie i utylizacja ścieków oraz odpadów).

Wszystkie instalacje funkcjonujące w ramach zakładu są wyposażone w liczne urządzenia służące ochronie powietrza. Priorytetem w odniesieniu do emiterów przemysłowych powinno być zatem co najmniej utrzymanie obecnego stanu zabezpieczenia środowiska przed emisją przemysłową.

Ważnym źródłem zanieczyszczenia na terenie gminy są procesy energetycznego spalania paliw związane z emisją powierzchniową. Są one szczególnie uciążliwe w okresie grzewczym wśród zwartej zabudowy, utrudniającej rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń. Istotne jest zatem podejmowanie działań mających na celu uświadomienie społeczeństwa i propagowanie szerszego zastosowania paliw niskoemisyjnych, bardziej przyjaznych środowisku, których wykorzystanie przyczyni się do zmniejszenia tzw. niskiej emisji, jak również wyeliminuje spalanie odpadów. Dlatego

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

też głównym zadaniem jest kontynuowanie obranej przez władze gminy drogi zmierzającej do likwidacji kotłowni konwencjonalnych i zastępowanie ich zbiorczym systemem zaopatrzenia w ciepło. W przypadku inwestycji bez dostępu do sieci ciepłowniczej kierunkiem działania jest wspieranie rozwiązań zmierzających do zastępowania kotłowni węglowych źródłami o wysokiej sprawności zasilanych paliwem ekologicznym bądź zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii, w postaci kolektorów słonecznych. W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń proponuje się ponadto stworzenie warunków dla szerszego i bardziej powszechnego wykorzystania urządzeń wytwarzających energię cieplną z promieniowania słonecznego jako istotnego czynnika wspomagającego konwencjonalne źródła energii, promocję oraz informowanie o wpływie właściwej termoizolacji budynków na bilans energetyczny budynku.

Potencjalne źródło zagrożenia dla atmosfery stanowią również arterie o dużym natężeniu ruchu. Ruch samochodowy powoduje emisję szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Źródło emisji komunikacyjnej znajduje się nisko nad ziemią, co sprawia, że zanieczyszczenia emitowane z silników pojazdów kumulują się w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ na jakość powietrza maleje wraz z odległością. W celu ochrony powietrza atmosferycznego przed oddziaływaniem wynikającym z użytkowania ciągów komunikacyjnych, zakłada się utrzymanie w jak największym stopniu zlokalizowanych wzdłuż dróg istniejących terenów zieleni, w szczególności terenów leśnych.

Założenia Programu Ochrony Powietrza

Uchwałą NR XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych.

Na terenie gminy Skwierzyna zgodnie z powyższym programem ochrony powietrza odnotowano następujące rodzaje przekroczeń benzo(a)pirenu:

- 0818lusBaPa43 – obszar wiejski - niedaleko miasta,
- 0818lusBaPa46 – obszar wiejski - niedaleko miasta,
- 0818lusBaPa33 – obszar miejski i wiejski.

Na terenie gminy Skwierzyna powinny być realizowane następujące działania:

- Obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych w wyniku eliminacji niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe,
- Działania promocyjne i edukacyjne (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje) oraz informacyjne i szkoleniowe,
- Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.

5.2. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

5.2.1. ENERGIA WIATRU

Poniższy rysunek przedstawia mapę warunków wiatrowych na terenie Polski. Teren gminy Skwierzyna znajduje się w strefie korzystnej możliwości wykorzystania energii wiatru.



Rysunek 4. Mapa warunków wiatrowych na terenie Polski.

Źródło: www.praze.pl.

Obecnie na terenie gminy Skwierzyna nie ma żadnej farmy wiatrowej.

5.2.2. ENERGIA WODY

Potencjał hydroenergetyczny województwa lubuskiego wg możliwości technicznych szacowany jest na 1 544 GWh/rok, w tym największy na Odrze Środkowej i Nysie Łużyckiej.

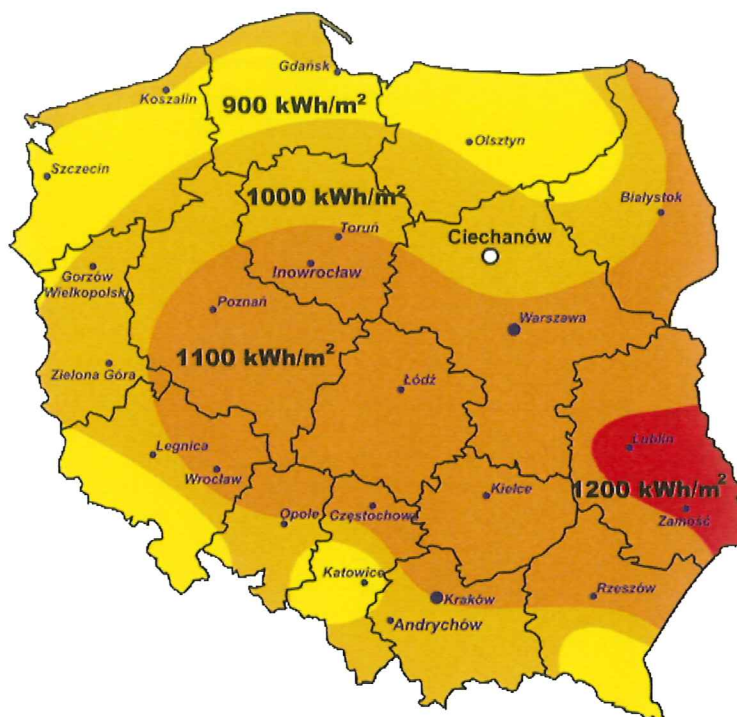
Podjęcie decyzji o rozwoju energetyki wodnej na danym obszarze powinno być poprzedzone analizą lokalnych warunków przyrodniczych. Składa się na nią m.in. ocena zasobów wodnych, ocena warunków geomorfologicznych pod kątem piętrzenia wody oraz wstępna ocena warunków geologicznych. Analizę należy wykonać również w przypadku odtwarzania obiektów energetyki wodnej. Znajomość środowiska przyrodniczego pozwala na podjęcie właściwych decyzji technicznych i jest pomocna w sporządzeniu rachunku ekonomicznego przedsięwzięcia.

Obok wpływu zbiornika retencyjnego powstałego w wyniku piętrzenia wody na poprawę stosunków wodnych i na lokalne środowisko naturalne, uwzględnić należy również niewymierne korzyści społeczne takie, jak wzrost atrakcyjności turystycznej okolicy, możliwość budowy obiektów rekreacyjnych, bazy noclegowej itp.

Na terenie gminy Skwierzyna nie ma elektrowni wodnych.

5.2.3. ENERGIA SŁOŃCA

Na poniższym rysunku przedstawiono rozkład przestrzenny nasłonecznienia rocznego na terenie kraju.



Rysunek 5. Rozkład przestrzenny całkowitego nasłonecznienia rocznego na terenie Polski.

Źródło: <http://solarisline.pl/>

Średnia gęstość energii słonecznej na terenie województwa lubuskiego wynosi w zachodnio – północnej części oraz południowo – wschodniej do 996 kWh/m² rocznie, natomiast w pozostałej części województwa do 1022 kWh/m² rocznie. Średnie nasłonecznienie w województwie wynosi około 1600 godzin na rok. Około 80% całkowitej rocznej sumy nasłonecznienia przypada na 6 miesięcy sezonu wiosenno-letniego.

5.2.4. ENERGIA GEOTERMALNA

Wszystkie gminy znajdujące się na obszarze województwa lubuskiego posiadają warunki geologiczne i zasobowe pozwalające na wykorzystanie energii wód termalnych. Temperatura wód na głębokości około 2 000 m sięga miejscami powyżej 100°C (np. Pszczew, Trzciel 110°C), jednak w głównej mierze nie przekracza 80°C (np. Szprotawa, Żagań – ok. 80°C, Świebodzin, Bledzew – ok. 50°C). Główne ośrodki występowania gorących wód termalnych zlokalizowane są w północno-zachodniej części województwa, przy granicy z województwem zachodniopomorskim.

Obecnie na terenie gminy Skwierzyna energia geotermalna nie jest wykorzystywana.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

5.2.5. BIOMASA I BIOGAZ

Biomasa to stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej i leśnej oraz przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji. Do celów energetycznych najczęściej stosowane są następujące postacie biomasy:

- drewno odpadowe w leśnictwie i przemyśle drzewnym,
- rośliny energetyczne z upraw celowych (plantacje energetyczne),
- zieleń miejska,
- słoma zbożowa, słoma z roślin oleistych lub roślin strączkowych oraz siano,
- biopaliwa płynne (np. oleje roślinne, rzepakowy biodiesel, bioetanol z gorzelni i agrorafinerii),
- oraz biogaz pozyskiwany z instalacji przeróbki gnojowicy, osadów ściekowych i wysypisk komunalnych.

Z szacunkowych obliczeń wynika, że potencjał energetyczny województwa lubuskiego w zakresie wykorzystania biomasy wynosi łącznie: 420 TJ/rok – potencjalna wielkość rocznej produkcji energii cieplnej, 74 MW – potencjalna wielkość mocy cieplnej.

Biogaz powstaje w wyniku beztlenowej fermentacji odpadów organicznych na składowisku odpadów, odpadów zwierzęcych w gospodarstwach rolnych, odpadów z przemysłu rolno-spożywczego i osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy energia z biomasy i biogazu obecnie nie jest wykorzystywana.

5.2.6. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- aktywna postawa gminy w zakresie gospodarki niskoemisyjnej- instalacje OZE zlokalizowane na terenie gminy<ul style="list-style-type: none">- potencjał wykorzystania OZE (szczególnie energii słońca)- 2 czujniki powietrza zlokalizowane na terenie miasta Skwierzyna	<ul style="list-style-type: none">- stosowanie niskosprawnych źródeł ciepła (wysokie wykorzystanie węgla w bilansie energetycznym gminy)- emisja komunikacyjna związana z drogami tranzytowymi na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- możliwość wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania<ul style="list-style-type: none">- wzrost zainteresowania mieszkańców zagadnieniami związanymi ze zmianami klimatycznymi, niską emisją i OZE	<ul style="list-style-type: none">- wysokie koszty ogrzewania ekologicznymi nośnikami energii- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

5.2.7. ZAGROŻENIA

Głównymi problemami w zakresie zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy Skwierzyna są:

- indywidualne kotły grzewcze opalane paliwem stałym,
- problematyczna emisja niska pochodząca z palenisk domowych i małych kotłowni,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych rosnąca wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego i przebiegiem dróg tranzytowych przez teren gminy,
- występujące przekroczenia roczne benzo(a)pirenu,
- bierność mieszkańców wobec problemów związanych z niską jakością powietrza.

Adaptacja do zmian klimatu

Obserwacje i badania naukowe pokazują, że postępujące od połowy XX wieku zmiany klimatu są faktem. Związane z nimi ekstremalne zjawiska atmosferyczne występują coraz częściej, a ich gwałtowność rośnie. Podtopienia i zniszczenia spowodowane przez nawalne deszcze to oprócz fali upałów i susz jeden z najważniejszych problemów wynikających ze zmian klimatu, z jakimi muszą borykać się mieszkańcy w naszej strefie klimatu umiarkowanego.

Zmiany klimatu i notowane ich skutki mają swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza, a także wpływają na działalność przemysłową i sektor komunalny, energetykę i system zaopatrzenia w ciepło i wodę. W niedalekiej przyszłości konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne).

5.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219 ze zm.) hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Nadmierny hałas może wywoływać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52$ dB,
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62$ dB,
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70$ dB,
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70$ dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

Na terenie gminy Skwierzyna największym źródłem hałasu drogowego jest droga ekspresowa S3 przebiegająca przez zachodnią część gminy. Jednakże powierzchnia oddziaływania hałasu z ww. drogi jest niewielka (przebiega wzdłuż granicy gminy). Wpływ na klimat akustyczny mają także drogi wojewódzkie nr 159 i 199.

W ostatnich latach na terenie gminy Skwierzyna Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie wykonywał pomiarów hałasu drogowego.

Określenie realnego zagrożenia hałasem na danym odcinku drogi jest możliwe dzięki pomiarom liczby pojazdów, w tym pojazdów ciężarowych, pozwalających na ustalenie strumienia pojazdów ciężkich, które prowadzone jest raz na 5 lat. Ostatni raz takie pomiary wykonywane były w 2015 roku. Pomiary planowane na rok 2020 zostały odłożone w czasie ze względu na epidemię COVID19. Korzystając z pomiarów z 2015 roku nie jest możliwe określenie realnego stanu sytuacji w 2021 roku.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

terenów podlegających ochronie akustycznej. Na terenie gminy Skwierzyna brak jest uciążliwych dla środowiska większych zakładów przemysłowych.

5.3.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- małe zagrożenie hałasem ze strony zakładów o charakterze przemysłowym	- brak monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego na terenie gminy - przebieg przez teren gminy drogi tranzytowych generujących hałas
SZANSE	ZAGROŻENIA
- uwzględnianie problemów związanych z hałasem w planach zagospodarowania przestrzennego - konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem - dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna) - bieżące remonty dróg	- rosnąca liczba pojazdów na drogach

5.3.2. ZAGROŻENIA

Największe zagrożenie hałasem oraz emisją spalin ze strony systemu komunikacyjnego na terenie gminy Skwierzyna występuje wzdłuż dróg krajowych nr 24 i S3, w mniejszym stopniu dotyczy to dróg wojewódzkich i powiatowych.

Wymienione drogi cechują się dużym natężeniem ruchu, co wpływa na pogorszenie klimatu akustycznego na przyległych obszarach zurbanizowanych. Utrzymanie odpowiednich wartości hałasu w środowisku będzie możliwe, gdy wykorzystywane zostaną wystarczające rozwiązania techniczne.

Kierunki działań

W ramach realizacji założeń programu ochrony środowiska w odniesieniu do zagadnień związanych z hałasem prowadzone będą działania związane z modernizacją dróg w miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych.

Zasadnym byłoby wykonanie pomiarów hałasu komunikacyjnego bezpośrednio na terenie gminy celem określenia realnego zagrożenia negatywnego oddziaływania hałasu.

Adaptacja do zmian klimatu

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie liczby urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie śródmiejskiej może powodować nadmierną emisję hałasu.

5.4. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w Gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Sieci i urządzenia wysokiego, średniego i niskiego napięcia

Przez obszar gminy Skwierzyna przebiegają przesyłowe napowietrzne linie elektroenergetyczne:

- 400 kV Poznań Plewiska – Krajnik,
- 220 KV Gorzów – Leśniów Wielki,

które są źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Stacje bazowe

Źródłem promieniowania niejonizującego na terenie gminy są także stacje bazowe. Wykaz stacji bazowych na terenie gminy:

- Skwierzyna, ul. Poznańska 5 - strunobetonowy maszt własny – T-Mobile, Orange, ul. Poznańska - wieża ciśnień przy skrzyżowaniu – Orange, Plus, Play, ul. 2 Lutego - wieża kościoła – Plus,
- Wiejce 11 - betonowy słup własny – T-Mobile, Orange,
- Trzebiszewo ul. Główna 2 - maszt własny Orange,
- Trzebiszewo, ul. Rakowiecka 4 - maszt własny T-Mobile,
- Trzebiszewo, przy dawnym tartaku SAMARTAK – Plus,
- Murzynowo – ul. Sportowa 4 (cegielnia) – maszt własny- Plus, T-mobile.

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego

Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa lubuskiego prowadzone są w cyklu trzyletnim. Na terenie gminy Skwierzyna punkty pomiarowe Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska znajdują się na terenie miasta Skwierzyna oraz w miejscowościach Murzynowo i Trzebiszewo. Wyniki ostatnich pomiarów oraz pomiarów porównawczych z lat wcześniejszych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wyniki pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy Skwierzyna w ostatnich latach.

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok pomiaru	Wyniki pomiarów [V/m]
Skwierzyna, 2-Lutego	2017	0,62
	2020	1,05
Murzynowo, Kwiatowa 12a	2016	*
	2019	0,20
Trzebiszewo, ul. Kolejowa 2	2016	*
	2019	0,40

*Wartości zmierzone poniżej dolnego progu oznaczalności sondy.

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/lubuskie-pem>

Zgodnie z powyższą tabelą we wszystkich punktach pomiarowych na terenie gminy Skwierzyna nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych promieniowania elektromagnetycznego, która

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

wynosi 7 [V/m]. Największy poziom promieniowania elektromagnetycznego odnotowano w Skwierzynie przy ul. 2 lutego, w trakcie pomiarów z 2020 roku.

W ostatnich latach w żadnym z monitorowanych punktów na terenie województwa lubuskiego nie stwierdzono przekroczeń normy promieniowania elektromagnetycznego.

Na terenie gminy Skwierzyna jak i na terenie całego województwa lubuskiego brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

5.4.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- niski poziom zagęszczenia potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego - brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych na terenie gminy i województwa - punkty pomiarowe promieniowania elektromagnetycznego zlokalizowane na terenie miasta i gminy Skwierzyna	- wzrost promieniowania elektromagnetycznego w punktach pomiarowych na przestrzeni lat
SZANSE	ZAGROŻENIA
- stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne	- wzmocnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery

5.4.2. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym należy wzrost urządzeń emitujących promieniowanie elektromagnetyczne na terenie gminy Skwierzyna oraz wzrost wartości promieniowania elektromagnetycznego.

Liczba urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne bardzo szybko wzrasta, dlatego istotna jest kontrola wpływających zgłoszeń i wyników pomiaru promieniowania elektromagnetycznego. Występujące konflikty związane z rozwojem instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne powinny być uwzględniane w zapisach w studium i planach zagospodarowania przestrzennego gminy.

Kierunki działań

Do głównych działań jakie należy podjąć w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym należy ograniczanie lub zakaz lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi w pasach technologicznych linii elektroenergetycznych. W przypadku stacji bazowych emitowane pola elektromagnetyczne znajdują się na znacznej wysokości – powyżej miejsc związanych z pobytami ludzi, nie stwarzając zagrożenia dla okolicznych mieszkańców.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Adaptacja do zmian klimatu

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym oblodzeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź katastrofalna i silny wiatr.

5.5. GOSPODAROWANIE WODAMI

5.5.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Oś hydrograficzną gminy stanowi rzeka Warta. W granicach gminy znajduje się 38,5 km jej dolnego biegu. Granica Gminy Skwierzyna biegnie środkiem jej głównego nurtu. Uregulowane koryto rzeki stanowi tutaj szlak żeglowny o szerokości 40 m (szerokość całkowita koryta sięga około 60-75m), zaopatrzone jest w ostrogi (tamy poprzeczne), a głębokość tranzytowa wynosi od 0,9 m przy SNW do 1,60 m przy SWW.

Drugim pod względem wielkości ciekim opisywanej jednostki administracyjnej jest rzeka Obra. W granicach Gminy Skwierzyna znajduje się przejściowy odcinek rzeki o długości 4,9 km, począwszy od wysokości Oberskiego Młyna. Obra uchodzi do Warty w 89,32 km w jej lewym brzegu. Szerokość koryta Obry oscyluje w granicach 8-15 m, a głębokość 0,8-1,6 m.

Brak jezior na terenie Gminy Skwierzyna rekompensuje w pewnym stopniu obecność kilkudziesięciu starorzeczy i dolów rzecznych, odciętych w wyniku prac regulacyjnych od głównego koryta Warty i Obry. Obraz wód stojących uzupełniają kilka sztucznych, znacznie głębszych akwenów – wyrobisk po eksploatacji surowców ceramicznych położonych w kierunku wschodnim od Murzynowa.

Charakterystykę cieków na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono w poniższej tabeli.

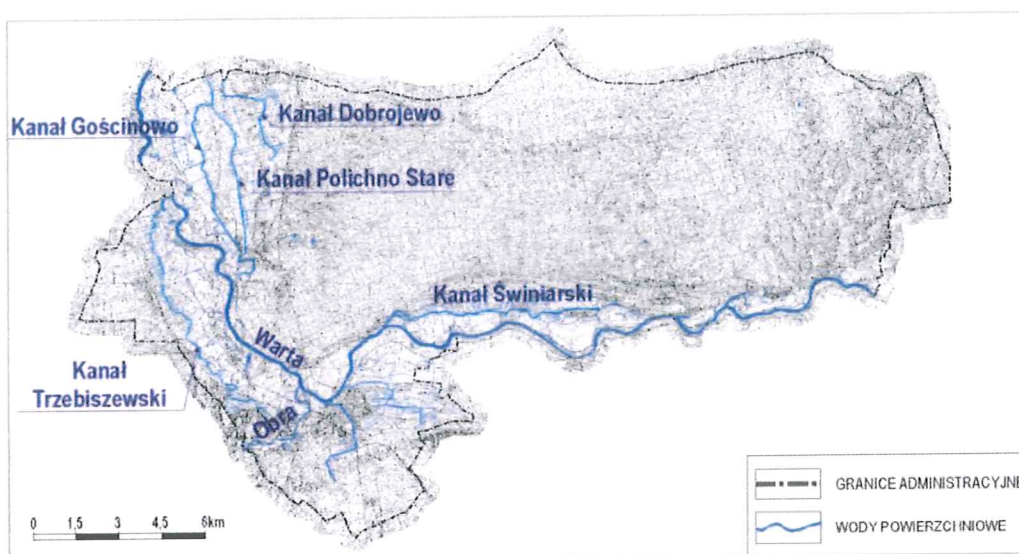
Tabela 5. Charakterystyka cieków przepływających przez teren gminy Skwierzyna.

Cieki przepływające przez teren Gminy Skwierzyna		
Nazwa ciek	Kilometraż	Długość ogólna [m]
Warta	78+500-117+000	38500
Kanał Świniarski	0+000-7+440	7440
Kanał Trzebiszewski	0+000-10+800	10800
Kanał Skwierzynka	0+000-4+300	4300
Kanał Dobrojewo	1+500-6+140	4640
Kanał Gościno	0+000-6+700	6700
Kanał Polichno Stare	2+000-8+540	6540

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

Rozmieszczenie cieków na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono na poniższym rysunku.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

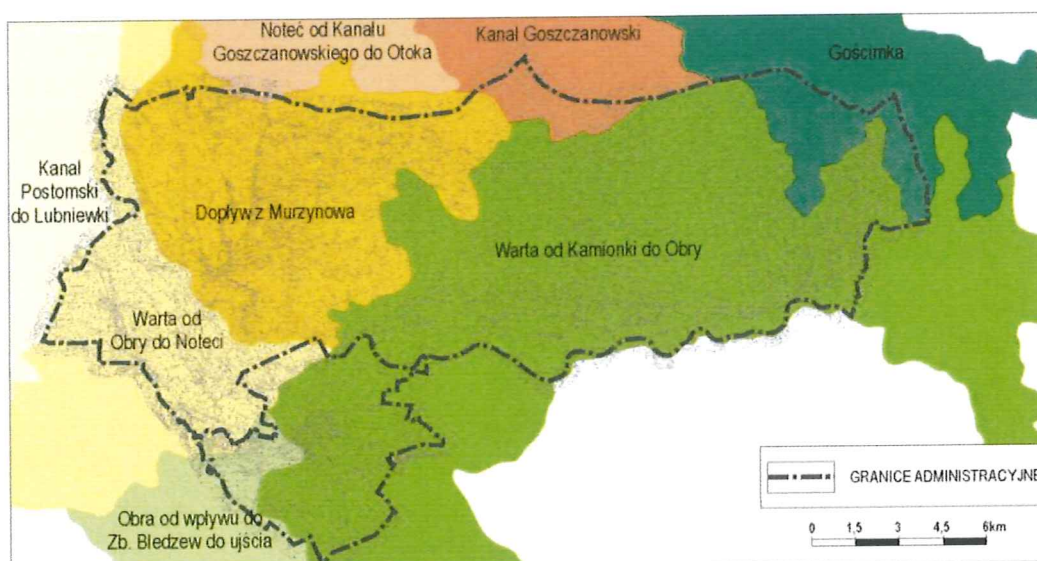


Rysunek 6. Sieć hydrograficzne gminy Skwierzyna.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

Obszar gminy Skwierzyna znajduje się w obrębie następujących JCWP:

- Dopływ z Murzynowa PLRW60001718792
- Gościńka PLRW600017188969
- Kanał Goszczanowski PLRW600023188972
- Kanał Postomski do Lubniewki PLRW600017189619
- Noteć od Kanału Goszczanowskiego do Otoka PLRW600021188979
- Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia PLRW60000187899
- Warta od Kamionki do Obry PLRW60002118779
- Warta od Obry do Noteci PLRW60002118799

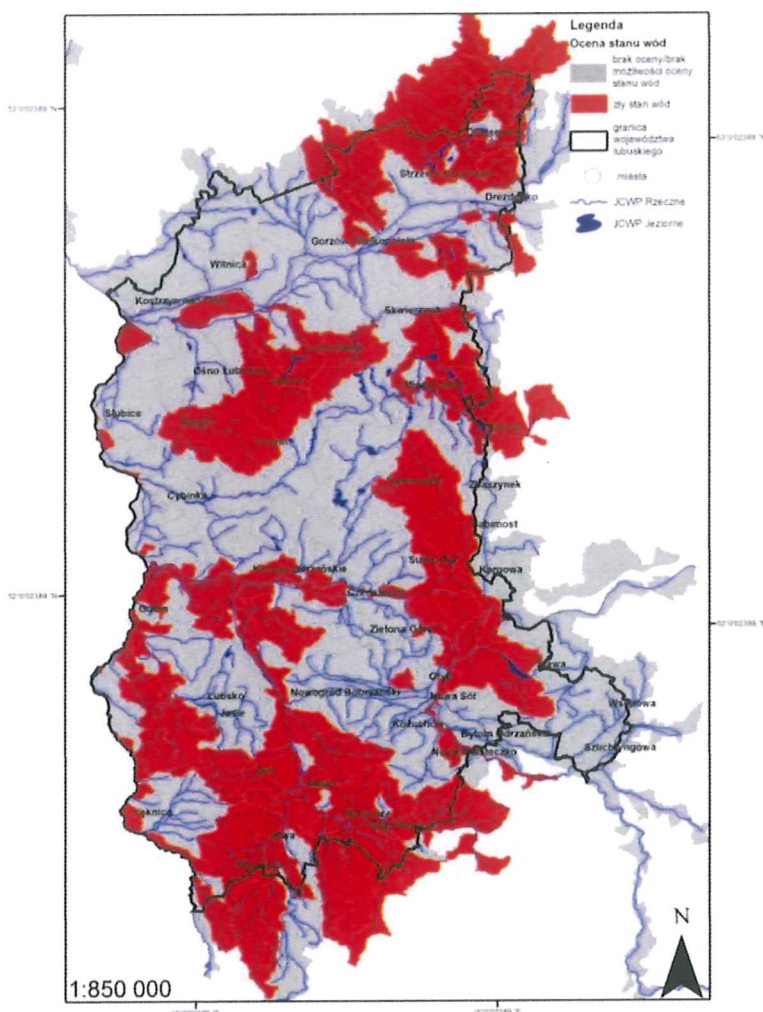


Rysunek 7. Jednolite części wód powierzchniowych zlokalizowane w ramach gminy Skwierzyna.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Poniższy rysunek przedstawia ocenę stanu JCWP w województwie lubuskim w 2018 roku. Stan wszystkich badanych JCWP na terenie województwa oceniono jako zły.



Rysunek 8. Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w województwie lubuskim w roku 2018.

Źródło: Stan środowiska w województwie lubuskim. Raport 2020. Autor: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze. Data: Zielona Góra, 2020.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Skwierzyna. Stan wszystkich JCWP na terenie gminy określono jako zły.

Tabela 6. Ocena JCWP na terenie gminy Skwierzyna.

Nr JCWP, nazwa	Elementy fizykochemiczne	Elementy biologiczne	Elementy hydro-morfologiczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu
Gościmka PLRW600017188969	-	-	-	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Nr JCWP, nazwa	Elementy fizykochemiczne	Elementy biologiczne	Elementy hydro morfologiczne	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu
Kanał Goszczanowski PLRW600023188972	-	-	-	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Kanał Postomski do Lubniewki PLRW600017189619	-	-	-	UMIARKOWANY	-	ZŁY
Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia PLRW60000187899	-	-	-	-	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Kamionki do Obry PLRW60002118779	-	-	-	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Obry do Noteci PLRW60002118799	-	-	-	SŁABY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

Źródło: <https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod> [Dostęp: lipiec 2021 r.].

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy zostały przedstawione w poniższej tabeli. Niektóre z JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celi środowiskowych.

Tabela 7. Wyznaczenie celów środowiskowych dla JCWP na terenie gminy Skwierzyna.

Nr JCWP, nazwa	Cele środowiskowe	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
Dopływ z Murzynowa PLRW60001718792	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Gościmka PLRW600017188969	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Kanał Goszczanowski PLRW600023188972	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Kanał Postomski do Lubniewki PLRW600017189619	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Obra od wpływu do Zb. Bledzew do ujścia PLRW60000187899	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekę istotnego - Obra w obrębie JCWP, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Warta od Kamionki do Obry PLRW60002118779	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Warta od Obry do Noteci PLRW60002118799	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

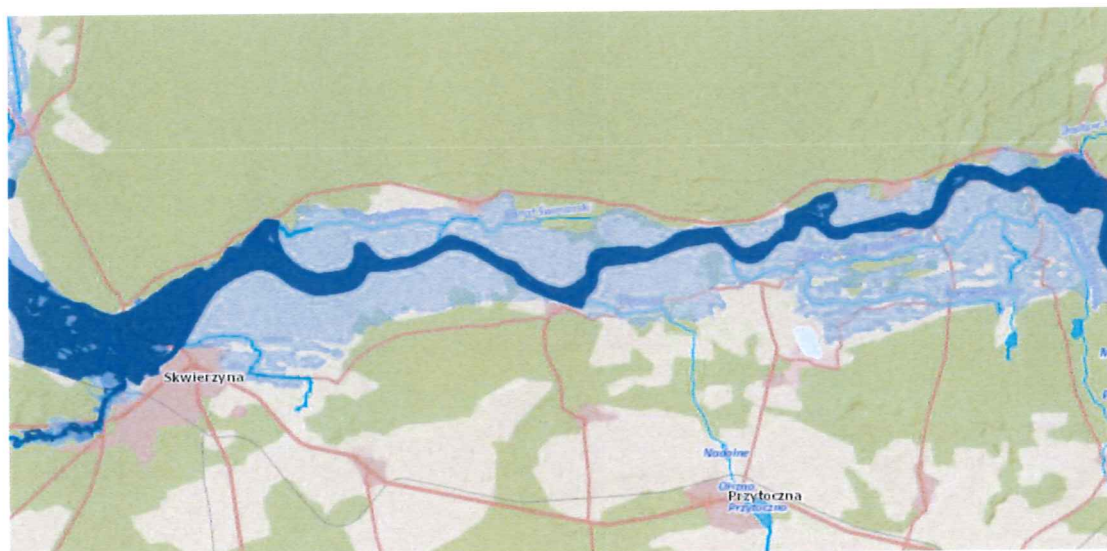
Zagrożenie powodziowe

Na terenie gminy Skwierzyna zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego oraz mapami ryzyka powodziowego występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
 - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%),
 - na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
 - obszar między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego,
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2%),
- obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Są to obszary charakterystyczne dla doliny Warty i Obry, których sposób zagospodarowania musi uwzględniać przepisy Prawa wodnego, a w szczególności wynikające z niego zakazy

Mapę zagrożenia powodziowego na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 9. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Skwierzyna.

Źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZP [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Na terenie gminy Skwierzyna usytuowane są następujące wały przeciwpowodziowe:

- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, Obiekt V Polichno Stare - Murzynowo Odcinek Vb Osetnica- Murzynowo - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 7,85 km, lokalizacja gm.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Skwierzyna, obręb Gościnowo, Murzynowo, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dostateczny, niezagrażający bezpieczeństwu;

- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, Obiekt V Polichno Stare - Murzynowo Odcinek Vc Murzynowo – Skwierzyna - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 2,54 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Murzynowo, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dostateczny, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt VI Borek - Rakowo Odcinek VIb Trzebiszewo – Rakowo - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 7,8 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Trzebiszewo, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dostateczny, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt IX a Skrzynica - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 1,95 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Skrzynica, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dobry, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt VIII a Świniary - Nowy Dwór - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 11 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Świniary, Nowy Dwór, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dobry, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt X a Krobielewko - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 3,55 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Krobielewko, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dobry, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt XI a Wiejce - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 1,5 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Wiejce, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dobry, niezagrażający bezpieczeństwu;
- Wał przeciwpowodziowy rzeki Warta, obiekt XII a Skwierzyna - Chelmsko - długość wału na terenie gm. Skwierzyna 4,25 km, lokalizacja gm. Skwierzyna, obręb Skwierzyna, stan techniczny wg ostatniej kontroli: dobry, niezagrażający bezpieczeństwu.

Tabela 8. Wykaz innych urządzeń przeciwpowodziowych na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Nazwa, numer i symbol	Typ	Obręb	Obiekt	Kilometr
1	Przepust wałowy Kanał Skwierzynka	przepust	Skwierzyna	Odcinek XIIa Skwierzyna – Chelmsko	km wału – 4+600
2	Przepust wałowy Kanał Świniarski	przepust	Świniary	Odcinek VIIIa Świniary-Nowy Dwór	km wału 11+400
3	Przepust wałowy Kanał Trzebiszewski	przepust	Trzebiszewo	Odcinek VIb Trzebiszewo-Rakowo	km wału 7+700
4	śluza wałowa z klapą	budowla spustowa	Skwierzyna	Odcinek XIIa Skwierzyna – Chelmsko	km wału – 4+600

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

5	śluza z klapą	budowla spustowa	Świniary	Odcinek VIIIa Świniary-Nowy Dwór	km wału 11+400
6	śluza wałowa z klapą	budowla spustowa	Trzebiszewo	Odcinek VIb Trzebiszewo-Rakowo	km wału 7+700

Źródło: PGW Wody Polskie, Regionalny Zarząd Gospodarowania Wodami.

Role odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią również rowy melioracyjne.

Łączna długość rowów melioracyjnych na terenie gminy wynosi 132,90 m (stan na 31.12.2020 r.)
Powierzchnia gruntów zmeliorowanych i zdrenowanych: 1724 ha.

Rowy melioracyjne pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich konserwacja co najmniej dwa razy do roku tj. wiosną i jesienią.

Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku.

Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji podstawowej i szczegółowej zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z naprawą systemów melioracyjnych i drenarskich mogą również nieść negatywne skutki. Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Szczególne zagrożenie stwarza to dla lasów bagiennych i zarośli łągowych występujących w dolinach rzecznych. Zaniechanie wykaszania i wypasu jest natomiast dodatkowym czynnikiem przyspieszającym to zjawisko.

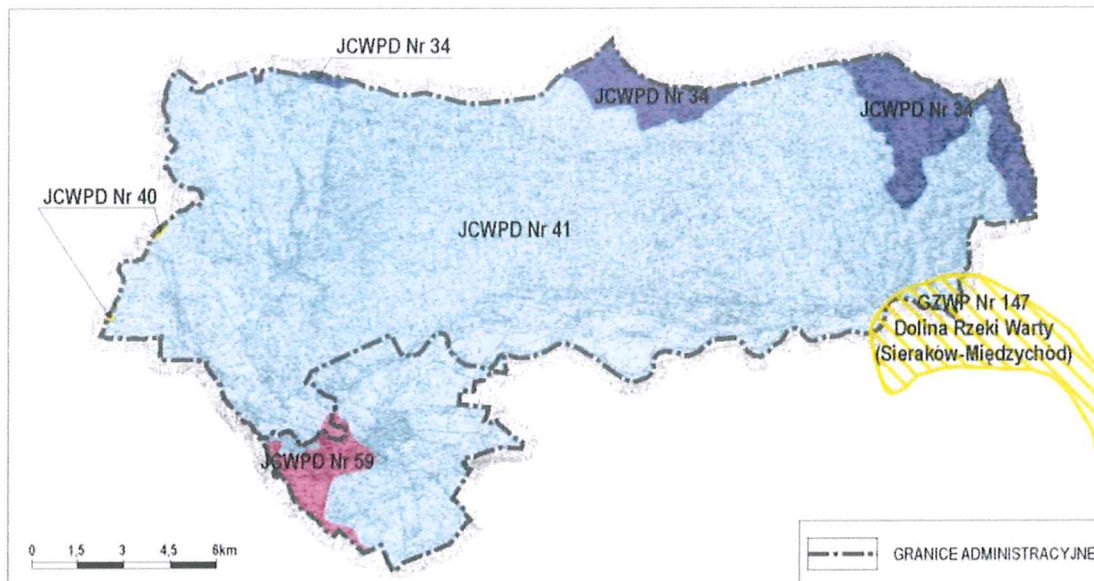
5.5.1. WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy Skwierzyna, zasoby wód podziemnych o znaczeniu użytkowym występują w utworach czwartorzędowych oraz trzeciorzędowych co związane jest głównie występowaniem na terenie gminy Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Wody z tych utworów są podstawowym źródłem zaopatrzenia ludności w wodę do picia i na potrzeby gospodarcze w gminie. Rozpoznane i zatwierdzone zasoby tych wód są znaczne i zaspakajają w całości zapotrzebowanie na wodę zarówno odbiorców indywidualnych, jak również jednostki prowadzące działalność gospodarczą.

Gmina Skwierzyna położona jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Poziemnych Nr 138 o nazwie Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć). Zasoby dyspozycyjne oszacowano na 400 tys. m³/d, a średnia głębokość wynosi 30 m. Przedmiotowy zbiornik jest zbiornikiem czwartorzędowym w pradolinach.

Gmina Skwierzyna znajduje się w zasięgu jednolitych części wód nr 33, 34, 41 i 59, przedstawionych poniżej.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024



Rysunek 10. Jednolite części wód podziemnych zlokalizowane w ramach gminy Skwierzyna.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

Monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- I klasa – wody bardzo dobrej jakości,
- II klasa – wody dobrej jakości,
- III klasa – wody zadowalającej jakości,
- IV klasa – wody niezadowalającej jakości,
- V klasa – wody złej jakości.

Poniższa tabela przedstawia ocenę JCWPD znajdujących się na terenie gminy Skwierzyna, których badania prowadzono w ostatnich 4 latach. W obrębie gminy Skwierzyna prowadzono tylko badania JCWPD nr 41. Stan badanej wody podziemnej oceniono jako niezadowalający.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 9. Ocena jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym na terenie gminy Skwierzyna.

Numer badanej JCWPd	Rok pomiaru	Miejscowość	Typ ośrodka wodonośnego	Rodzaj punktu pomiarowego	Użytkowanie terenu	Klasa jakości 2020
41	2019	Murzynowo	porowy	Studnia wiercona	Zabudowa wiejska	IV

Źródło: <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html> [dostęp: luty 2021 r.].

Wyznaczone cele środowiskowe wraz z oceną ich osiągnięcia dla wód podziemnych zlokalizowanych na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Określenie celów środowiskowych dla wód podziemnych na terenie gminy Skwierzyna.

Kod JCWPd	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
33	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	ZAGROŻONA
34	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	ZAGROŻONA
41	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	NIEZAGROŻONA
59	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	NIEZAGROŻONA

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

5.5.2. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTRWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - istniejące zasoby wód - GZWP nr 138 znajdujący się w obrębie gminy - brak ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla większości JCWPd na terenie gminy - występowanie wałów i innych urządzeń przeciwpowodziowych 	<ul style="list-style-type: none"> - zły stan wód powierzchniowych na terenie gminy - niezadawalający stan wód podziemnych w punkcie pomiarowym - ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez część wód powierzchniowych i podziemnych <ul style="list-style-type: none"> - zagrożenie powodziowe - stan wałów przeciwpowodziowych określony jako „mogący zagrażać bezpieczeństwu”

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

	- niewystarczająca retencja wód opadowych i roztopowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych - spływy z gleb, na których stosowane są środki ochrony roślin obciążające wody powierzchniowe i podziemne

5.5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń na terenie gminy Skwierzyna należy zły stan wód powierzchniowych w granicach gminy i zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych przez Jednolite Części Wód Powierzchniowych wskutek dalszego zanieczyszczenia tych wód. Wpływ na taką sytuację mają głównie spływy zanieczyszczeń obszarowych, w tym zanieczyszczenia spływające z pól, związane z rolnictwem oraz braki w zakresie sieci kanalizacyjnej.

Niepokojącym faktem jest również niezadowalający stan badanych wód podziemnych w granicach gminy w punkcie pomiarowym.

Wielkość dopływu zanieczyszczeń przedostających się poprzez spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo uzależniona jest od: sposobu zagospodarowania zlewni, intensywności nawożenia, przepuszczalności geologicznych utworów powierzchniowych i warunków meteorologicznych. Tą drogą do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wypłukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska.

Zagrożenie dla wód podziemnych stanowią „dzikie” (nielegalne) składowiska odpadów komunalnych. Należy je sukcesywnie likwidować – wywozić na legalne składowiska odpadów.

Zagrożeniem dla jakości wód podziemnych są również nieczynne i niesprawne studnie. Nieużytkowane studnie powinny zostać poddane przeglądowi w zakresie oceny sprawności studni lub ujęcia oraz dokonanie analizy jakości ujmowanej wody. Ponadto celem przeglądu jest dokumentowanie analizy potrzeby istnienia studni lub ujęcia w kontekście dokonanych zmian w zagospodarowaniu przestrzennym danego obszaru oraz zmian skali wykorzystania wód podziemnych.

Adaptacja do zmian klimatu

Na kształtowanie zasobów wodnych w dużej mierze wpływa pokrywa śnieżna. Prognozy przewidują, że długość jej zalegania będzie się stopniowo zmniejszać i w połowie XXI wieku może być średnio o 28 dni krótsza niż obecnie. Zmniejszenie się maksymalnej wartości zapasu wody w śniegu, może mieć zarówno wpływ pozytywny jak i negatywny. Pozytywnym skutkiem zmniejszenia się zawartości wody w pokrywie śnieżnej, będzie niższe prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych, jednocześnie może się to przyczynić do pogorszenia struktury gleby oraz kondycji ekosystemów.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Ze względu na zmiany klimatyczne powodujące, że coraz częściej pojawiają się deszcze o charakterze nawałnym w połączeniu z silnym wiatrem, ważna jest ochrona przeciwpowodziowa, a co za tym idzie konserwacja urządzeń melioracyjnych na terenie całego dorzecza. Ze względu na opadający poziom wód gruntowych oraz dłuższe okresy susz niezbędne jest przetrzymanie wód opadowych. Tereny zieleni, które w naturalny sposób pochłaniają nadmiary wody opadowej, projektowane powinny być w obniżeniu, by w maksymalnym stopniu przetrzymać wody opadowe. W przypadku terenów utwardzonych na obiektach zieleni stosowane powinny być nawierzchnie przepuszczalne.

5.6. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

Sieć wodno-kanalizacyjną na omawianym obszarze obsługuje Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Skwierzyna.

Sieć wodociągowa

Większość miejscowości z terenu gminy Skwierzyna jest zwodociągowana. Długość sieci wodociągowej w roku 2020 wynosiła 71,8 km.

Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 11. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2019 r.	Wartość 2020 r.
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	70,4	71,8
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 582	1 597
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	315,0	317,0
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	10 841	bd
5	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	25,9	26,4

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica> [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Stan wodociągów oceniany jest jako dobry, a jakość dostarczanej wody spełnia wymagania rozporządzenia w sprawie jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi. Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych z utworów czwartorzędowych. Ludność zaopatrywana jest w wodę do spożycia przez 8 ujęć. Wszystkie ujęcia posiadają stację uzdatniania wody. Ujęcia wody na terenie gminy są ujęciami czwartorzędowymi.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Tabela 12. Stacje uzdatniania wody na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Lokalizacja	Liczba studni	Poziom wodonośny	Wydajność Ujęć [m ³ /h]	Miejscowość obsługiwana przez wodociąg
1	Skwierzyna ul. Gorzowska	4	290	200	Skwierzyna
2	Skwierzyna ul. Pola Międzyrzeckie	2	40	10	Skwierzyna ul. Pola Międzyrzeckie
3	Skwierzyna ul. Międzychodzka	1	18	18	Skwierzyna ul. Międzychodzka
4	Murzynowo ul. Przedszkolna	1	26	26	Murzynowo ul. Przedszkolna
5	Trzebiszewo	2	30	21	Trzebiszewo
6	Świniary	2	26	18	Świniary
7	Krobielewko	1	21	18	Krobielewko
8	Warcin	1	b.d.	3	Warcin

Źródło: Urząd Miejski w Skwierzynie.

Sieć kanalizacyjna

W roku 2020 długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 38,5 km. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 13. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2019 r.	Wartość 2020 r.
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	38,5	38,5
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	972	978
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	463,0	487,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	9 131	9 010
5	Procent skanalizowania gminy	%	99,76	

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica> [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Mieszkańcy nie podłączeni do sieci kanalizacyjnej ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Efektywność tych rozwiązań może być bardzo duża, jednak istnieje niebezpieczeństwo związane ze świadomą niewłaściwą eksploatacją tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzącą do emisji zanieczyszczeń do środowiska (problem celowo rozszczelnionych zbiorników na nieczystości ciekłe, związane z tym nielegalne pozbywanie się nieczystości ciekłych przez ich rzut do gruntu lub wód). Nieszczelne szamba oraz w pełni nieoczyszczone ścieki stanowią zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. Ścieki komunalne wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT5, ChZT, azot amonowy, fosforany i zawiesina ogólna.

W 2020 r. istniało na terenie gminy 832 bezodpływowych zbiorników oraz 106 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Oczyszczanie ścieków

Na terenie gminy funkcjonuje jedna biologiczna oczyszczalnia ścieków w Skwierzynie, która obsługuje mieszkańców miasta oraz dowożone są do niej nieczystości ciekłe z innych miejscowości. Z roku na rok zwiększa się liczba mieszkańców obsługiwana przez czyszczalnię. Bezpośrednim odbiornikiem ścieków oczyszczonych jest rzeka Warta.

Charakterystyka oczyszczalni została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Przepustowość	m ³ /doba	200,0
2	RLM	-	14 585
3	Ilość ścieków odprowadzonych zbiorczym systemem kanalizacyjnym do oczyszczalni	Tyś. m ³ /r	463,0

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica>, Urząd Miejski w Skwierzynie [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Dane na temat redukcji zanieczyszczeń w wyniku oczyszczania ścieków w 2020 roku na terenie gminy Skwierzyna przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 15. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu (stan na rok 2020).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Ładunek po oczyszczeniu
1	BzT5	kg/rok	1 678
2	ChzT		14 703
3	zawiesina ogólna		3 356
4	azot ogólny		3 800

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

5	fosfor ogólny	431
---	---------------	-----

Źródło: <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica> [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Uchwałą nr XXVII/217/20 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 17 grudnia 2020 roku wyznaczono aglomerację Skwierzyna. Wielkość RLM wyznaczonej aglomeracji: 10 296.

5.6.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - istniejąca oczyszczalnia ścieków - inwestycje związane z budową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej - dobry stan urządzeń wodociągowych - dobra jakość wody wodociągowej - wszystkie ujęcia wyposażone są w stację uzdatniania wody 	<ul style="list-style-type: none"> - brak kanalizacji na obszarach wiejskich - duża ilość zbiorników bezodpływowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - bieżąca modernizacja sieci wodociągowej – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - brak działań w zakresie rozbudowy sieci wodno - kanalizacyjnej - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe

5.6.2. ZAGROŻENIA

Problemem na terenie gminy w zakresie gospodarki wodno – ściekowej jest nieprawidłowe pozbywanie się ścieków przez właścicieli nieruchomości posiadających nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Niewłaściwa eksploatacja tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzi do emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód. Jednym z problemów jest również wyrównanie dysproporcji pomiędzy liczbą ludności korzystającą z wodociągu i ludności korzystającej z kanalizacji zwłaszcza na terenach wiejskich. Nieoczyszczone ścieki komunalne trafiają do wód lub do ziemi powodując ich zanieczyszczenie. Również wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych wiąże się ze zwiększaniem ich trofii (żywności), a co za tym idzie pogorszeniem jakości wód, co wpływa na zły stan fizykochemiczny i biologiczny wód płynących, przejawiający się słabym stanem wód płynących. Negatywny wpływ na wody mają również tereny rolnicze, gdzie stosowane są nawozy.

Zwiększone zapotrzebowanie na wodę na cele konsumpcyjne prowadzi do zwiększonego korzystania z zasobów wodnych, co w powiązaniu z występującymi na tym obszarze warunkami atmosferycznymi, zwłaszcza niskimi opadami może prowadzić do nadmiernej eksploatacji zasobów wód pitnych oraz stwarza potrzebę podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą. Silny rozwój mieszkalnictwa wpływa na ilość wody retencjonowanej w glebie. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i zabudowanych trafiają często do

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

sieci kanalizacyjnej bądź bezpośrednio do cieków wodnych. Przyczynia się do zmniejszenia ilości wody zasilającej wody podziemne, a co za tym idzie zmniejszenia zasobów tych wód.

Kierunki działań

Do głównych działań do realizacji na terenie gminy Skwierzyna należy rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz kontrola istniejących bezodpływowych zbiorników na terenie gminy.

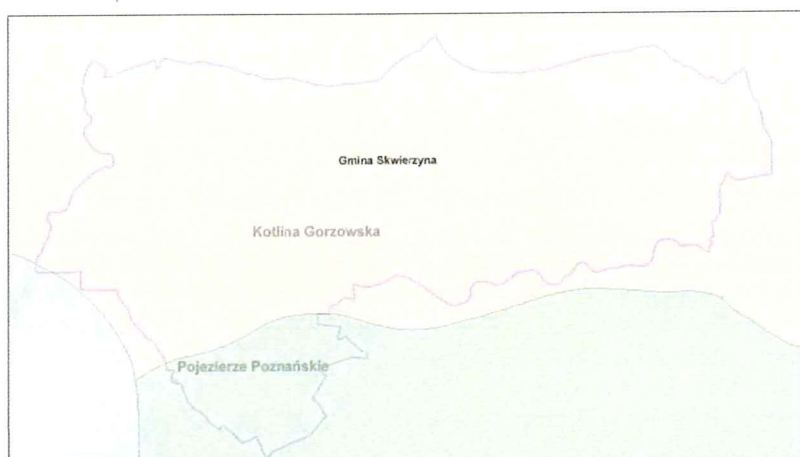
5.7. ZASOBY GEOLOGICZNE

Gmina Skwierzyna leży na pograniczu dwóch makroregionów. Północna część gminy leży w zasięgu Pojezierza Wielkopolskiego a pozostała część w zasięgu Pradoliny Toruńsko – Eberswaldzkiej, przy ujściu rzeki Obry do Warty.

Pradolina Toruńsko – Eberswaldzkiej dzieli się na pięć mezoregionów z czego jeden – Kotlina Gorzowska leży na terenie gminy. Kotlina Gorzowska jest największym mezoregionem Pradoliny Toruńsko-Ebeswaldzkiej, szlakiem odpływu na zachód wód lodowcowo-rzecznych w subfazie krajeńsko-wąbrzeskiej oraz w fazie pomorskiej. Od północy graniczy z wysoczyzną Równiny Gorzowskiej, Pojezierzem Dobiegniewskim, Równiną Drawską i pojezierzem Waleckim, od południa z Pojezierzem Łagowskim i Pojezierzem Poznańskim, od wschodu z Pojezierzem Chodzieskim, na zachodzie łączy się z Kotliną Freienwaldzką. Długość Kotliny Gorzowskiej dochodzi do 120 km, szerokość do 35 km, a powierzchnia obejmuje 3.740 kilometrów kwadratowych. W jej skład wchodzi 4 submezoregiony, a mianowicie: Dolina Dolnej Noteci od wielkiego zakrętu poniżej Gwdy do połączenia z Wartą, Obornicka Dolina Warty poniżej ujścia Wełny i ujścia Noteci, Dolina Dolnej Warty od ujścia Noteci po dolinę Odry (Kotlinę Freienwaldzką), wreszcie wysoki, tarasowy poziom lodowcowo-rzeczny pomiędzy dolinami Warty i Noteci - Międzyrzecze Warty i Noteci.

Natomiast Pojezierze Wielkopolskie dzieli się na sześć mezoregionów, z czego jeden – Pojezierze Poznańskie leży na terenie gminy. Pojezierze Poznańskie graniczy z Bruzdą Zbąszyńską na zachodzie i Poznańskim Przełomem Warty na wschodzie. Średnio teren wznosi się na wysokość 75-100 m n.p.m. W części północnej mezoregionu znajdują się równoleżnikowe moreny czołowe fazy poznańskiej zaś na południowym zachodzie przebiega południkowo glaciektoniczny Wał Lwówecko- Rakoniewicki. Unikatowy krajobraz polodowcowy z licznymi jeziorami rynnowymi, pagórkami morenowymi oraz rozległymi kompleksami leśnymi.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024



Rysunek 11. Położenie gminy na tle jednostek fizyczno-geograficznych.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

5.7.1. SUROWCE MINERALNE

W rejonie gminy występują niewielkie złoża surowców ilastych ceramiki budowlanej, piaski i żwiry oraz piaski kwarcowe. Obecnie eksploatacja nie jest prowadzona na żadnym złożu. Dodatkowo znajdują się dwa złoża gazów ziemnych i ropy naftowej rozpoznane wstępnie:

Udokumentowane złoża na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. Złoża kopalin na terenie gminy Skwierzyna, stan na 2020 r.

Nazwa złoża	Kopalina	Powierzchnia udokumentowanego złoża [ha]	Stan Zagospodarowania
Krobielewko*	GAZY ZIEMNE, ROPY NAFTOWE	5069,5000	złożo rozpoznane wstępnie
Lubiatów**	GAZY ZIEMNE, ROPY NAFTOWE	20,4200	złożo rozpoznane wstępnie
Murzynowo	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	80,4678	eksploatacja złoża zaniechana
Nowa Skwierzynka	KRUSZYWA NATURALNE	1,6300	złożo rozpoznane szczegółowo
Skwierzyna Gaj I, Gaj II	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	2,1991	eksploatacja złoża zaniechana
Skwierzyna Gaj III	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	12,0000	złożo rozpoznane szczegółowo

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny, baza danych MIDAS [Dostęp: czerwiec 2021 r.].

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

*Występuje także na terenie gminy Drezdenko

** Występuje także na terenie gminy Drezdenko i Międzychód

Na terenie gminy są grunty, które wymagają przeprowadzenia rekultywacji. Do zadań właściciela/użytkownika posiadającego koncesję na eksploatację kopaliny ze złoża należy obowiązek wykonania rekultywacji złoża, na swój koszt. Ponadto rekultywacja musi być wykonana zgodnie z decyzją o kierunku rekultywacji złoża, którą wydaje Starosta.

Na terenie gminy Skwierzyna wskazuje się obszary wymagające rekultywacji będące wynikiem zakończonych lub zaniechanych działań związanych z eksploatacją surowców, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 17. Obszary wymagające rekultywacji na terenie gminy Skwierzyna.

Obszary wymagające rekultywacji na terenie gminy Skwierzyna		
Lp.	Obręb ewidencyjny	Nr działki
1	Murzynowo	19/15
2	Skwierzyna	3/1
3	Skwierzyna	3/2
4	Skwierzyna	3/4

Źródło: Opracowanie na podstawie zebranych danych.

5.7.2. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan występujących na terenie gminy zasobów geologicznych - złoża surowców naturalnych	- ingerencja w środowisko wywołana eksploatacją - występowanie terenów wymagających rekultywacji
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemyślane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- nielegalna eksploatacja kopalin

5.7.3. ZAGROŻENIA

Z uwagi na eksploatację kopalin zagrożenia mogą dotyczyć nie racjonalnego wydobywania oraz braku przywracania terenu do stanu naturalnego po zakończonej eksploatacji.

Kierunki działań

Do głównych kierunków działań należy prowadzenie odpowiedniej rekultywacji terenów zdegradowanych.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu nie wpływają na zasoby złóż (w perspektywie krótkoterminowej).

5.8. GLEBY

Pokrywa glebowa gminy Skwierzyna odpowiada jej głównym utworom powierzchniowym. W gminie przeważają gleby bielicowe, pochodzenia nieorganicznego. Są to głównie piaski i piaski słabo gliniaste. Dominującymi glebami są gleby kompleksu żytnio – ziemniaczanego. Słaba jakość gleb wymusza strukturę zasiewów, a w zasiewach przeważają zboża. Plony najczęściej wykorzystywane są na własne potrzeby gospodarstw.

Pod względem walorów produkcyjnych przeważają gleby o średniej (klasa IV) i małej wartości (klasy V do VI). Klasa III obejmuje tylko do kilku procent powierzchni użytkowanej rolniczo, natomiast relatywnie bardzo duży jest udział gleb najmniej urodzajnych (V -VI z klasy) sięgający do 49% i więcej przestrzeni rolniczej. Te najłabsze gleby, głównie wytworzone z piasków luźnych albo słabo gliniastych, odznaczają się dużą przepuszczalnością, kwaśnym odczynem, małą zawartością próchnicy i słabo rozwiniętym kompleksem sorpcyjnym.

Badania odczynu gleby, zasobności w makroelementy oraz potrzeba wapnowania na terenie gminy Skwierzyna zostały przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim. W roku 2020 przebadano 172 próbki na powierzchni 270,02 ha. W roku 2019 natomiast przebadano 73 próbki na powierzchni 100,39 ha.

Nadmierne zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla rolnictwa oraz ochrony środowiska przyczyniając się m.in. do obniżenia plonów, pogorszenia ich jakości i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, a dalej wgłębnych, a także powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta więc wraz ze wzrostem zakwaszenia.

Wapno ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizykochemiczne, chemiczne i biologiczne gleb. Wpływa na poprawę ich żyzności, umożliwia uzyskiwanie wysokich plonów oraz efektywne wykorzystanie składników mineralnych azotu, fosforu i potasu z nawozów.

Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie decyduje o wielkości i jakości plonów, a także o wykorzystaniu pozostałych składników. W warunkach gleb zakwaszonych przechodzi on w formy niedostępne dla roślin i znacznie zmniejsza się jego przyswajalność. Niedobór magnezu podczas wzrostu roślin powoduje spadek jakości i obniżenie plonów.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie gminy przeważały użytki rolne o glebach kwaśnych i lekko kwaśnych, zgodnie z poniższą tabelą.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Tabela 18. Ocena odczynu pH gleb na terenie gminy Skwierzyna na podstawie badań prowadzonych w 2020 roku.

Odczyn pH					
Powierzchnia przebadana użytków rolnych [ha]	Bardzo kwaśny	Kwaśny	Lekko kwaśny	Obojętny	Zasadowy
270,02	7%	44%	32%	8%	9%

Źródło: Opracowanie na podstawie danych otrzymanych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim.

W przypadku potrzeby wapnowania, przeważały gleby, których wapnowanie jest zbędne, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 19. Ocena potrzeby wapniowania gleb na terenie gminy Skwierzyna na podstawie badań prowadzonych w 2020 roku.

Potrzeba wapniowania					
Powierzchnia przebadana użytków rolnych [ha]	Konieczne	Potrzebne	Wskazane	Ograniczone	Zbędne
270,02	16%	20%	17%	17%	30%

Źródło: Opracowanie na podstawie danych otrzymanych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim.

Zgodnie z prowadzonymi badaniami na terenie gminy Skwierzyna zdecydowanie przeważają gleby lekkie, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 20. Ocena kategorii agronomicznych gleb na terenie gminy Skwierzyna na podstawie badań prowadzonych w 2020 roku.

Kategoria agronomiczna gleby					
Powierzchnia przebadana użytków rolnych [ha]	Bardzo lekka	Lekka	Średnia	Ciężka	Organiczna
270,02	1%	82%	9%	5%	3%

Źródło: Opracowanie na podstawie danych otrzymanych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim.

W ramach prowadzonych badań przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim dokonano także oceny zawartości poszczególnych pierwiastków w glebie. Badane gleby charakteryzowały się wysoką zawartością fosforu i potasu oraz średnią zawartością magnezu, zgodnie z poniższą tabelą.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Tabela 21. Zawartość poszczególnych pierwiastków w glebach na terenie gminy Skwierzyna na podstawie badań prowadzonych w 2020 roku.

Powierzchnia przebadana użytków rolnych [ha]	Bardzo niska	Niska	Średnia	Wysoka	Bardzo wysoka
270,02	Zawartość fosforu				
	0%	5%	37%	35%	23%
	Zawartość potasu				
	7%	11%	17%	18%	47%
	Zawartość magnezu				
	6%	19%	41%	23%	11%

Źródło: Opracowanie na podstawie danych otrzymanych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim.

Zagrożenie suszą

Susza to długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości i wysoką temperaturą. Prowadzi do znacznego wyczerpania zasobów wodnych. Podobnie jak powódź zaliczana jest do zjawisk katastrofalnych. Susza powoduje przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw, zmniejszenie zasobów wody pitnej, a także zwiększone prawdopodobieństwo katastrofalnych pożarów.

W ostatnich latach zagrożenie suszą na terenie gminy Skwierzyna wzrasta, co jest związane m.in. z obserwowanymi zmianami klimatu.

W sytuacji zagrożenia suszą, przeciwdziałać można przez monitorowanie bilansów wodnych gleb umożliwiające rozpoznanie skali i przestrzennego występowania suszy glebowej. Należy ukierunkować działania na tworzenie oczek wodnych, lokalnych mokradeł oraz wykorzystywać wody opadowe poprzez gromadzenie ich i wykorzystanie do podlewania zieleni urządzonej.

5.8.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - gleby klasy III i IV występujące na terenie gminy - corocznie prowadzone badania gleb przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wielkopolskim - brak zanieczyszczeń WWA i metalami ciężkimi 	<ul style="list-style-type: none"> - stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie - wysoki udział gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych - występowanie gleb podatnych na degradację

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego - rozwój ekologicznego rolnictwa	- degradacja gleb związana z rolnictwem - zagrożenie suszą

5.8.2. ZAGROŻENIA

W gminie Skwierzyna największe zagrożenie dla gleb stanowi nieodpowiednio prowadzona gospodarka rolna.

Zagrożenie na terenie gminy może stanowić zakwaszenie gleb. Na zakwaszenie gleb wpływa głównie intensyfikacja rolnictwa, związana z usuwaniem masy roślinnej z ziemi. Kwaśne gleby mają niewielką możliwość przeciwdziałania gwałtownym zmianom odczynu, ponieważ ich zdolność buforująca jest zbyt mała dla zneutralizowania wzrostu stężenia jonów wodorowych. W celu zminimalizowania szkód i przeciwdziałaniu degradacji należy prowadzić procesy wapnowania gleb, które zmieniają właściwości fizykochemiczne i biologiczne gleb.

Powszechnie spotykanym problemem są „dzikie” (nielegalne) składowiska odpadów zwłaszcza w okolicznych lasach, na granicy polno – leśnej i przydrożnych rowach.

Adaptacja do zmian klimatu

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków.

Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

5.9. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa lubuskiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2020-2026.” Jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w ustawie o odpadach.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Na terenie gminy Skwierzyna nie funkcjonuje żadna instalacja komunalna spełniająca wymagania najlepszej dostępnej techniki, a tym samym na terenie gminy nie ma możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Na terenie gminy Skwierzyna nie ma czynnych składowisk odpadów. Zamknięte składowisko odpadów komunalnych znajdujące się w Skwierzynie przy ul. Międzyrzeckiej jest zrekultywowane i objęte monitoringiem.

Gospodarka odpadami na terenie gminy Skwierzyna

Odpady komunalne z terenu gminy Skwierzyna odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Właściciele nieruchomości zamieszkałych gromadzą odpady zmieszane w pojemnikach przeznaczonych do tego celu, natomiast odpady segregowane (papier i makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metal, odpady opakowaniowe wielomateriałowe, bioodpady) w workach różnego koloru w zależności od rodzaju odpadów segregowanych (przedsiębiorca odbierający odpady zapewnia właścicielom nieruchomości jednorodzinnych zamieszkałych worki przeznaczone do gromadzenia odpadów segregowanych).

Pozostałe frakcje odpadów podlegających selektywnej zbiórce mieszkańcy gminy Skwierzyna mogą dostarczyć do PSZOK na terenie Zakładu Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Chrobrego 5, 66-440 Skwierzyna. W ramach PSZOK właściciele nieruchomości zamieszkałych z terenu gminy Skwierzyna mogą przekazywać m.in. chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady zielone i biodegradowalne, zużyte opony, meble i odpady wielkogabarytowe pochodzące z gospodarstw domowych oraz pozostałe odpady wysegregowane.

Masa odpadów odebranych na terenie gminy Skwierzyna w latach 2017-2020 została przedstawiona w poniższej tabeli. W ostatnich latach wartości masowe zebranych odpadów były zbliżone. W 2020 roku masa zebranych odpadów zmieszanych obniżyła się.

Tabela 22. Masa odpadów odebranych na terenie gminy Skwierzyna w latach 2017-2020.

Rodzaj odpadów	Masa odpadów [kg]			
	2017	2018	2019	2020
Zmieszane odpady komunalne	4292,3800	4415,000	4110,7900	3859,8300
Selektywnie zebrane i odebrane odpady komunalne w PSZOK	626,57	662,19	626,74	438,95

Źródło: https://bip.skwierzyna.pl/170/Gospodarka_odpadami/ / [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy Skwierzyna.

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %			
	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez gminę Skwierzyna	33	37	44,6	61,9
	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wyrażone w %			
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	45	50	60	70
Poziom osiągnięty przez gminę Skwierzyna	73,1	58,2	30,4	80,6
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %			
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez gminę Skwierzyna	17	10,9	22,2	11,2

Źródło: https://bip.skwierzyna.pl/170/Gospodarka_odpadami/ [Dostęp: Lipiec 2021 r.].

Wyroby azbestowe

Gmina posiada opracowany Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy. Skwierzyna. Masa wyrobów azbestowych na terenie gminy została przedstawiona w poniższej tabeli, zgodnie z bazą azbestową.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 24. Masa wyrobów azbestowych [kg] na terenie gminy Skwierzyna.

Masa wyrobów azbestowych [kg]	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinwentaryzowane	810 524	660 903	149 621
Unieszkodliwione	247 987	247 469	518
Pozostałe do unieszkodliwienia	562 537	413 434	149 103

Źródło: Baza azbestowa.

W związku z tym, że prace związane z usuwaniem azbestu zaliczają się do tych mogących negatywnie oddziaływać na środowisko, zaleca się przedsięwziąć następujące działania pozwalające zminimalizowanie negatywnego wpływu na zwierzęta i ludzi mieszkających w okolicy miejsca przeprowadzania prac demontażowych:

- teren prac powinien być wydzielony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych,
- przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, do podłoża, a teren wokół, objęty kurtyną, powinien być wyłożony folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej.
- nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy,
- demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe,
- odspajanie wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze,
- prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w miejscu pracy, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit,
- składowanie na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów,
- codzienne staranne oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry HEPA lub na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zmiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

5.9.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów<ul style="list-style-type: none">- funkcjonujący PSZOK- opracowany Program usuwania azbestu i materiałów zawierających azbest z terenu Gminy Skwierzyna- zamknięte i zrehabilitowane składowisko odpadów komunalnych w m. Skwierzyna	<ul style="list-style-type: none">- brak osiągniętego wymaganego prawem poziomu recyklingu w 2019 roku- wyroby azbestowe na terenie gminy- niska świadomość ekologiczna mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- zrealizowanie założeń Programu usuwania wyrobów zawierających azbest- zwiększenie poziomu świadomości mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami- zwiększenie poziomu recyklingu na terenie gminy	<ul style="list-style-type: none">- niewystarczający poziom selektywnie zebranych odpadów na terenie gminy- brak osiągania wymaganych prawem poziomów recyklingu w kolejnych latach

5.9.2. ZAGROŻENIA

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami na terenie gminy Skwierzyna związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- występowaniem wyrobów zawierających azbest, które nie zostały jeszcze unieszkodliwione,
- niskim poziomem świadomości mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami.

Kierunki działań

Największym wyzwaniem dla gminy jest osiągnięcie odpowiednich poziomów odzysku surowców, zgodnie z zapisami w planach gospodarki odpadami oraz wywiązywanie się z nałożonych na gminę obowiązków określonych w ustawie o odpadach (tj. Dz. U. z 2021 poz. 779, ze zm.) i w ustawie o utrzymaniu porządku i czystości w gminach (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 888, ze zm.).

Ze względu na ilość wyrobów azbestowych oraz wysokie koszty związane z usuwaniem tych odpadów niezbędna jest pomoc finansowa przez udzielanie dotacji z funduszy ochrony środowiska.

5.10. ZASOBY PRZYRODNICZE

Obszarowe formy ochrony przyrody

Obszary prawnie chronione na terenie gminy zajmują powierzchnię 5124,94 ha, co stanowi 18% powierzchni gminy.

Obszar chronionego krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie gminy znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu:

- „4-Dolina Warty i Dolnej Noteci” obszar o powierzchni 33.888 ha położony m.in. w gminach: Przytoczna 2 007 ha, Skwierzyna 4 954 ha,
- „8A-Dolina Obry” obszar o powierzchni 10 092 ha położony w całości w gminach: Bledzew 4 834 ha, Międzyrzecz 4 769 ha, Pszczew 357 ha, Skwierzyna 132 ha.

Rezerваты przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. Przedmiotem ochrony może być całość przyrody na terenie rezerwatu lub szczególne jej składniki - fauna, flora lub obiekty przyrody nieożywionej.

Na terenie gminy został utworzony rezerwat przyrody „**Bagno Leszczyny**”, który w całości położony jest na terenie gminy Skwierzyna o powierzchni 4,04 ha; utworzony w 2009 r. na podstawie Zarządzenie Nr 18/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim [z dnia 1 września 2009 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 99 poz. 1326 z dnia 09.09.2009 r.). Jest rezerwatem torfowiskowym. Na znacznym obszarze wykształcony jest zespół torfowiska wysokiego (mszar wysokotorfowiskowy) Sphagnetum magellanici w dwóch podzespołach. Tego typu zbiorowisko posiada umiejętność gromadzenia i przechowywania wody opadowej, co wynika z masowej obecności mchów torfowców Sphagnum. Jest to zespół o stosunkowo niewielkiej liczbie stanowisk i podlega ochronie z listy Natura 2000. W obniżeniach w obrębie Sphagnetum magellanici wykształcają się fragmenty torfowiska przejściowego.

Celem ochrony jest zachowanie zbiorowisk roślinności torfowiskowej – zespołu torfowiska wysokiego z charakterystyczną fizjonomią i budową kępkowo-dolinkową wraz z całym zróżnicowanym bogactwem roślinności runa.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy

To fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

Na terenie gminy jest jeden Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Kijewickie Kerki” – w całości położony na terenie gminy Skwierzyna o powierzchni 302,48 ha; utworzony w 2007 r. na podstawie Uchwały Nr X/83/07 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 28 września 2007 r. w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 123 poz. 1630 z dnia 15 listopada 2007 r.)

Uchwały Nr XXX/234/09 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 4 czerwca 2009 r. w sprawie zmiany Uchwały Rady Miejskiej w Skwierzynie w sprawie utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Kijewickie Kerki” (Dz. Urz. Woj. Lub. Nr 83 poz. 1107 z dn. 29.07.2009 r.). Objęty ochroną ze względu na walory widokowe i estetyczne.

Użytki ekologiczne

To zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Na terenie gminy występuje 11 użytków ekologicznych, zgodnie z poniższą tabelą.

Tabela 25. Charakterystyka użytków ekologicznych na terenie gminy Skwierzyna.

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]	Opis	Opis lokalizacji
1	Świniary	4,99	Ochrona ekosystemów mających znaczenia dla zachowania różnorodnych typów siedlisk	N-ctwo Karwin L-ctwo Lipki Wielkie oddz. 138j, 139h
2	Dobrojewo	0,82		N-ctwo Karwin L-ctwo Gościńcowo oddz. 144m
3	Uszcza	1,36		N-ctwo Karwin L-ctwo Liki Wielkie oddz. 162h
4	Bagno	2,49		N-ctwo Karwin L-ctwo Liki Wielkie oddz. 188g, 189h
5	Małe Łąki	3,35		N-ctwo Karwin L-ctwo Kalinówek oddz. 251f, 252c,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

				253d,f, 254a,f
6	Między Liniami	0,75		Skarb Państwa N-ctwo Międzychód L-ctwo leszczyny oddz. 186g
7	Bagno	4,60		Skarb Państwa N-ctwo Międzychód N-ctwo Leszczyny oddz. 68c
8	Leszczyny	0,59		Skarb Państwa N-ctwo Międzychód oddz. 245j
9	Bagno Przy Torach	11,01		N-ctwo Skwierzyna L-ctwo Trzebiszewo oddz. 155g
10	Staw Raby	0,84		N-ctwo Skwierzyna, zlokalizowany w okolicy rozlewiska Warty
11	Bagienko Zamyślin	2,40	Torfowisko międzywydmowe. Ochrona obszaru przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.	N-ctwo Międzychód L-ctwo Zamyślin oddz. leśny 432d, 432f

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/> [Dostęp: lipiec 2021 r.].

Pomniki przyrody

Są to pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie gminy znajduje się 28 pomników przyrody, zgodnie z poniższą tabelą.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 26. Pomniki przyrody na terenie gminy Skwierzyna – stan na 4.09.2020 r.

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis lokalizacji	Obwód na wysokości 1,5 m [cm]	Wysokość [m]
1	Skupienie drzew – 2 szt. Dęby szypułkowe	R.W.L Nr 14 z 28 lutego 2006.b Dz.U.Woj.Lub. Nr 14 poz. 338 z dn. 7.03.2006 r./	N-ctwo Skwierzyna, obr. leśny Skwierzyna, L-ctwo Skwierzyna, oddz. 295 d.	400, 480	Ok. 24
2	Skupienie drzew - 2 szt. Dąb szypułkowy	R.W.L Nr 46 z 19 maja 2006 r. /Dz.U.Woj.Lub. Nr 38 poz. 846 z dn. 5.06.2006 r./	N-ctwo Międzychód, obr. Leśny Krobielewko, L-ctwo Zawarcie, oddz. 419 g.	485, 320	Ok. 25
3	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, obr. Leśny Krobielewko, L-ctwo Zawarcie, oddz. 419 h.	450	26
4	Skupienie drzew – 2 szt. Dęby szypułkowe		N-ctwo Międzychód, obr. Leśny Krobielewko, L-ctwo Nowy Dwór, oddz. 491 o. Rosną między Świniarami a Nowym Dworem na dole skarpy przy dawnym cmentarzu ewangelickim.	700, 430	Ok. 34
5	Dąb szypułkowy		Rośnie na terenie cmentarza	620	Ok. 18

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis lokalizacji	Obwód na wysokości 1,5 m [cm]	Wysokość [m]
			komunalnego w Gościnowie.		
6	Dąb szypułkowy		Rośnie ok. 800 m na wschód od Gościnowa i ok. 500 m na południe od asfaltowej drogi Gościnowo- Dobrojewo	642	Ok. 19
7	Skupienie drzew – 3 szt. Platany klonolistne	R.W.L Nr 14 z 28 lutego 2006. /Dz.U.Nr 14 poz. 338 z dn. 7.03.2006 r. 2006r/	Rosną na dziedzińcu Szkoły Podstawowej w Murzynie	390, 410, 450	Ok. 30
8	Skupienie drzew – 3 szt. Dęby szypułkowe	R.W.L Nr 14 z 28 lutego 2006. Dz.U.Woj.Lub. Nr 14 poz. 338 z dn. 7.03.2006r	Rosną w rzędzie przy ogrodzeniu w zachodniej części dziedzińca Szkoły Podstawowej	380, 490, 495	od 25 do 30
9	Skupienie drzew- 26 szt. dębów szypułkowych	uchwała nr XIII/119/07 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 10.12.2007 r. /Dz.U.Woj.Lub. Nr 6 poz. 156 z dn. 16.01.2008 r./	Rosną na wale przeciwpowodziowym i w międzywalu rzeki Warty	400-640	23-30
10	Skupienie drzew- 15 szt. wiązków		Rosną na wale przeciwpowodziowym	200, 513	20-35

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis lokalizacji	Obwód na wysokości 1,5 m [cm]	Wysokość [m]
	pospolitych		i w międzywalu rzeki Warty		
11	Skupienie drzew - 17 szt. o długości ok. 200 m modrzewi		N-ctwo Karwin obręb Murzynowo oddz. 334b,c,d	120, 270	23-35
12	Aleja drzew 301 obiektów	uchwała Nr XVIII/156/08 rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 29.04.2008 r. (Dz.U.Woj. Lub. Nr 55 poz. 1001 z dn. 18.06.2008 r.)	rosną przy drodze Murzynowo- Dębiniec (Osetnica)	150-400	20
13	Wiąz szypułkowy	uchwała nr XXX/235/09 Rady Miejskiej w Skwierzynie z dnia 4.06.2009 r. /Dz.U.Woj.Lub. Nr 83 poz. 1107 z dn. 29.07.2009	N-ctwo Międzychód L-ctwo Zamyślin oddz. 498b, rośnie ok.. 100 m na południe od trasy Zamyślin-Wiejce	335	30
14	Dąb szypułkowy	r./	N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 200 m na południe od trasy Zamyślin-Wiejce	400	28
15	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 250 m na południe od trasy Zamyślin-	470	27

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis lokalizacji	Obwód na wysokości 1,5 m [cm]	Wysokość [m]
			Wiejce		
16	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 300 m na południe od trasy Zamyślin-Wiejce	420	27
17	Lipa drobnolistna		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 4 km na płd.-zach. Od wsi Lubiatów	535	17
18	Lipa drobnolistna		N-ctwo Międzychód, rośnie przy wsi Wejce	395	22
19	Jałowiec pospolity		N-ctwo Międzychód, rośnie ok.. 2 km na północ od trasy Skrzynica-Nowy Dwór	51	10
20	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rośnie przy pałacu w Nowym Dworze	435	36
21	Skupienie drzew- 2 szt. Grab zwyczajny		N-ctwo Międzychód, rośnie przy pałacu w Nowym Dworze	255, 230	33, 32

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Nazwa	Obowiązująca podstawa prawna	Opis lokalizacji	Obwód na wysokości 1,5 m [cm]	Wysokość [m]
22	Klon zwyczajny		N-ctwo Międzychód, rośnie przy pałacu w Nowym Dworze	330	21
23	Klon jawor		N-ctwo Międzychód, rośnie ok.. 800 m na płd.-zach. od wsi Nowy Dwór	300	27
24	Lipa drobnolistna		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 1 km na płd.-zach. od wsi Nowy Dwór	400	37
25	Kon zwyczajny		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 1,5 km na płd.-zach. od wsi Nowy Dwór	280	24
26	Skupienie drzew - 2 szt. Wiąz szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rosną ok. 3 km na płn.-zach. od Skwierzyny	385, 345	29, 31
27	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 3 km na płn.-zach. od Skwierzyny	330	28
28	Dąb szypułkowy		N-ctwo Międzychód, rośnie ok. 3 km na płn.-zach. od Skwierzyny	440	30

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Obszary Natura 2000

Obszary Natura 2000 to najmłodsza z form ochrony przyrody, wprowadzona w 2004 r. w Polsce jako jeden z obowiązków związanych z przystąpieniem do Unii Europejskiej. Obszary Natura 2000 powstają we wszystkich państwach członkowskich tworząc Europejską Sieć Ekologiczną Natura 2000. Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) / obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW).

Dyrektywa ptasia nakazuje państwom członkowskim podjęcie szczególnych działań ochronnych dla gatunków ptaków istotnych dla Europy. Jednym z obowiązków jest ustanowienie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO), których przedmiotami ochrony są ptaki oraz ich siedliska. W ramach ptasich obszarów Natura 2000 chroni się gatunki ptaków zagrożonych wyginięciem (ujętych w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej) jak również regularnie występujące gatunki ptaków wędrownych (również te niewymienione w Załączniku 1 dyrektywy ptasiej), które w czasie swych corocznych wędrówek odpoczywają lub zatrzymują się w krajach Unii Europejskiej. OSO wyznaczane są indywidualnie przez państwa członkowskie Unii Europejskiej zarówno w części kontynentalnej jak i na obszarach morskich.

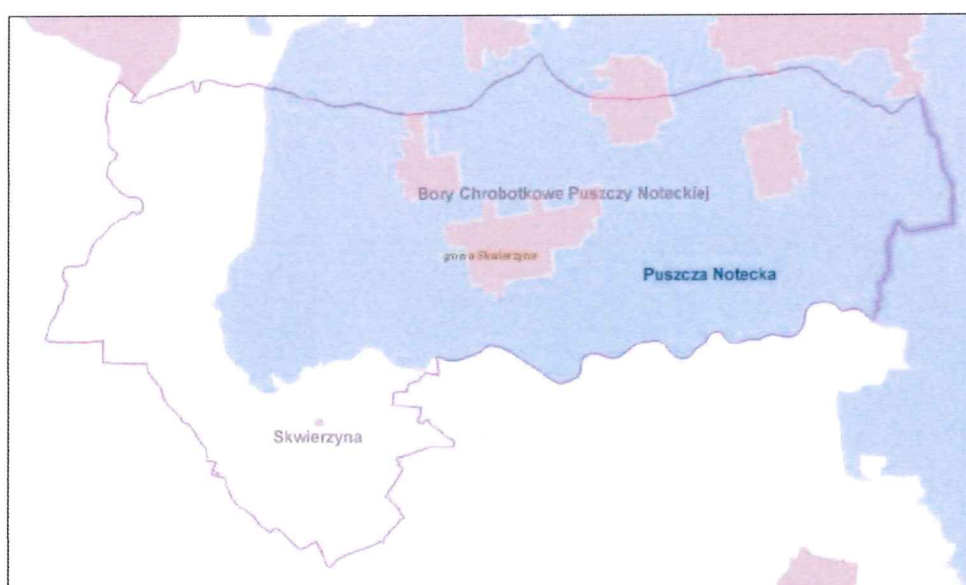
W dyrektywie siedliskowej natomiast jako cele ochrony wymienione zostały wymagające działań ochronnych typy siedlisk przyrodniczych o znaczeniu dla całej Unii Europejskiej oraz wybrane cenne gatunki roślin i zwierząt (poza ptakami). Miejsca ich ochrony wyznacza się jako specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W przypadku SOO, każde państwo członkowskie opracowuje i przedstawia Komisji Europejskiej listę leżących na jego terytorium obszarów kwalifikujących pod względem przyrodniczym, odpowiadających gatunkowo i siedliskowo wymogom zawartym w dyrektywie siedliskowej. Po przedłożeniu listy obszary są wartościowane i selekcjonowane. Kluczowym elementem tej procedury jest seminarium biogeograficzne, podczas którego ocenia się kompletność sieci dla każdego z gatunków i siedlisk. Następnie Komisja Europejska zatwierdza te obszary

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

w drodze decyzji jako „obszary mające znaczenie dla Wspólnoty” – OZW. Od tego momentu nabierają one statusu obszarów Natura 2000 i podlegają ochronie w ramach prawa wspólnotowego. Po wyznaczeniu ich odpowiednim aktem prawa krajowego przyjmują nazwę specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Zarządzanie obszarami „siedliskowymi” i „ptasimi” przez jednostkę sprawującą nadzór nad obszarem Natura 2000 w Polsce odbywa się za pomocą planów zadań ochronnych i planów ochrony.

Na terenie gminy Skwierzyna wyznaczono dwa obszary mające znaczenie dla Wspólnoty i jeden obszary specjalnej ochrony ptaków. Rozmieszczenie obszarów Natura 2000 na terenie gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 12. 4 Obszary Natura 2000 na terenie gminy Skwierzyna.

Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

PLH080032 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej obszar o całkowitej powierzchni 2309 ha, częściowo położony na terenie gminy Skwierzyna, składa się z 5 kompleksów leśnych (1 - 230, 87 ha; 2 - 310,11 ha; 3 - 891,95 ha; 4 - 538,64 ha; 5 - 348,37 ha) położonych na terenie Nadleśnictw Karwin i Międzychód. Granice poszczególnych kompleksów poprowadzono wzdłuż istniejących granic wydzieleń leśnych. Bory Puszczy Noteckiej w zachodniej części Międzyrzecza Warciańsko-Noteckiego rozwijają się na luźnych piaskach pochodzenia sandrowego z udziałem wydmowego.

Teren jest płaski lub (miejscami - na lokalnych wyniesieniach wydmowych) sfalowany. Poziom wód gruntowych jest bardzo niski. Brak jest cieków wodnych. Jedynie w kompleksie nr 5 oprócz zbiorowisk borowych znajduje się łąka i torfowisko. Na zdecydowanej większości swojej powierzchni Obszar stanowi mozaikę boru chrobotkowego Cladonio-Pinetum i suboceanicznego boru świeżego Leucobryo-Pinetum. Cladonio-Pinetum rozwinięty jest w kilku postaciach: typowej (suchej) –

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

z bezwzględną dominacją w runie chrobotków z podrodzaju *Cladina* (*C. arbuscula*, *C. arbuscula* ssp. *mitis*, *C. rangiferina*), nadających charakterystyczny siwy (szarawy) odcień dna lasu oraz żyznej (mszystej) - z całym zestawem i dużą ilościowością charakterystycznych taksonów chrobotków *Cladonia* sp.div., bez wyraźnej dominacji chrobotków o siwym lub białawym zabarwieniu, za to z większym udziałem chrobotków o plechach zielonych lub oliwkowych, w tym *C. gracilis*, *C. furcata* i in. a także z wyraźnym udziałem mchów właściwych. Warstwa zielna jest bardzo słabo rozwinięta.

Na terenie ostoi występuje jeden gatunek ssaka - wilk szary - z II załącznika Dyrektywy Siedliskowej. Na obszarze (w poszczególnych jego kompleksach) skoncentrowane są najpełniej wykształcone fragmenty boru chrobotkowego *Cladonio-Pinetum* na terenie zachodniej (lubuskiej) części Puszczy Noteckiej. Jest to zbiorowisko, którego powierzchnie, szczególnie na obszarach sandrowych, systematycznie zmniejszają się, przekształcając się w bór świeży *Leucobryo-Pinetum*. Zespół jest właściwie wykształcony zarówno pod względem fizjonomii jak i składu gatunkowego, szczególnie warstwy mszysto-porostowej. Zagrożeniem dla obszaru mogą być: ewentualne nawożenie mineralne stosowane w gospodarce leśnej może w dłuższej perspektywie spowodować użyźnienie podłoża, co wywoła nadmierny rozwój mszaków i roślin zielnych i stopniowe eliminowanie z runa porostów, a tym samym zatracanie cech *Cladonio-Pinetum*; specyfika środowiska (przede wszystkim mała wilgotność podłoża i warstwy przyziemnej) czyni obszar - bardziej niż inne zbiorowiska leśne - podatnym na wybuch i łatwe rozprzestrzenianie się pożarów oraz monokultury sosnowe ze znikomym udziałem drzew liściastych (brzoza) są narażone na gradację owadów szkodników.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 4 maja 2015 roku został ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Chrobotkowe Puszczy Noteckiej PLH 080032.

PLH080041 Skwierzyna obszar w całości położony na terenie gminy Skwierzyna pow. 0,3 ha. Na strychu i na wieży kościoła pod wezwaniem św. Mikołaja Biskupa w Skwierzynie żyje jedna z większych kolonii nocka dużego w Polsce północnej. Do lotu umożliwiają dwa niewielkie okienka w szczycie dachu. Nie wyznaczono obszaru żerowiskowego dla kolonii, choć należy sądzić, że ważne żerowiska znajdują się w dolinach Noteci i Warty. Zagrożeniem kolonii mogą być: niewłaściwy remont kościoła, brak regularnego usuwania odchodów nietoperzy, oświetlenie bryły kościoła w porze nocnej.

Zarządzeniem nr 27/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 8 października 2013 roku został ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Skwierzyna PLH 080041.

PLB300015 Puszcza Notecka obszar o powierzchni 178255,8 ha, położony częściowo na terenie gminy Skwierzyna. Obszar stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, części pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej. Jest to równina akumulacyjna w znacznym stopniu przekształcona przez wiatry, który usypały tu, największy w Polsce, zespół wydm śródlądowych, o wysokości 20-30 m, a maksymalnie dochodzący do 98 m npm. W środkowej części obszaru

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące w odległości 500-600 m od siebie. W części wschodniej wydmy mają kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej klęsce w okresie międzywojennym, spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach np. w rezerwacie Cegliniec. Na terenie ostoi znajduje się ponad 50, raczej płytkich jezior pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów.

W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się także torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone. Występuje co najmniej 30 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK) oraz co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bielika. Ogromny obszar leśny (jeden z największych w centralnej i północnej Polsce); ostoja rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, ptaków i ssaków, w tym prawnie chronionych w Polsce. Jest to jedyna w ostatnich latach, stała ostoja wilka w zachodniej Polsce. Występuje tu 9 gatunków storczyków. Zagrożenia spowodowane są głównie przez wypalanie roślinności, zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego, wylewanie ścieków, czyszczenie stawów i usuwanie mułu dennego, składowanie odpadów organicznych, gradacje szkodników i pożary, wyrąb drzew, usuwanie martwego drewna z lasu, lokalizacja i eksploatacja składowisk odpadów niekomunalnych, płoszenie ptaków, niszczenie gniazd, penetrowanie siedlisk, polowanie [w terminach niedozwolonych.

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 3 marca 2014 roku został ustanowiony plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015.

Korytarze ekologiczne

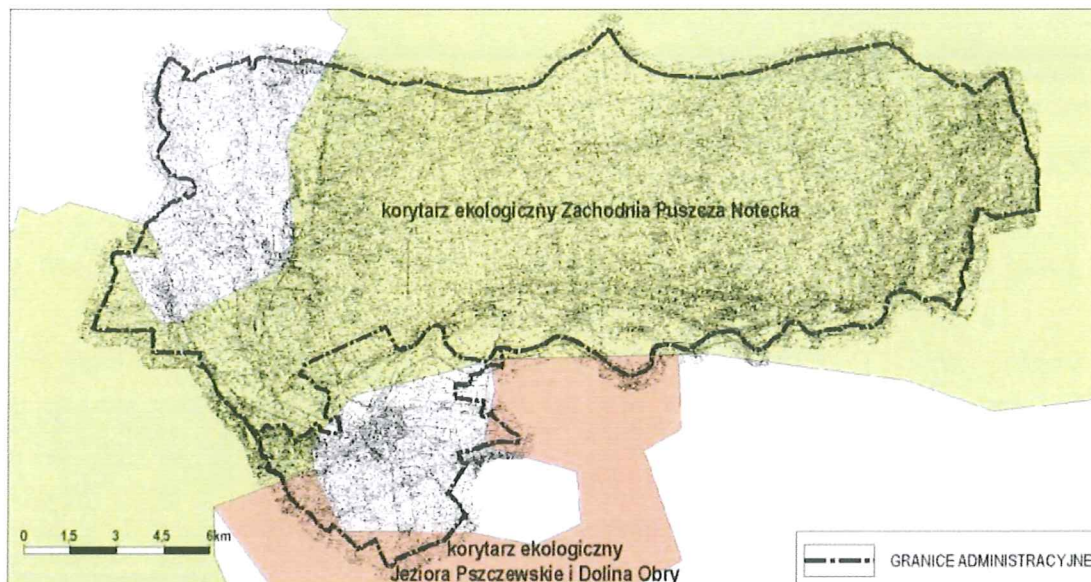
Korytarze ekologiczne to „obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów” natomiast obszary węzłowe to jednostki ponadekosystemalne, wyróżniające się z otoczenia bogactwem ekosystemów o charakterze zbliżonym do naturalnego, seminaturalnych i antropogenicznych, ekstensywnie użytkowanych, bogatych w gatunki specyficzne dla tradycyjnych agrocenoz. Obie formy choć bezpośrednio nie stanowią formy ochrony przyrody są ważnym elementem sieci Natura 2000, gdyż umożliwiają przemieszczanie się organizmów między poszczególnymi siedliskami.

W granicach gminy znajduje się:

- korytarz ekologiczny Zachodnia Puszcza Notecka (GKPnC-7C), o znaczeniu ponadregionalnym,
- korytarz ekologiczny Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry (KPnC-7D), o znaczeniu ponadregionalnym.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Poza wskazanymi strukturami na terenie gminy istnieje sieć lokalnych ciągów powiązań ekologicznych funkcjonujących wzdłuż dolin rzecznych, dolinek nieckowatych i obniżeń bezodpływowych, wykorzystując grupy zadrzewień i zakrzewień jako lokalne ostoje faunistyczne, łącząc większe kompleksy leśne.



Rysunek 13. Usytuowanie gminy Skwierzyna w sieci ponadregionalnych korytarzy ekologicznych.
Źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skwierzyna.

Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy wynosi 19 161,30 ha, co daje lesistość na poziomie 67,28%. Gmina Skwierzyna należy do najbardziej zalesionych obszarów Polski. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 30,0%. Strukturę lasów na terenie gminy Skwierzyna przedstawiono w poniższej tabeli.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 27. Powierzchnia lasów wg form własności na terenie gminy Skwierzyna (stan na 31.12.2020 r.).

	Jednostka	Wartość
Lasy ogółem		19 161,30
Lasy publiczne ogółem:		19 099,30
Lasy publiczne Skarbu Państwa		19 084,30
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	19 048,24
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP		36,06
Lasy publiczne gminne		15,00
Lasy prywatne ogółem		62,00

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

W ostatnich latach powierzchnia lasów corocznie wzrasta, zgodnie z poniższym wykresem.



Wykres 4. Powierzchnia lasów na terenie gminy Skwierzyna w ostatnich latach.

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Kompleksy leśne w granicach gminy administrowane są przez cztery nadleśnictwa: Skwierzyna, Międzychód, Karwin i Międzyrzecz, przy czym w zarządzie trzech pierwszych jest zdecydowana większość obszaru. Nadleśnictwo Międzyrzecz sprawuje kontrolę jedynie na niewielkim fragmencie miasta w jego wschodniej części.

W ramach gminy Skwierzyna występują następujące siedliska leśne:

- Suboceaniczny bór świeży (Leucobryo-Pinetum) – ten typ boru zajmuje największe powierzchnie Puszczy Noteckiej. W porównaniu z borem suchym ma większe wymagania w stosunku do wilgotności gleby. Rozwijają się na terenach, gdzie poziom wody gruntowej nie występuje zbyt wysoko. Wykształca się zarówno na płaskich sandrowych powierzchniach

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

(z udziałem piasków gliniastych), jak i na wydmach – zwykle na ich północnych stokach lub w płaskich między wydmowych zagłębieniach. W wysokopiennym drzewostanie dominuje sosna zwyczajna z małą domieszką brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) lub dębu (*Quercus sp.*). Runo wykształca się rozmaicie: miejscami zwłaszcza na sandrach lub dość wilgotnych piaskach aluwialnych panuje borówka czarna (*Vaccinium myrtillus*) i borówka brusznica (*V. Vitus-idea*).

- Śródlądowy bór suchy – bór chrobotkowi (*Cladonio-Pinetum*) – podstawowe cechy wyróżniające bór suchy spośród innych zbiorowisk borowych, a w szczególności odróżniające go od boru świeżego to: typ siedliskowy boru suchego, podłoże głębokie, gruboziarniste piaski sandrowe lub przesortowane eoliczne drobnoziarniste piaski wydmowe, bardzo niski (głęboki) poziom wody gruntowej, stosunkowo niski i rozrzedzony drzewostan – najniższa, tzn. V bonitacja sosny, brak warstwy krzewów (wyjątkowo jałowce), bardzo słabo wykształcona, uboga warstwa zielna, zwarta warstwa przyziemna utworzona głównie przez porosty, z dominującymi chrobotkami (*Cladonia*), nadającymi najczęściej charakterystyczny sino-zielonawo-szary aspekt kolorystyczny dna lasu.
- Chojniaki (sośniaki) – ze względu na dominację sosny w drzewostanie nawiązują do zbiorowisk borowych. Powstały przez sadzenie sosny na zrębach zupełnych, jak również na glebach po użytkowaniu nieleśnym. Zajmują najczęściej siedliska kwaśnych dąbrów, kwaśnych buczyn, czasem grądów, a nawet łęgów i olsów. Świadczy o tym obecność niektórych roślin (reliktów dawnych zespołów), które wraz z gatunkami borowymi tworzą specyficzną kombinację. Najpospolitszymi chojniakami są: chojniak z trzcinnikiem leśnym (*Calamagrostis arundinacea*), z mietlicą pospolitą (*Agrostis capollaris*) oraz zboczowy.
- Ols porzeczkowy (*Ribo nigri-Alnetum*) – jest najbardziej rozpowszechnionym typem bagiennego lasu olsowego. Na terenie gminy Skwierzyna występują dobrze wykształcone płyty przedmiotowego zespołu, m.in. w okolicach Murzynowa oraz w terenie przylegającym od południa do wsi Rakowo. Przedmiotowe siedlisko tworzy się w miejscach silnie wilgotnych, będących w większości pod działaniem wód wgłębnych. Zajmuje gleby organiczne, wytworzone z torfów niskich ze znaczącą domieszką części mineralnych pochodzących z namulów.
- Przystrumykowy łęg jesionowo-olszowy (*Circaeo-Alnetum*) – występuje dość często na stosunkowo niewielkich powierzchniach nad rzekami lub w zalewanych okresowo płaskich obniżeniach terenu. Często graniczy z olsem. Jest to żyzny, umiarkowanie zabagniony las łęgowy w typie leśno-siedliskowym olsu i olsu jesionowego. Wykształca się na glebach wilgotnych, żyznych, z grubą warstwą próchnicy, o zmieniającym się w ciągu roku poziomie wody. Na terenie gminy zespół ten został stwierdzony na terenach zalewowych Warty i Obry, m.in. w okolicach Murzynowa, nad Wartą przy wschodniej granicy gminy, na terenie użytku ekologicznego „Bagno przy torach”, nad dolną Obrą i w kilku innych miejscach.
- Łęg topolowo-wierzbowy (*Salici-Populetum*) – najlepiej wykształcone płyty tego łęgu zachowały się w dwóch miejscach nad Obrą: nad odcinkiem rzeki tuż przy granicy gminy oraz na odcinku tuż za mostem drogowym przy drodze Skwierzyna - Gorzów Wielkopolski

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

(w kierunku północnym od mostu). Jest to las z panującym w drzewostanie wierzbą białą (*Salix alba*) z domieszką topoli czarnej (*Populus nigra*). Bardzo rzadko występuje tu topola biała (*Populus alba*) i wierzbka krucha (*Salix fragilis*). W warstwie krzewów występują: wierzbka wiciowa (*Salix viminalis*) i krucha, bez czarna, trzmielina zwyczajna (*Euonymus europaeus*). Runo jest bujne i bogate florystycznie. Znaleźć w nim można między innymi: przytulię czerpną (*Galium aparine*), pokrzywę zwyczajną, kielisznika zaroślowego (*Calystegia sepium*), bodziszka cuchnącego (*Geranium robertianum*), Trybulę leśnej (*Anthriscus sylvestris*). Warstwa mchów jest słabo rozwinięta lub brak mchów w ogóle. Łęg topolowo-wierzbowy jest zbiorowiskiem podlegającym ochronie z listy Natura 2000.

- Grąd środkowoeuropejski (*Galio sylvatici-Carpinetum*) - najlepiej wykształcony na terenie gminy grąd środkowoeuropejski zachował się w parku podworskim w Nowym Dworze (obecne wydzielanie to 491d). Drzewostan jest wielogatunkowy, zróżnicowany na dwie warstwy drzew z bogatym podszyciem. Las buduje dąb szypułkowy (*Quercus robur*), grab zwyczajny (*Carpinus betulus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*), klon zwyczajny (*Acer platanoides*), jawor (*A. pseudoplatanus*) i wiąz górski (*Ulmus gabra*). W grądach występuje wiele roślin rzadkich i chronionych. Grąd środkowoeuropejski znajduje się na liście siedliskowej Natura 2000.

Część gruntów leśnych na terenie gminy nie stanowi własności Skarbu Państwa. Nadzór nad nimi zgodnie z ustawą o lasach sprawuje Starosta. Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa objęte są inwentaryzacją lub uproszczonym planem urządzenia lasów.

Na terenie poszczególnych Nadleśnictw, część lasów została uznana jako lasy ochronne, w tym:

- Nadleśnictwo Skwierzyzna – lasy ochronne o łącznej powierzchni 1439,83 ha, w tym lasy wodochronne, glebochronne, cenne dla obronności, stanowiące ostoje zwierząt, stanowiące element cennej przyrody rodzimej oraz znajdujące się w granicach miast. Zostały powołane decyzją Ministra Środowiska z dnia 26.04.2007 roku nr DLOPiK-L-Ip-0233-8/07.
- Nadleśnictwo Karwin – lasy ochronne o łącznej powierzchni 4 124,98 ha.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych działań jest powstanie nowej uprawy leśnej, jednak zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności.

Tereny zieleni urządzonej

Zieleń pełni istotne funkcje na obszarach zurbanizowanych, takie jak: funkcja ekologiczna, udział w wymianie gazowej, wpływ na obieg wody, na warunki wilgotnościowe powietrza, rola filtracyjna, ochronna, izolacyjna, funkcja zdrowotna, wypoczynkowa, dydaktyczna i wychowawcza.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 28. Tereny zieleni urządzonej na terenie gminy Skwierzyna w 2019 roku.

	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej [ha]	Cmentarze [ha]	Lasy gminne [ha]
Gmina Skwierzyna	18,97	10,70	15,00

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

5.10.1. ANALIZA SWOT

OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - wysoka lesistość gminy oraz udział lasów uznanych za ochronne <ul style="list-style-type: none"> - cenne obszary chronione - występowanie obszarów Natura 2000 na terenie gminy - korytarze ekologiczne przebiegające przez obszar gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - niskie zróżnicowanie gatunkowe lasów, przewaga sosny nad innymi gatunkami drzew - wysoka podatność lasów na degradację ze strony szkodników leśnych - szkody w drzewostanach wyrządzone przez huraganowe wiatry i susze - szkody wyrządzone przez zwierzynę łowną (głównie przez sarny i jelenie) w postaci zgryzania upraw leśnych - duże zagrożenie pożarowe lasów
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych - zwiększenie poziomu lesistości gminy poprzez nowe nasadzenia 	<ul style="list-style-type: none"> - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa <ul style="list-style-type: none"> - zagrożenie pożarowe lasów - negatywny wpływ rolnictwa na florę i faunę gminy

5.10.2. ZAGROŻENIA

Głównymi zagrożeniami dla przyrody są: zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zła gospodarka wodna, nielegalne wycinanie roślin, „dzikie wysypiska odpadów”, rozwój infrastruktury i mieszkalnictwa, kłusownictwo, nieprawidłowa gospodarka leśna, zmiany użytkowania gruntów, nadmierna presja turystyczna.

Zagrożeniem dla stanu zachowania walorów krajobrazowych są przede wszystkim chaotyczne, intensywne procesy inwestycyjne. Presja urbanizacji, w szczególności na tereny otaczające miasta oraz na tereny atrakcyjne przyrodniczo – również te prawnie chronione, przyczynia się często do degradacji walorów krajobrazowych. Zmiany w krajobrazie następują również na terenach wiejskich, głównie poprzez wprowadzanie obcej dla tego krajobrazu nowej zabudowy o charakterze miejskim.

W związku z bardzo dużą powierzchnią lasów na terenie gminy występuje zagrożenie pożarowe. Zagrożenie pożarowe lasów uzależnione jest przede wszystkim od pory roku. Szczególnie duże występuje w okresie wczesnowiosennym przy małej wilgotności ściółki oraz w czasie dłuższych okresach posuchy. Poza tym zagrożenie dla obszarów leśnych stwarza bezpośrednie sąsiedztwo

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

szlaków komunikacyjnych drogowych oraz penetracja terenów przez ludność. Zagrożenie rozprzestrzeniania się pożarów może spowodować straty w gospodarce leśno - uprawowej i zwierzyny leśnej oraz zagrożenie dla gospodarstw rolnych i ludności zamieszkałej w pobliżu. Ryzyko wystąpienia pożaru na terenach leśnych określa się jako wysoce prawdopodobne.

Kierunki działań

Koniecznym jest całościowe ujmowanie w procedurze planowania przestrzennego gminy i dokumentach planistycznych problematyki ochrony przyrody, w tym gatunków chronionych.

Stan drzew będących pomnikami przyrody winien być zdiagnozowany, a drzewa w zależności od potrzeb poddane zabiegom pielęgnacyjnym, zapewniającym ich utrzymanie w odpowiednim stanie fitosanitarnym. W dalszym ciągu należy utrzymać, ale też wzbogacić o nowe obszary zieleni urządzonej, zwłaszcza wzdłuż ulic i dróg, a także poza granicami miejscowości.

Zakłada się ochronę istniejących zadrzewień, zalesień, pastwisk, łąk położonych głównie wzdłuż cieków wodnych i rzek oraz istniejących śródpolnych siedlisk przyrodniczych. Ustala się ochronę terenów zielonych jako korytarzy ekologicznych do ochrony rodzimej fauny i flory.

Realizacja wielu przedsięwzięć związana jest z negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze. W celu ich eliminacji lub minimalizacji przewiduje się przede wszystkim następujące środki zapobiegające, ograniczające oraz kompensujące negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze:

- planowanie terenów o funkcjach izolacyjnych lub buforowych między terenami o funkcjach mieszkaniowych lub usługowo-przemysłowych a terenami przyrodniczo cennymi,
- przeprowadzenie inwentaryzacji przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków, pod kątem występowania ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy,
- wprowadzanie ograniczeń zabudowy lub zakazów zabudowy w miejscach najcenniejszych pod względem przyrodniczym,
- dobór gatunków dostosowanych do wymogów siedliska,
- dobór gatunków pod względem wielkości i możliwych kolizji z istniejącymi zabudowaniami i infrastrukturą techniczną,
- unikanie stosowania gatunków obcych, zwłaszcza uznanych za inwazyjne,
- szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięć
- prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej,
- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin, maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- przenoszenie zagrożonych siedlisk i tworzenie nowych,
- tworzenie nowych szlaków migracji zwierząt,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- tworzenie nowych nasadzeń zwabiających zwierzęta,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatyczne wpływają na zasięg występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska inaczej reagują na zmiany klimatyczne – na niektóre oddziaływanie to wpłynie korzystnie, na inne nie. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów. Różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Spodziewane ocieplenie klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych, głównie z Europy Południowej, Afryki Północnej, Azji, wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Przewidywane zmiany dotyczą również siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących. Grupa ta jest narażona na zmiany wskutek wzrostu ilości opadów nawaalnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. Co więcej, w wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieciem lub migracją gatunków.

W wyniku zmian klimatycznych istotnym zmianom uleg mogą składy gatunkowe i typy lasów. Optima ekologiczne gatunków drzewiastych mogą zostać przesunięte na północny-wschód. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Ciepłe zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów.

5.11. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219, ze zm.) mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

Główne zagrożenia na terenie gminy Skwierzyna mogą powodować awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub awarie powstające podczas transportu materiałów niebezpiecznych: w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern oraz przesył produktów ropopochodnych. Transport drogowy stanowi najpoważniejsze zagrożenie w transporcie substancji niebezpiecznych, ze względu na dużą ilość i różnorodność przewożonych substancji.

Na terenie gminy Skwierzyna nie ma obiektów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii. Na terenie gminy zlokalizowane są natomiast stacje paliw płynnych, mogące stwarzać potencjalne zagrożenie, wynikające ze stosowania znacznych ilości produktów naftowych. Obiekty te mogą stwarzać potencjalne zagrożenie, jednakże tylko w wypadku nieprzestrzegania odpowiednich przepisów.

5.12. EDUKACJA EKOLOGICZNA

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2024 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

Ustawa Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2020 poz. 1219, ze zm.) narzuca obowiązek uwzględniania problematyki ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju w programach nauczania wszystkich typów szkół, a także kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych.

Gmina Skwierzyna planuje w dalszym ciągu realizować działania z zakresu edukacji ekologicznej mieszkańców gminy.

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

Dla obszarów wymagających interwencji wyznaczono cele, kierunki oraz zadania, które służyć mają poprawie stanu środowiska, co przedstawiono w poniższej tabeli. Oprócz tego wyznaczono zadania, które służyć mają ochronie i zachowaniu obecnego stanu pozostałych komponentów środowiska. Do każdego zadania przypisano jednostkę odpowiedzialną za wykonanie zadania, zaproponowano wskaźnik monitorowania oraz przypisano możliwe ryzyka, jakie wiążą się z realizacją danego zadania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Tabela 29. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania dla gminy Skwierzyna.

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Nazwa	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
				Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa					
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI										
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba zamontowanych OZE [szt.]	0	2	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Skwierzyna	Montaż odnawialnych źródeł energii na budynkach gminnych	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych	
			Źródło: Gmina Skwierzyna							
			Liczba gminnych budynków poddanych termomodernizacji [szt.]	0	2		Termomodernizacja budynków gminnych	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji - Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych	
			Źródło: Gmina Skwierzyna							
			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.]	2	3		Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza	Gmina Skwierzyna	- Brak zainteresowania mieszkańców	
			Źródło: Gmina Skwierzyna							
			Liczba czujników jakości powietrza na terenie gminy [szt.]	2	W miarę potrzeb		Montaż czujników jakości powietrza	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji	
			Źródło: Gmina Skwierzyna							

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.				
			Liczba złożonych wniosków na wymianę kotłów w ramach programu Czyste Powietrze Źródło: WFOŚiGW w Zielonej Górze	-	-			- Brak realizacji inwestycji
			Liczba złożonych wniosków na działania termomodernizacyjne w ramach programu Czyste Powietrze Źródło: WFOŚiGW w Zielonej Górze	-	-			
			Liczba wydanych decyzji administracyjnych regulujących poziomy emisji i odgraniczających te poziomy Źródło: Starostwo	0	W miarę potrzeb			

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa				
			Powiatowe w Międzyrzeczu						
			Liczba zrealizowanych inwestycji	4	>4	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ²	Modernizacja dróg gminnych	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: Gmina Skwierzyna						
			Długość ścieżek rowerowych na terenie gminy	bd	bd		Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: Gmina Skwierzyna						
			Liczba zrealizowanych inwestycji	3	W miarę potrzeb		Poprawa stanu jakości dróg powiatowych	Powiat Międzyrzecki	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: Powiat Międzyrzecki						
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy			Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych	Gmina Skwierzyna, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ

² Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka		
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.	Wartość docelowa						
			Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	0	1		okien, budowę cichej nawierzchni i montaż ekranów akustycznych	WIOŚ	- Brak prowadzenia kontroli		
			Źródło: WIOŚ				Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej				
			Liczba wykonanych pomiarów	0	1		Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska na terenie gminy			GIOŚ	- Brak prowadzenia kontroli
			Źródło: GIOŚ								
3	Pola elektromagnetyczne	Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Liczba działań edukacyjnych	0	1	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	organizacje pozarządowe, placów edukacyjne	_ Brak prowadzonych działań - Brak zainteresowania mieszkańców		
			Źródło: Placówki edukacyjne z terenu gminy								
			Liczba wykonanych pomiarów na terenie gminy	0	1		Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	GIOŚ	- Brak prowadzenia kontroli		
			Źródło: GIOŚ								
			Liczba uwzględnionych zapisów w dokumentach strategicznych	W miarę potrzeb	W miarę potrzeb		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w dokumentach	Gmina Skwierzyzna	- Brak zapisów w dokumentach strategicznych gminy		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.				
			Liczba przyjętych zgłoszeń	0	W miarę potrzeb	strategicznych gminy	Starosta Międzyrzecki	-
			Źródło: Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu			Przyjmowanie zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne		
4	Gospodarowanie wodami	Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy	0	2	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Źródło: GIOŚ			Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy np. czasowe ograniczenia poboru wody, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, czasowe zakazy wykorzystania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe	Wody Polskie	- Brak realizacji działań
			Liczba zrealizowanych działań bieżących w przypadku wystąpienia suszy	0	W miarę potrzeb			
			Źródło: Wody Polskie					

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.				
			Liczba kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi Źródło: Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu , Wody Polskie	0	W odpowiedzi na zgłoszenia	Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ, Powiat, Wody Polskie	- Brak prowadzenia kontroli
			Liczba akcji promocyjnych Źródło: Gmina Skwierzyna	1	2	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Skwierzyna	- Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Liczba zbiorników bezodpływowych [szt.] Źródło: GUS	832	832	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno - ściekową	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
			Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	5,8	>5,8		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Skwierzyna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.				
			Źródło: ZUK Sp. z o.o.					
			Długość sieci kanalizacyjnej Źródło: ZUK Sp. z o.o.	37,1	>37,1	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Liczba kontroli z dotyczących nielegalnego wydobywania surowców naturalnych Źródło: Okręgowy Urząd Górniczy	0	W odpowiedzi na zgłoszenia	Efektywne wykorzystywanie eksploatowanych złóż oraz ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych	Okręgowy Urząd Górniczy	- Brak prowadzonych kontroli
			Liczba udzielonych koncesji Źródło: Starostwo Powiatowe w Kole	0	W miarę potrzeb			Udzielanie koncesji geologicznych
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Powierzchnia terenów zdegradowanych [ha] Źródło: Gmina Skwierzyna	12,58	0	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Właściciele/zarządcy gruntów	- Brak realizacji inwestycji

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.					Wartość docelowa
			Powierzchnia gleb badana przez OSCHR	270,02	>270,02		Monitoring gleb użytkowych rolniczo	Gmina Skwierzyna (badania wykonywane przez OSCHR)	- Brak prowadzonych badań
			Źródło: OSCHR w Gorzowie Wielkopolskim						
			Liczba działań z zakresu doradztwa związanego z dobrymi praktykami rolniczymi	Kilkanaście	Kilkanaście		Promowanie dobrych praktyk rolniczych	Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego	- Brak zainteresowania mieszkańców szkoleniami z zakresu dobrych praktyk rolniczych
			Źródło: Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego						
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła [%]	61,9	100,0	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowanie do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Gmina Skwierzyna	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Źródło: Gmina Skwierzyna						

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.					Wartość docelowa
			Liczba działań edukacyjnych dotyczących gospodarowania odpadami	2	2	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
			Źródło: Gmina Skwierzyna				Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba usuniętych dzikich wysypisk śmieci [szt.]	1	W miarę potrzeb		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Skwierzyna	- Brak możliwości technicznych do realizacji zadania - Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania
			Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła [%]	61,9	100,0				
			Źródło: Gmina Skwierzyna						
			Masa usuniętych wyrobów azbestowych [Mg]	14,84	W miarę otrzymanych dotacji		Kontynuacja usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Skwierzyna, mieszkańcy, inne jednostki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych - Małe zainteresowanie mieszkańców
			Źródło: Gmina Skwierzyna						

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.					Wartość docelowa		
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Powierzchnia nowych obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha] Źródło: GUS	0	>0	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Skwierzyna, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - Brak zgody posiadaczy nieruchomości		
			Liczba nasadzeń [szt.] Źródło: Gmina Skwierzyna	bd	bd				Prowadzenie bieżących nasadzeń	Gmina Skwierzyna	- Brak realizacji działania
			Odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych						Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w dokumentach planistycznych obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Skwierzyna
10	Zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba działań z zakresu doposażenia służb monitoringu w profesjonalny sprzęt Źródło: WIOŚ, służby interwencyjne	Kilka	Kilka		Doposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof	WIOŚ, służby interwencyjne	- Brak działań w tym zakresie		

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

L p.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa 2020 r.					Wartość docelowa
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	Kilkanaście	Kilkanaście	Zapobieganie skutkom poważnych awarii i zagrożeniom naturalnym	Wspólne szkolenia dla służb interwencyjnych w zakresie koordynacji działań w przypadku wystąpienia poważnych awarii i katastrof	Policja, Straż Gminna, Straż Pożarna, Służby ratownictwa medycznego inne służby interwencyjne	- Brak działań w tym zakresie
			Źródło: Posterunek Policji, inne służby interwencyjne Liczba działań dotyczących doposażenia OSP	1	W miarę potrzeb				
			Źródło: Gmina Skwierzyna						

Źródło: Opracowanie własne.

6.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych gminy oraz zadań monitorowanych, opracowany w celu ochrony środowiska na terenie gminy Skwierzyna. Pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy. Natomiast pod zadaniami monitorowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków samorządów gminnych, instytucji i przedsiębiorstw, osób fizycznych oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wyższego, bądź instytucji działających na terenie gminy Skwierzyna, ale podległych bezpośrednio organom centralnym.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	-2024	Razem	
Zadania własne									
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Montaż odnawialnych źródeł energii na budynkach gminnych	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki
		Termomodernizacja budynków gminnych	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki
		Działania edukacyjne z zakresu ochrony powietrza	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki
		Montaż czujników jakości powietrza	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki
		Modernizacja dróg gminnych	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki
		Budowa ścieżek rowerowych	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					
				2021	2022	2023	-2024	Razem	Źródła finansowania
Zadania własne									
2	Zagrożenia hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, budowę cichej nawierzchni i montaż ekranów akustycznych	Gmina Skwierzyna, zarządcy dróg					Brak kosztów dodatkowych	-
Zadania własne									
3	Pola elektromagnetyczne	Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w dokumentach strategicznych gminy	Gmina Skwierzyna					Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	-2024	Razem	
Zadania własne									
4	Gospodarowanie wodami	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne (akcje, kampanie skierowane do wszystkich grup społecznych)	Gmina Skwierzyna			100 000			środki własne, inne środki
Zadania własne									
5	Gospodarka wodno-ściekowa	Inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych	Gmina Skwierzyna			100 000			-
		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Skwierzyna			1 000 000			-
		Rozbudowa sieci kanalizacyjnej	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. Skwierzyna			2 000 000			-
Zadania własne									
6	Zasoby geologiczne	Uwzględnianie w miejscowych planach	Gmina Skwierzyna						-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	-2024	Razem	
		zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi							
		Zadania własne							
7	Gleby	Monitoring gleb użytkowych rolniczo	Gmina Skwierzyna (badania wykonywane przez OSCHR)					W miarę dostępnych środków finansowych	środki własne
		Zadania własne							
		Kontynuacja usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy	Gmina Skwierzyna, mieszkańcy, inne jednostki			200 000			Środki własne i inne
		Likwidacja dzikich wysypisk na terenie gminy	Gmina Skwierzyna					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami	Gmina Skwierzyna			5 000			środki własne, inne środki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)						
				2021	2022	2023	-2024	Razem	Źródła finansowania	
		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Skwierzyna						W miarę potrzeb	Środki własne i inne
		Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowanie do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Gmina Skwierzyna						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Zadania własne								
9	Zasoby przyrodnicze	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Skwierzyna, RDOŚ			50 000				środki własne, inne środki

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					Źródła finansowania
				2021	2022	2023	-2024	Razem	
		Uwzględnienie w dokumentach planistycznych obszarów przeznaczonych pod zalesianie (słabe gleby V, VI klasy oraz wieloletnie odłogi)	Gmina Skwierzyna						
		Prowadzenie bieżących nasadzeń	Gmina Skwierzyna						środki własne, inne środki

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z finansowaniem.

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączające)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tyś. zł)	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
1	Ochrona klimatu i jakość powietrza	Wymiana konwencjonalnych źródeł ciepła, na inne o jak najniższych wskaźnikach emisji	Właściciele i zarządcy	-	Zgodnie z budżetem jednostek realizujących	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

		lub stosowaniem energii elektrycznej w budynkach				
		Termomodernizacja budynków (w tym okien, drzwi, pokryć dachowych, ocieplenia)	Właściciele i zarządcy	-	Zgodnie z budżetem jednostek realizujących	-
		Wydawanie decyzji administracyjnych regulujących poziomy emisji i odgraniczających te poziomy	Starosta Międzyrzecki, Marszałek Województwa Lubuskiego	Zadanie wynikające z przepisów prawa	-	-
2	Zagrożenie hałasem	Pomiar i ocena stanu akustycznego środowiska	GIOŚ	-	Środki własne jednostki realizującej	-
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ	-	Własne środki finansowania	-
3	Pola elektromagnetyczne	Edukacja społeczeństwa na temat oddziaływania PEM	organizacje pozarządowe, placów edukacyjne	-	Środki własne jednostki realizującej	-
		Pomiary promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy	GIOŚ	-	Brak kosztów dodatkowych	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

		Przyjmowanie zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Starosta Międzyrzeczki	-	Środki własne jednostek realizujących	-
Gospodarowanie wodami		Realizacja działań o charakterze bieżącym w przypadku wystąpienia suszy np. czasowe ograniczenia poboru wody, wprowadzania ścieków do wód lub ziemi, czasowe zakazy wykorzystania wody z sieci wodociągowej do celów innych niż socjalno-bytowe	Wody Polskie	-	Środki własne jednostki realizującej	-
		Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ			
		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	WIOŚ, Powiat, Wody Polskie	-		-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

	Zasoby geologiczne	Zapobieganie niekoncesjonowanemu wydobyciu surowców naturalnych	Okręgowy Urząd Górniczy	-	Środki własne jednostki realizującej	-
		Udzielanie koncesji geologicznych	Starosta Międzyrzeczki, Marszałek Województwa Lubuskiego		Środki własne jednostki realizującej	-
	Gleby	Promowanie dobrych praktyk rolniczych	Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego		Środki własne jednostki realizującej	-
	Gospodarka odpadami i zapobieganie w powstawaniu odpadów	Przeprowadzenie zbiórki przeterminowanych leków	Wyznaczone apteki, PSZOK	-	-	-
	Zasoby przyrodnicze	Sporządzanie uproszczonych planów urządzania lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu	Starosta Międzyrzeczki, właściciele lasu – osoby prywatne	-	Budżet powiatu, RDLP	-
	Zagrożenia poważnymi awariami	Doposażenie służb monitoringu w profesjonalny sprzęt	WIOŚ, służby interwencyjne	-	Środki własne jednostek	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

		umożliwiający prowadzenie działań ratowniczych dla wszystkich możliwych scenariuszy awarii i katastrof			realizujących, dotacje	
		Wspólne szkolenia dla służb interwencyjnych w zakresie koordynacji działań w przypadku wystąpienia poważnych awarii i katastrof	Policja, Straż Gminna, Straż Pożarna, Służby ratownictwa medycznego inne służby interwencyjne	-	Środki własne jednostek realizujących, dotacje	-

Źródło: Opracowanie własne.

7. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wiąże się z wysokimi nakładami finansowymi. Wdrażanie Programu powinno być zatem możliwe dzięki stworzeniu odpowiedniego systemu finansowego. Podstawowymi źródłami finansowania są środki publiczne (budżetowe państwa, gminy lub pozabudżetowe instytucji publicznych), prywatne (np. fundusze inwestycyjne) oraz prywatno-publiczne (np. ze spółek handlowych z udziałem gminy). Do głównych instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą opłaty oraz kary za korzystanie ze środowiska.

Rządowy Program Czyste Powietrze

Mieszkańcy gminy skorzystać mogą z Programu Czyste Powietrze, zgodnie z poniższej przedstawionymi zasadami.

Cel Programu:

Poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Narzędziem w osiągnięciu celu jest dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez beneficjentów uprawnionych do podstawowego poziomu dofinansowania oraz beneficjentów uprawnionych do podwyższonego poziomu dofinansowania.

Formy dofinansowania

- dotacja
- dotacja z przeznaczeniem na częściową spłatę kapitału kredytu bankowego

Rodzaje wspieranych przedsięwzięć wraz z maksymalnymi kwotami dofinansowania

Opcja 1:

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych),
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 25 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 30 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 2

Przedsięwzięcie obejmujące demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz:

- zakup i montaż innego źródła ciepła niż wymienione w opcji 1 (powyżej) do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu albo
- zakup i montaż kotłowni gazowej w rozumieniu Załącznika 2 do Programu.

Dodatkowo mogą być wykonane (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych, pompy ciepła wyłącznie do cwu)
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy

Kwota maksymalnej dotacji:

- 20 000 zł – gdy przedsięwzięcie nie obejmuje mikroinstalacji fotowoltaicznej
- 25 000 zł – dla przedsięwzięcia z mikroinstalacją fotowoltaiczną

Opcja 3

Przedsięwzięcie nie obejmujące wymiany źródła ciepła na paliwo stałe na nowe źródło ciepła, a obejmujące (dopuszcza się wybór więcej niż jednego elementu z zakresu):

- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- wykonanie dokumentacji dotyczącej powyższego zakresu: audytu energetycznego (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacji projektowej, ekspertyz.

Kwota maksymalnej dotacji:

- 10 000 zł

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Beneficjenci

Beneficjenci to osoby fizyczne, będące właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą, o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 100 000 zł,

W przypadku uzyskiwania dochodów z różnych źródeł, dochody sumuje się, przy czym suma ta nie może przekroczyć kwoty 100 000 zł.

Rządowy Program Moja woda

Mieszkańcy gminy mogą skorzystać z programu „Moja woda”.

Program ma na celu ochronę zasobów wody poprzez zwiększenie retencji na terenie posesji przy budynkach jednorodzinnych oraz wykorzystywanie zgromadzonej wody opadowej i roztopowej, w tym dzięki rozwojowi zielono-niebieskiej infrastruktury. Celem strategicznym jest podniesienie poziomu ochrony przed skutkami zmian klimatu i zagrożeń naturalnych (m.in. zgodnie z kierunkami działań zapisanymi w „Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”¹ oraz Polityką Ekologiczną Państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.

Budżet na realizację celu programu wynosi do 100 000 000,00 zł, w tym: dla bezzwrotnych form dofinansowania – do 100 000 000,00 zł.

Wskaźnik osiągnięcia celu: Stopień realizacji celu programu mierzony jest za pomocą wskaźników osiągnięcia celu pn.:

- ilość zagospodarowanej wody opadowej 1 mln m³/rok
- liczba instalacji służących zagospodarowaniu wody opadowej 20 tys. szt.

Beneficjentem końcowym programu są osoby fizyczne będące właścicielami lub współwłaścicielami nieruchomości na której znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny, z wyłączeniem nieruchomości, dla której udzielono już dofinansowania z Programu Moja Woda.

Program rządowy StopSmog

Wsparcie dla domów jednorodzinnych osób ubogich energetycznie.

Program finansuje wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych osób ubogich energetycznie. Wnioskodawcą w Programie jest gmina, która uzyskuje z budżetu państwa do 70% dofinansowania kosztów inwestycji.

Zakres Programu:

- wymiana lub likwidacja wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne
- termomodernizacja jednorodzinnych budynków mieszkalnych
- podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej

Okres realizacji: do 3 lat

Forma wsparcia: dotacja

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Wnioskodawca: gmina

Wysokość dofinansowania dla gminy: do 70%

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Publiczna instytucja finansowa, działająca jako państwowa osoba prawna. Głównym jej celem działania jest udzielanie wsparcia finansowego przedsięwzięciom służącym ochronie środowiska i gospodarce wodnej.

Podstawą do przyjmowania i rozpatrywania wniosków o dofinansowanie są programy priorytetowe, które określają zasady udzielania wsparcia oraz kryteria wyboru przedsięwzięć. Listę priorytetowych programów NFOŚiGW zatwierdza corocznie Rada Nadzorcza NFOŚiGW.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze (WFOŚiGW)

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Corocznie umieszczana jest lista przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze przewidzianych do dofinansowania

Oficjalny serwis internetowy: <https://www.wfosigw.zgora.pl/>

Program LIFE

Jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Program LIFE na lata 2014-2020 podzielono na dwa podprogramy: na rzecz środowiska oraz na rzecz klimatu. Obszary priorytetowe Programu przedstawiają się następująco:

Program na rzecz środowiska:

- ochrona środowiska i efektywne gospodarowanie zasobami,
- przyroda i różnorodność biologiczna,
- zarządzanie i informacja w zakresie środowiska.

Program na rzecz klimatu:

- ograniczenie wpływu człowieka na klimat,
- dostosowanie się do skutków zmian klimatu,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- zarządzanie i informacja w zakresie klimatu.

Wśród pozostałych funduszy i programów, mogących stanowić źródło finansowania w ramach zadań związanych z ochroną środowiska, wymienić można m.in.:

- środki norweskie i EOG – Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy (fundusze norweskie), w ramach których funkcjonują Programy Operacyjne: „Ochrona różnorodności biologicznej i ekosystemów”, „Wzmocnienie monitoringu środowiska oraz działań kontrolnych”, „Oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii”.
- Bank Ochrony Środowiska – oferuje kredyty na rzecz inwestycji proekologicznych,
- Bank Gospodarstwa Krajowego – stanowi ważne ogniwo w zakresie finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska, w tym rynku oszczędności energii.

8. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

8.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega polepszeniu czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Skwierzyna.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

Tabela 32. Harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Skwierzyna.

Monitoring realizacji Programu					
	2021	2022	2023	2024	ltd.
Monitoring stanu środowiska	X	X	X	X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań programu ochrony środowiska winny obejmować:

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

8.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla gminy Skwierzyna zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Miejskiej. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami (organizacjami) zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

Odpowiedzialność za realizację programu, w imieniu Burmistrza Skwierzyny, pełnią pracownicy Referatu Komunalnego i Ochrony Środowiska.

Program będzie wdrażany przy udziale wielu partnerów, wśród których należy wymienić:

- poszczególne referaty Urzędu Miejskiego,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców

i innych. Wszystkie jednostki będą musiały ze sobą współpracować poprzez stałą wymianę informacji i wiedzy. Jednocześnie każdy z partnerów powinien być informowany o postępach we wdrażaniu Programu. W celu usprawnienia tych działań zaleca się opracować szczegółowy harmonogram spotkań partnerów uczestniczących we wdrażaniu Programu. Bardzo ważna jest również współpraca z sąsiednimi gminami i miastami, bowiem zagrożenia dla środowiska mają pochodzenie lokalne, ale mogą one oddziaływać także na znacznie większych obszarach. Stąd też wynika potrzeba rozwiązań tych problemów w oparciu o współpracę międzygminną, np. w zakresie gospodarki odpadami.

Aktywność społeczna wspierana jest również poprzez niezależną prasę ekologiczną, różnorodne wydawnictwa, programy telewizyjne, akcje edukacyjne i promocyjne oraz Internet. Duże znaczenie dla ekspansji obywatelskiej aktywności ma nowe ustawodawstwo stwarzając powszechny dostęp do informacji o środowisku i procedury udziału społeczeństwa w zarządzaniu środowiskiem (ustawa Prawo Ochrony Środowiska).

SPIS WYKRESÓW

WYKRES 1. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY SKWIERZYNA W LATACH 2015-2020.	19
WYKRES 2. LICZBA ZAREJESTROWANYCH PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA W LATACH 2015 – 2020.	19
WYKRES 3. ŚREDNIE TEMPERATURY I OPADY DLA GMINY SKWIERZYNA.	26
WYKRES 4. POWIERZCHNIA LASÓW NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA W OSTATNICH LATACH.	78

SPIS TABEL

TABELA 1. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA (STAN NA 31.12.2020 R.).	20
TABELA 2. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA (STAN NA 31.12.2020 R.).	21
TABELA 3. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY LUBUSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2020 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.	28
TABELA 4. WYNIKI POMIARÓW PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA W OSTATNICH LATACH.	38
TABELA 5. CHARAKTERYSTYKA CIEKÓW PRZEPLÝWAJĄCYCH PRZEZ TEREN GMINY SKWIERZYNA.	40
TABELA 6. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	42
TABELA 7. WYZNACZENIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA JCWP NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	43
TABELA 8. WYKAZ INNYCH URZĄDZEŃ PRZECIWPOWODZIOWYCH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	45
TABELA 9. OCENA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM ZLOKALIZOWANYM NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	48
TABELA 10. OKREŚLENIE CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	48
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	50
TABELA 12. STACJE UZDATNIANIA WODY NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	51
TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	51
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	52

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA 2021-2024

TABELA 15. ŁADUNKI ZANIECZYSZCZEŃ W ŚCIEKACH PO OCZYSZCZENIU (STAN NA ROK 2020).	52
TABELA 16. ZŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA, STAN NA 2020 R.	55
TABELA 17. OBSZARY WYMAGAJĄCE REKULTYWACJI NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	56
TABELA 18. OCENA ODCZYNU PH GLEB NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA NA PODSTAWIE BADAŃ PROWADZONYCH W 2020 ROKU.	58
TABELA 19. OCENA POTRZEBY WAPNIOWANIA GLEB NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA NA PODSTAWIE BADAŃ PROWADZONYCH W 2020 ROKU.	58
TABELA 20. OCENA KATEGORII AGRONOMICZNYCH GLEB NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA NA PODSTAWIE BADAŃ PROWADZONYCH W 2020 ROKU.	58
TABELA 21. ZAWARTOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH PIERWIASTKÓW W GLEBACH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA NA PODSTAWIE BADAŃ PROWADZONYCH W 2020 ROKU.	59
TABELA 22. MASA ODPADÓW ODEBRANYCH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA W LATACH 2017-2020.	61
TABELA 23. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	62
TABELA 24. MASA WYROBÓW AZBESTOWYCH [KG] NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	63
TABELA 25. CHARAKTERYSTYKA UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	66
TABELA 26. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA – STAN NA 4.09.2020 R.	68
TABELA 27. POWIERZCHNIA LASÓW WG FORM WŁASNOŚCI NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA (STAN NA 31.12.2020 R.).	78
TABELA 28. TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA W 2019 ROKU.	81
TABELA 29. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA DLA GMINY SKWIERZYNA.	85
TABELA 30. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.	97
TABELA 31. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z FINANSOWANIEM.	102
TABELA 32. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA.	112

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE GMINY SKWIERZYNA.	18
RYSUNEK 2. RÓŻA WIATRÓW DLA GMINY SKWIERZYNA.	27
RYSUNEK 3. ZASIĘG OBSZARÓW PRZEKROCZEŃ POZIOMU DOCELOWEGO BENZO(A)PIRENU OKREŚLONEGO ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA W WOJEWÓDZTWIE LUBUSKIM W 2020 ROKU.	29

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY SKWIERZYNA NA LATA
2021-2024**

RYSUNEK 4. MAPA WARUNKÓW WIATROWYCH NA TERENIE POLSKI.	31
RYSUNEK 5. ROZKŁAD PRZESTRZENNY CAŁKOWITEGO NASŁONECZNIENIA ROCZNEGO NA TERENIE POLSKI.	32
RYSUNEK 6. SIEĆ HYDROGRAFICZNE GMINY SKWIERZYNA.	41
RYSUNEK 7. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH ZLOKALIZOWANE W RAMACH GMINY SKWIERZYNA.	41
RYSUNEK 8. OCENA STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH RZECZNYCH W WOJEWÓDZTWIE LUBUSKIM W ROKU 2018.	42
RYSUNEK 9. ZAGROŻENIE POWODZIOWE NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	44
RYSUNEK 10. JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH ZLOKALIZOWANE W RAMACH GMINY SKWIERZYNA.	47
RYSUNEK 11. POŁOŻENIE GMINY NA TLE JEDNOSTEK FIZYCZNO-GEOGRAFICZNYCH.	55
RYSUNEK 12. 4 OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE GMINY SKWIERZYNA.	74
RYSUNEK 13. USYTUOWANIE GMINY SKWIERZYNA W SIECI PONADREGIONALNYCH KORYTARZY EKOLOGICZNYCH.	77