

**Prognoza  
oddziaływania na  
środowisko  
Strategii  
Rozwoju  
Gminy  
Święciechowa  
na lata**

**2025-2030**



data sporządzenia: 19 lutego 2025 r.

Wykonawca prognozy

**Weronika Saukens**

## SPIS TREŚCI

<b>1. INFORMACJE O PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>4</b>
1.1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....	4
1.2. ZAKRES I CEL PROGNOZY .....	5
1.3. METODY OPRACOWANIA PROGNOZY .....	7
1.3.1. Źródła informacji.....	7
1.3.2. Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska .....	8
<b>2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ORAZ JEJ POWIĄZANIAMI Z INNymi DOKUMENTAMI .....</b>	<b>10</b>
2.1. ZAWARTOŚĆ I CELE STRATEGII .....	10
2.2. POWIĄZANIA STRATEGII ROZWOJU GMINY ŚWIĘCIECHOWA NA LATA 2025-2030 Z INNymi DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA I WYZNACZANYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ .....	19
<b>3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY ŚWIĘCIECHOWA .....</b>	<b>53</b>
3.1. POŁOŻENIE .....	53
3.2. DEMOGRAFIA .....	54
3.3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	55
3.3.1. Transport i komunikacja .....	55
3.3.2. Zaopatrzenie w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe.....	57
3.4. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	58
3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza.....	58
3.4.2. Zagrożenia hałasem .....	63
3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM).....	73
3.4.4. Gospodarowanie wodami.....	73
3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	83
3.4.6. Zasoby geologiczne.....	84
3.4.7. Gleby .....	87
3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu .....	88
3.4.9. Zasoby przyrodnicze .....	90
3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom .....	103
<b>4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.....</b>	<b>104</b>
<b>5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>106</b>
5.1. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, FAUNA I FLORA, OBSZARY CHRONIONE ORAZ CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 .....	106
5.2. ZDROWIE I BEZPIECZEŃSTWO LUDZI .....	127
5.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	129
5.4. POWIETRZE I KLIMAT.....	136
5.5. POWIERZCHNIA ZIEMI, KRAJOBRAZ I GLEBY .....	140
5.6. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	145
5.7. ZASOBY NATURALNE .....	147
5.8. ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE .....	148
5.9. ODDZIAŁYWANIA SKUMULOWANE .....	148
<b>6. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI STRATEGII ROZWOJU .....</b>	<b>151</b>

7.	MOŻLIWE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ STRATEGII.....	156
8.	TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO .....	159
9.	NAPOTKANE TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCE Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .....	160
10.	REKOMENDACJE I WNIOSKI DO OSTATECZNEJ WERSJI DOKUMENTU .....	161
11.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ PRZEWIDZIANYCH W PROJEKCIE STRATEGII 162	
12.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	163
13.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	165
14.	SPIS TABEL I RYSUNKÓW .....	169
15.	OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2 .....	170

# 1. INFORMACJE O PROGNOZIE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

## 1.1. Podstawy formalno-prawne sporządzenia prognozy

Podstawą opracowania prognozy oddziaływania na środowisko jest ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U z 2024, poz. 1112). Według zapisów art. 46 ust. 1 pkt 1, pkt 2 i pkt 3 ww. ustawy, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty:

1. planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57 ustawy, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Projekt Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Przedmiotowe dokumenty zostaną także udostępnione społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

## 1.2. Zakres i cel prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera identyfikację potencjalnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji „Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030” oraz ocenę natężenia tych oddziaływań. Jej celem jest analiza potencjalnego oddziaływania na środowisko przedsięwzięć oraz realizacji założeń wskazanego wyżej dokumentu.

Zgodnie z zapisami art. 53 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) organ opracowujący projekt dokumentu uzgadnia z właściwymi organami (o których mowa w art. 57 i 58) zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko. Uzgodnienia dokonuje się w terminie 30 dni od dnia otrzymania wniosku o uzgodnienie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu po zapoznaniu się z wnioskiem Wójta Gminy Świąciechowa z 11.10.2024 roku, w piśmie nr WOO-III.410.613.2024.PW.1 z dnia 13.11.2024 roku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030”. W swym piśmie organ ten wskazał, że prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy ooś.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie z 20.12.2024 r., znak: DN-NS.9011.1910.2024 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030”.

Biorąc powyższe pod uwagę niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko (art. 51 ust. 2):

1. zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,

g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

2. określa, analizuje, ocenia:

a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,

b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,

c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,

e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

– różnorodność biologiczną,

– ludzi,

– zwierzęta,

– rośliny,

– wodę,

– powietrze,

– powierzchnię ziemi,

– krajobraz,

– klimat,

– zasoby naturalne,

– zabytki,

– dobra materialne

– z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto, zgodnie z art. 52 ust. 1 i 2:

- Prognoza oddziaływania na środowisko, została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem;
- w Prognozie zostały uwzględnione informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

### 1.3. Metody opracowania prognozy

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. 2024 poz. 1112). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotyczącą oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono opisowo wraz z merytorycznym uzasadnieniem. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych kierunków działań.

#### 1.3.1. Źródła informacji

Podczas opracowania Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 oraz prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące dokumenty stanowiące na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz regionalnym:

- Traktat Lizboński,
- Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu,
- Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030,
- Europejski Zielony Ład,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
- VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Polityka wodna Państwa do 2030 r.,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza,
- Krajowy Program Gospodarki Odpadami,
- Polityka energetyczna Polski do 2040 r.,
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry,
- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+,
- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej,
- Audyty krajobrazowy województwa wielkopolskiego.

### **1.3.2. Analiza oddziaływań inwestycji na poszczególne komponenty środowiska**

Podczas opracowania prognozy, w celu określenia wpływu i skutków planowanych kierunków działań na stan środowiska, przeprowadzono dokładną analizę wpływu każdego z nich na poszczególne obszary środowiska. Przyjęto, że obszarami tymi są wymienione w art. 51 ust. 2 pkt. 2 lit. e ustawy OOS tj. „przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,



- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy."

## 2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI I GŁÓWNYCH CELACH STRATEGII ORAZ JEJ POWIĄZANIAMI Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 2.1. Zawartość i cele Strategii

Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 jest podstawowym instrumentem długofalowego zarządzania Gminą. Określa ona strategiczne kierunki rozwoju Gminy w perspektywie do 2034 roku oraz pozwala na zapewnienie ciągłości i trwałości działania władz Gminy, niezależnie od zmieniających się uwarunkowań politycznych. Umożliwia ona również efektywne gospodarowanie własnymi zasobami, takimi jak: zasoby ludzkie, środowisko przyrodnicze i kulturowe, infrastrukturalne czy środki finansowe oraz stanowi formalną podstawę do przygotowania i oceny wniosków o finansowanie zadań ze źródeł zewnętrznych.

Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 jest dokumentem nadrzędnym względem innych dokumentów planistyczno-strategicznych obowiązujących w Gminie Świąciechowa, a także spójnym z dokumentami wyższego rzędu – Strategią Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 oraz Krajową Strategią Rozwoju Regionalnego 2030. Będzie ona wyznaczała również ramy dla planów i programów powstających w Gminie podczas jej obowiązywania.

Prace nad Strategią rozpoczęto w lutym 2024 roku, kiedy to Wójt Gminy Świąciechowa podjął decyzję o przystąpieniu do opracowywania dokumentu. Kolejnym krokiem było podjęcie uchwały nr LXXI/616/2024 Rady Gminy Świąciechowa z dnia 26 marca 2024 r. w sprawie określenia szczegółowego trybu i harmonogramu opracowania projektu Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030, w tym trybu konsultacji. Proces tworzenia Strategii poprzedzono analizą sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej Gminy, którą pogłębiono podczas badania ankietowego mieszkańców. Diagnoza sytuacji przestrzennej, gospodarczej i społecznej pozwoliła na zdefiniowanie obszarów problemowych i najważniejszych wyzwań w zakresie powyższych sfer, a także silnych stron jednostki i jej szans. Informacje pogłębiono podczas warsztatów strategicznych, w którym udział wzięli urzędnicy, mieszkańcy oraz władze Gminy. Podczas warsztatów opracowano również misję i wizję Gminy, a także założenia do celów i kierunków działań, których realizacja wpłynie na urzeczywistnienie określonej na 2030 rok wizji. Warsztaty przeprowadzone zostały metodą design thinking polegającą na spojrzeniu na problem z wielu perspektyw oraz wyjściu poza utarte schematy. Efektem tej metody jest wypracowanie niestandardowych rozwiązań i innowacyjne podejście do obecnych wyzwań. Ustalenia oraz rekomendacje w zakresie prowadzenia gminnej polityki przestrzennej omówiono i zdefiniowano na wywiadzie pogłębionym z planowania przestrzennego, w którym wzięty udział osoby odpowiedzialne za inwestycje, gospodarkę przestrzenną oraz ochronę środowiska w Gminie Świąciechowa. Propozycje zapisów skonsultowano z przedstawicielami władz Gminy i w lipcu 2024 roku przygotowano projekt Strategii. Następnie został on poddany konsultacjom

społecznym oraz przedłożony Zarządowi Województwa Wojewódzkiego do opiniowania.

Ważnym elementem prac nad Strategią była partycypacja społeczna. Analiza wyników ankiet wypełnionych przez mieszkańców jest istotnym i integralnym elementem diagnozy strategicznej, a część programową zawierającą cele i kierunki działań współtworzyli uczestnicy warsztatów strategicznych. Projekt Strategii przed przyjęciem został poddany konsultacjom społecznym, aby zweryfikować jego zapisy z oczekiwaniami mieszkańców.

Strategia Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 została opracowana na podstawie analizy obecnej sytuacji Gminy, wywiadu pogłębionego, badań ankietowych oraz warsztatów strategicznych. Przyjęto holistyczne podejście, uwzględniając zarówno potencjały (strony silne, umożliwiające wykorzystanie szans rozwojowych), jak i problemy (strony słabe, stanowiące zagrożenia dla przyszłego rozwoju Gminy). W trakcie procesu strategicznego, szczególnie podczas warsztatów strategicznych, ustalono MISJĘ oraz WIZJĘ Gminy Święciechowa, które stanowią fundament do określenia celów strategicznych i operacyjnych.

MISJA jest kluczowym elementem strategii, który określa główne kierunki rozwoju gminy. Koncentruje się na fundamentalnych wartościach, które przyświecają władzom Gminy Święciechowa i jej mieszkańcom w procesie rozwoju. Misja wskazuje również na czynniki uzasadniające przyjęcie określonych wartości jako nadrzędnych. Jest to ścieżka, którą należy podążać w celu osiągnięcia wizji. Odpowiada na pytania: Kim jesteśmy? Czym się zajmujemy? Co jest naszym priorytetem? Podczas warsztatów strategicznych zostało wyróżnione hasło, które ma identyfikować mieszkańców. Uwzględniając przyjęte założenia misja oraz hasło Gminy Święciechowa brzmi następująco:

**Naszą misją jest wspieranie zrównoważonego rozwoju Gminy Święciechowa, tworzenie warunków do wysokiej jakości życia i pracy oraz budowanie silnej społeczności poprzez rozwój inwestycji, dbałość o środowisko i różnorodną ofertę kulturalno-rekreacyjną.**

***Święciechowa - zrównoważony rozwój, wysoka jakość życia, silna społeczność.***

W procesie powstawania dokumentu istotne było również stworzenie WIZJI, czyli obrazu Gminy, który będzie efektem realizacji przyjętej strategii rozwoju. WIZJA ukazuje Gminę Świąciechowa w perspektywie strategicznej – zmienionej dzięki realizacji przyjętych działań i osiągnięciu zamierzonych przez władze celów.

Wizja Gminy obrazuje stan docelowy Gminy w 2030 roku, ukazuje aspiracje władz i mieszkańców Gminy oraz jednoczy społeczność lokalną wokół określonej idei.

***Gmina Świąciechowa to Gmina dynamicznie rozwijająca się gospodarczo, oferująca znakomite warunki do życia i pracy. Społeczność lokalna jest aktywna i zaangażowana w realizację wspólnych inicjatyw, co sprzyja budowaniu silnych więzi społecznych. Mieszkańcy mają dostęp do różnorodnej i interesującej oferty kulturalnej oraz nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej.***

***Gmina Świąciechowa stawia na innowacyjną gospodarkę, rozwój terenów inwestycyjnych, co przyciąga przedsiębiorców i sprzyja dalszemu rozwojowi gospodarczemu. Dzięki temu mieszkańcy mogą liczyć na nowe miejsca pracy oraz dynamiczny rozwój lokalnej gospodarki. Jednocześnie, Gmina Świąciechowa kładzie duży nacisk na ochronę środowiska, dbając o zrównoważony rozwój i ekologiczne rozwiązania. Dzięki temu mieszkańcy mogą cieszyć się czystym i zdrowym środowiskiem naturalnym.***

Analizując aktualny stan Gminy Świąciechowa, uwzględniając aspekty gospodarcze, społeczne, przestrzenne oraz czynniki zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne, a także mając na uwadze osiągnięcie zamierzonego stanu opisanego w wizji rozwoju, ustalono trzy cele strategiczne dotyczące głównych obszarów rozwojowych:

## CEL STRATEGICZNY I

### Wymiar przestrzenny



Rozbudowana infrastruktura i atrakcyjna przestrzeń w Gminie Świąciechowa

## CEL STRATEGICZNY II

### Wymiar gospodarczy



Przedsiębiorcza i atrakcyjna turystycznie Gmina Świąciechowa

Wysoka jakość życia mieszkańców w Gminie Świąciechowa

## CEL STRATEGICZNY III

### Wymiar społeczny



Powyższe postulaty są odzwierciedleniem wizji Gminy Świąciechowa, której osiągnięcie planowane jest na rok 2030. Cele strategiczne odzwierciedlają obszary rozwoju w trzech sferach: przestrzennej, gospodarczej i społecznej, które kształtują wizerunek Gminy Świąciechowa. Sfery te są wzajemnie powiązane - działania podejmowane w obszarze przestrzennym wpływają na lokalną gospodarkę, a ta z kolei ma wpływ na sytuację społeczną. Aktywne i świadome społeczeństwo lokalne, cieszące się dobrym położeniem materialnym, ma również wpływ na jakość środowiska naturalnego. Aby osiągnąć równowagę, konieczne jest jednoczesne realizowanie zadań w każdej z tych sfer. W celu wdrożenia celów strategicznych, dla każdego z nich ustalono cele operacyjne, które uporządkowują konkretne działania. Przedstawione zostały one w poniższej tabeli.

## CELE STRATEGICZNE:



**CEL I: Rozbudowana infrastruktura i atrakcyjna przestrzeń w Gminie Święciechowa**



**CEL II: Przedsiębiorcza i atrakcyjna turystycznie Gmina Święciechowa**



**CEL III: Wysoka jakość życia mieszkańców Gminy Święciechowa**

## CELE OPERACYJNE:

<b>1.1.</b>	Spójna i funkcjonalna infrastruktura	<b>2.1.</b>	Przyjazne warunki do rozwoju przedsiębiorczości	<b>3.1.</b>	Równy dostęp do edukacji i usług opiekuńczych dla dzieci i młodzieży
<b>1.2.</b>	Adaptacja do zmian klimatu	<b>2.2.</b>	Atrakcyjna oferta turystyczna	<b>3.2.</b>	Wysoka jakość funkcjonowania usług zdrowotnych oraz społecznych
<b>1.3.</b>	Atrakcyjna, dostępna i bezpieczna Gmina Święciechowa	<b>2.3.</b>	Pozytywny wizerunek Gminy oraz wzmacnianie tożsamości lokalnej	<b>3.3.</b>	Rozwinięta oferta kulturalno-sportowa aktywizująca mieszkańców

Poniżej przedstawiono zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii oraz ich powiązanie z celami strategicznymi.

**Tabela 1. Zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii**

Cele operacyjne	Kierunki działań
<p><b>1.1. Spójna i funkcjonalna infrastruktura</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,</li> <li>— Opracowanie gminnego programu utwardzania dróg,</li> <li>— Stworzenie miejsc postojowych dla osób ze szczególnymi potrzebami przy budynkach użyteczności publicznej,</li> <li>— Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),</li> <li>— Współpraca z Powiatowym, Wojewódzkim oraz Krajowym Zarządem Dróg w zakresie budowy modernizacji i remontów dróg wyższego rzędu,</li> <li>— Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.</li> <li>— Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,</li> <li>— Modernizacja ujęć wody,</li> <li>— Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,</li> <li>— Poprawa dostępności cyfrowej poprzez rozbudowę szerokopasmowego Internetu.</li> </ul>
<p><b>1.2. Wysoka jakość stanu środowiska naturalnego</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,</li> <li>— Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,</li> <li>— Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,</li> <li>— Podejmowanie działań i przeprowadzanie akcji edukacyjnych na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,</li> <li>— Zachowanie obszarów chronionych oraz miejsc posiadających szczególne walory środowiskowe,</li> <li>— Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów,</li> <li>— Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów,</li> <li>— Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców,</li> <li>— Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej,</li> <li>— Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,</li> <li>— Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>1.3. Atrakcyjna, bezpieczna i dostępna Gmina Świeciechowa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Przyjęcie Planu Ogólnego dla Gminy Świeciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,</li> <li>— Zwiększenie pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy,</li> <li>— Regulacja stosunków prawnych gruntów na terenie Gminy,</li> <li>— Przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz inwestycyjną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>— Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie,</li> <li>— Zwiększenie dostępności wszystkich obiektów i miejsc użyteczności publicznej dla osób z niepełnosprawnościami i osób starszych poprzez usuwanie barier architektonicznych,</li> <li>— Rozwój systemu monitoringu gminnego,</li> <li>— Dostosowanie przejść dla pieszych dla osób z niepełnosprawnościami,</li> <li>— Poprawa stanu technicznego budynków przestrzeni publicznej,</li> <li>— Dopuszczenie Ochotniczych Straży Pożarnych i tworzenie MDP (Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych),</li> <li>— Współpraca z policją oraz dążenie do zwiększenia częstotliwości w miejscach szczególnie niebezpiecznych,</li> <li>— Wdrażanie rozwiązań z zakresu smart village.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>2.1. Przyjazne warunki do rozwoju przedsiębiorczości</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Promocja istniejących oraz tworzenie (uzbrojenie) nowych terenów inwestycyjnych; aktywne działania na rzecz pozyskania atrakcyjnych inwestorów,</li> <li>— Wspieranie lokalnych przedsiębiorców,</li> <li>— Wspieranie mieszkańców w zakładaniu nowych działalności gospodarczych na terenie Gminy oraz organizacja kursów i szkoleń podnoszących kompetencje zawodowe mieszkańców,</li> <li>— Nawiazanie współpracy z instytucjami otoczenia biznesu na rzecz rozwoju przedsiębiorczości,</li> <li>— Aktywizacja bezrobotnych poprzez współprace z PUP,</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Opracowanie systemu doradztwa zawodowego dla ludzi młodych na temat dostępnych ścieżek kariery na podstawie badań lokalnego rynku pracy,</li> <li>— Stworzenie zachęt do prowadzenia działalności gospodarczej, m.in. wprowadzenie zwolnień podatkowych,</li> <li>— Kształtowanie świadomości obywatelskiej o znaczeniu zrównoważonego rolnictwa i gospodarki rolno-spożywczej;</li> <li>— Wspieranie wysoko efektywnego i nowoczesnego (ekologicznego) rolnictwa,</li> <li>— Wspieranie rozwoju pozarolniczych funkcji gospodarstw rolnych</li> <li>— Szkolenia dla rolników z zakresu nowoczesnego i ekologicznego rolnictwa i ich promocja,</li> <li>— Wsparcie inicjatyw zmierzających do utworzenia gospodarstw agroturystycznych i turystycznych.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>2.2. Atrakcyjna oferta turystyczna</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rozwijanie infrastruktury turystycznej na istniejących już strefach rekreacyjno-wypoczynkowych,</li> <li>— Opracowanie questów w każdej miejscowości, jako zachęty do zwiedzenia Gminy</li> <li>— Stworzenie ścieżek turystycznych na terenie Gminy,</li> <li>— Wykorzystanie potencjału jezior poprzez tworzenie stref rekreacji i integracji mieszkańców,</li> <li>— Wsparcie przy rozwoju bazy gastronomicznej,</li> <li>— Stworzenie infrastruktury turystycznej promującej lokalne dziedzictwo kulturowe tj. np. tablice informacyjne przy zabytkach, ścieżki lokalne z historycznym opisem danej miejscowości itd.,</li> <li>— Zachowanie obiektów zabytkowych, zwiększenie ich rozpoznawalności oraz zapewnienie dostępności dla osób ze szczególnymi potrzebami,</li> <li>— Działania mające na celu renowację zabytków,</li> <li>— Rewitalizacja terenów zdegradowanych na terenie Gminy.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>2.3. Pozytywny wizerunek Gminy oraz wzmocnienie tożsamości lokalnej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Podpisanie porozumień z prywatnymi właścicielami gruntów na promocję terenów inwestycyjnych,</li> <li>— Działania promocyjne na rzecz wykreowania wizerunku Gminy atrakcyjnej dla rozwoju działalności gospodarczej m.in. udział w targach nieruchomości oraz inwestycji,</li> <li>— Stworzenie sieci współpracy branży turystycznej oraz producentów produktów lokalnych (kuchni wielkopolskiej), wsparcie promocji lokalnych produktów,</li> <li>— Współpraca z podmiotami lokalnymi oraz partnerami zewnętrznymi w zakresie tworzenia ponadlokalnej oferty turystycznej,</li> <li>— Organizacja inicjatyw promocyjnych Gminy (m.in. dożynki, wydarzenia sportowe, imprezy cykliczne),</li> <li>— Opracowanie aplikacji oraz strony internetowej z informacjami o turystyce, możliwościach wypoczynku, czy turystycznych ciekawostkach,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Współpraca z okolicznymi gminami, stowarzyszeniami, partnerami społecznymi oraz przedsiębiorcami w celach promocyjnych Gminy Święciechowa,</li> <li>— Rozwój współpracy partnerskiej z gminami okolicznymi oraz zagranicznymi, mający na celu wymianę doświadczeń, wspólne inicjatywy gospodarcze, kulturalne i edukacyjne, a także promowanie Gminy Święciechowa na arenie międzynarodowej.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>3.1. Rozwinięta oferta edukacyjna oraz opiekuńcza dla dzieci i młodzieży</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Zapewnienie nowoczesnej bazy infrastrukturalnej i lokalowej w obszarze edukacji i wychowania poprzez rozbudowę, modernizację, doposażenie obiektów oraz dostosowanie ich do osób ze specjalnymi potrzebami,</li> <li>— Rozszerzenie oferty Klubu Dziecięcego wraz z zapleczem,</li> <li>— Doskonalenie kadry wychowawczej i oświatowej, np. poprzez kursy i szkolenia dla nauczycieli,</li> <li>— Zapewnienie opieki psychologiczno-pedagogicznej dla uczniów i wychowanków na każdym etapie nauczania,</li> <li>— Organizacja zajęć pozalekcyjnych dostosowanych do zainteresowań i potrzeb dzieci i młodzieży,</li> <li>— Wsparcie uczniów z problemami w nauce, np. poprzez dodatkowe zajęcia ogólnorozwojowe,</li> <li>— Wsparcie uczniów zdolnych umożliwiające im dalszy rozwój poza podstawą programową, np. poprzez program stypendialny,</li> <li>— Wdrażanie działań mających na celu wzmocnienie partycypacji społecznej osób młodych oraz roli Młodzieżowej Rady Gminy Święciechowa,</li> <li>— Promowanie organizacji zajęć w terenie.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>3.2. Wysoka jakość dostarczania usług zdrowotnych oraz społecznych</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rozszerzenie zakresu usług opiekuńczych i asystenckich dla mieszkańców poprzez uruchomienie m.in. domów sąsiedzkich, asystentów osoby niepełnosprawnej, asystentów osobistych osoby niepełnosprawnej, usługi typu „taksówka dla seniora”, „taksówka dla osoby z niepełnosprawnością”</li> <li>— Zwiększenie dostępu do opieki specjalistycznej, w szczególności usług rehabilitacyjnych,</li> <li>— Rozwój infrastruktury związanej z usługami społecznymi,</li> <li>— Utworzenie spółdzielni socjalnej,</li> <li>— Rozwój gminnej polityki senioralnej oraz działalności miejsc dedykowanym seniorom,</li> <li>— Wsparcie i realizacja zadań związanych z ochroną zdrowia - programy zdrowotne i profilaktyczne realizowane we współpracy i samodzielnie przez Gminę,</li> <li>— Zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie walki z uzależnieniami i promocja zdrowia, w tym aktywnego trybu życia,</li> <li>— Wsparcie i rozwój działalności Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Święciechowie oraz zwiększenie dostępu do usług opiekuńczych wysokiej jakości dla osób ze szczególnymi potrzebami, w tym doszkalanie kadry opiekunów i asystentów rodzin,</li> <li>— Zapewnienie dostępności cyfrowej oraz informacyjnej placówek publicznych m.in. poprzez dostosowanie</li> </ul>

	stron internetowych, mediów społecznościowych, aplikacji, odtwarzaczy multimedialnych do osób ze szczególnymi potrzebami.
<p style="text-align: center;"><b>3.3. Aktywni oraz zintegrowani mieszkańcy</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rozwój, wspieranie oraz promowanie działań Samorządowego Ośrodka Kultury w Świąciechowie</li> <li>— Rozbudowa i modernizacja obiektów infrastruktury kulturalnej oraz sportowej,</li> <li>— Rozwój oferty kulturalnej i sportowej dostosowanej do potrzeb wszystkich grup wiekowych, w tym organizacja zajęć, wydarzeń, imprez,</li> <li>— Wykorzystanie budynków pełniących rolę świetlic wiejskich w rozwoju kulturalno-sportowym sołectw poprzez organizację zajęć dla dzieci i dorosłych,</li> <li>— Zachęcanie do uczestnictwa w gminnych wydarzeniach oraz działalności w ramach organizacji pozarządowych,</li> <li>— Powołanie Młodzieżowego Centrum Wolontariatu,</li> <li>— Utworzenie Centrum Wsparcia Organizacji Pozarządowych,</li> <li>— Wspieranie inicjatyw młodzieżowych poprzez Młodzieżowy Budżet Partycypacyjny.</li> <li>— Działania mające na celu zorganizowanie kształcenia dla dorosłych na terenie Gminy Świąciechowa,</li> <li>— Wsparcie organizacji pozarządowych w aplikowaniu o środki zewnętrzne oraz zapewnienie im zaplecza lokalowego, a także powierzanie szerszego spektrum zadań własnych Gminy organizacjom pozarządowym.</li> </ul>

*Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030*

## 2.2. Powiązania Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 z innymi dokumentami strategicznymi, z uwzględnieniem ich celów ochrony środowiska i wyznaczanych kierunków działań

Cele strategiczne oraz kierunki działań wykreowane w Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030, są powiązane z ochroną środowiska. Strategia określa cele, kierunki i zadania, które odnoszą się do poszczególnych obszarów interwencji. Według założeń, podejmowane działania korzystnie wpłyną na poprawę stanu środowiska, racjonalną gospodarkę zasobami, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, a także ochronę walorów przyrodniczych Gminy Świąciechowa. Wykreowane cele i zadania są także zgodne z celami ochrony środowiska wyznaczanymi przez dokumenty wyższego szczebla.

**Traktat Lizboński** jest dokumentem, w którym Unii Europejskiej nadano jednolitą strukturę i osobowość prawną. Traktat wyposażył Unię w instrumenty potrzebne do sprostania przyszłym wyzwaniom, z którymi przyjdzie zmierzyć się Wspólnocie, a także te, dzięki którym spełnione mogą zostać oczekiwania społeczeństwa. W dokumencie zawarto kilka priorytetowych zasad funkcjonowania Unii Europejskiej. Podkreślono, że kształtowanie się zjednoczonej Europy musi odbywać się na przejrzystych i demokratycznych zasadach, sprawnie działającej unii państw członkowskich. Zgodnie z treścią traktatu Wspólnotę Europejską należy budować w myśl zasady:

„Europa praw i wartości, wolności, solidarności i bezpieczeństwa”. Traktat zakłada także zwiększenie się znaczenia Europy na arenie międzynarodowej. Najważniejszym, z perspektywy ochrony środowiska, jest fakt, iż Traktat Lizboński wprowadził specjalną podstawę prawną dotyczącą „solidarności energetycznej” oraz podkreślił konieczność zwalczania zmian klimatycznych (bez konkretnych zobowiązań krajów członkowskich). W świetle Traktatu Lizbońskiego w projekcie Strategii we właściwy sposób uwzględniono kwestie poruszane w jednym z najważniejszych dokumentów Unii Europejskiej.

Za kluczowy dokument strategiczny na poziomie unijnym uznaje się **Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu**. Strategia stanowi odpowiedź na kryzys gospodarczy, jednocześnie uwzględnia nowe wyzwania związane z procesem globalizacji oraz rosnącą potrzebę racjonalnego wykorzystania surowców. W celu osiągnięcia powyższych założeń opracowano trzy podstawowe, powiązane ze sobą priorytety: wzrost inteligentny, zrównoważony rozwój oraz wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu. W zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii przyjęto następujące założenia:

- zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu emisji z roku 1990;
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w ogólnym zużyciu energii o 20%;
- poprawa efektywności energetycznej o 20%.

Zadania zaplanowane do realizacji w Strategii przyczynią się do osiągnięcia ww. założeń w zakresie zmian klimatu i zrównoważonego wykorzystania energii. W projekcie Strategii zaplanowano następujące projekty oraz realizowane w ramach nich zadania, które mogą przyczynić się do realizacji założeń wymienionych w Strategii Europa 2020:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie.

Cele polityki energetycznej na szczeblu Unii Europejskiej określają obecnie **Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030**. Najważniejsze z nich to:

- ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.);
- zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii;
- poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 40% jest realizowane za pomocą unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji, rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego z celami redukcyjnymi państw członkowskich i rozporządzenia w sprawie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa. Tym sposobem wszystkie sektory przyczynią się do osiągnięcia 40% celu redukcji poprzez zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> i zwiększenie pochłaniania gazów cieplarnianych.

Cele wyznaczone do osiągnięcia w Strategii są w pełni zgodne z celami polityki energetycznej wskazanymi w Ramach polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 (ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, wzrost wykorzystania energii z OZE, poprawa efektywności energetycznej). Należą do nich przede wszystkim kierunki działań dotyczące: poprawy jakości powietrza, rozwoju odnawialnych źródeł energii, poprawy efektywności energetycznej oraz rozwoju systemu dróg rowerowych.

Inicjatywy polityczne, które mają pomóc UE osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. przedstawia z kolei Komunikat Komisji Europejskiej o europejskim zielonym ładzie. UE zobowiązała się osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r. Realizacja tego celu będzie wymagała transformacji społeczno-gospodarczej w Europie: racjonalnej kosztowo i sprawiedliwej oraz zrównoważonej społecznie. **Europejski Zielony Ład** (EZŁ, ang. European Green Deal) to strategia rozwoju, która ma przekształcić Unię Europejską w obszar neutralny klimatycznie. Jest odpowiedzią na kryzys klimatyczny i silne procesy degradacji środowiska. Europejski Zielony Ład zawiera plan działań umożliwiających:

- bardziej efektywne wykorzystanie zasobów dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym;
- przeciwdziałanie utracie różnorodności biologicznej i zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń.

W Komunikacie omówiono konieczne inwestycje i dostępne narzędzia finansowe. Wyjaśniono, w jaki sposób zapewnić transformację, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Do 2050 r. UE chce stać się kontynentem neutralnym dla klimatu. Osiągnięcie tego celu będzie wymagało działań we wszystkich sektorach gospodarki, takich jak:

- inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska;
- wspieranie innowacji przemysłowych;
- wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego;

- obniżenie emisyjności sektora energii;
- zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków;
- współpraca z partnerami międzynarodowymi w celu poprawy światowych norm środowiskowych.

Realizacja przedsięwzięć zaplanowanych w Strategii oraz osiągnięcie celów nakreślonych w dokumencie przyczynią się do osiągnięcia neutralności klimatycznej Unii Europejskiej do 2050 roku (m.in. dzięki obniżeniu emisyjności sektora energii, zapewnieniu większej efektywności energetycznej budynków, wprowadzenie czystszych form transportu publicznego i prywatnego, inwestycje w technologie przyjazne środowisku). W realizacji założeń dokumentu EZŁ mogą pomóc następujące kierunki działań wymienione w Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,
- Podejmowanie działań i przeprowadzanie akcji edukacyjnych na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
- Zachowanie obszarów chronionych oraz miejsc posiadających szczególne walory środowiskowe,
- Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów,
- Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców,

- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.

Głównym celem **Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)** jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.

Cele szczegółowe i kierunki interwencji Strategii, które odnoszą się do aspektów zmian klimatycznych i są spójne z zapisami Strategii Rozwoju Gminy Świeciechowa na lata 2025-2030:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji: 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. Poprawa efektywności energetycznej.
- Kierunek interwencji 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.
- Kierunek interwencji 2.7. Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki.
- Kierunek interwencji 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych.
- Kierunek interwencji 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Wszelkie działania podejmowane w ramach Strategii będą spójne z założeniami SPA2020. Do realizacji zaplanowane zostały zadania, których celem jest przede wszystkim poprawa stanu środowiska, zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska czy zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię. W ramach Strategii zaplanowano następujące projekty, które wpisują się w założenia SPA2020:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,
- Podejmowanie działań i przeprowadzanie akcji edukacyjnych na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
- Zachowanie obszarów chronionych oraz miejsc posiadających szczególne walory środowiskowe,
- Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów,
- Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców,
- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.

**Europejska Konwencja Krajobrazowa** została sporządzona we Florencji 20 października 2000 r. Jest jedynym aktem międzynarodowym w całości dedykowanym tematyce krajobrazu. Konwencja została ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r., a weszła w życie 1 stycznia 2005 r. Celem Europejskiej Konwencji Krajobrazowej jest



promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej. Konwencja traktuje krajobraz jako ważny element życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem, dlatego swoim zasięgiem obejmuje terytorium całej Polski.

W celu realizacji zapisów Konwencji, Strony podejmują działania zmierzające m.in. do:

- prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi;
- ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem;
- uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Ponadto Strony Konwencji zobowiązane są do identyfikacji, charakterystyki oraz oceny własnych krajobrazów, określenia dla nich celów jakości, a także podnoszenia świadomości społecznej oraz współpracy transgranicznej.

Wszystkie cele oraz kierunki działań zaplanowane w ramach Strategii będą uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe, tak aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do oddziaływania na krajobraz. W Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 zaplanowano następujące projekty, które są spójne z Europejską Konwencją Krajobrazową:

- Przyjęcie Planu Ogólnego dla Gminy Święciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- Zwiększenie pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy,
- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Święciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.

**Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030** jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Strategia ta jest zbiorem wspólnych wartości, zasad współpracy rządu i samorządów oraz partnerów społeczno-gospodarczych na rzecz rozwoju kraju i województw. Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej zarówno przez rząd wobec

regionów, jak i wewnątrzregionalne. Odegra on w nadchodzących latach ważną rolę w procesie programowania środków publicznych, w tym funduszy.

Głównym celem Strategii jest efektywne wykorzystanie wewnętrznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Dookreśla on zatem II cel szczegółowy Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 będzie realizowany w oparciu o trzy uzupełniające się cele szczegółowe:

Cel szczegółowy I: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;

Cel szczegółowy II: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;

Cel szczegółowy III: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Zadania zaplanowane w Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wpisują się w cele zaplanowane w KSRR. Spośród wszystkich celów tego dokumentu odniesiono się do nich poprzez zaplanowanie działań związanych z rozwojem infrastruktury komunalnej mającej na celu poprawę jakości środowiska, wód, powietrza, a także z efektywnym wykorzystaniem energii i zmniejszaniem zapotrzebowania na tradycyjne źródła energii:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,
- Podejmowanie działań i przeprowadzanie akcji edukacyjnych na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,

- Zachowanie obszarów chronionych oraz miejsc posiadających szczególne walory środowiskowe,
- Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów,
- Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców,
- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków,
- Przyjęcie Planu Ogólnego dla Gminy Świeciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- Zwiększenie pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy,
- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,
- Modernizacja ujęć wody.

Jednym z instrumentów wdrożenia postanowień dyrektywy 91/271/EWG jest **VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**. Celem tego opracowania jest realizacja ujętych w nim inwestycji, co wpłynie na ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków. Realizacja założenia KPOŚK wpłynie pozytywnie na ochronę środowiska wodnego. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji, o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) większej od 2 000, w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych.

W ramach Strategii zaplanowano również działania wpływające pozytywnie na ochronę środowiska wodnego poprzez:

- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,

- Modernizacja ujęć wody.

Głównym celem **Polityki wodnej Państwa do 2030 r.** jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do czystej i zdrowej wody oraz ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze. Nastąpi to w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji regionalnych. Działania zaplanowane w ramach Strategii są zbieżne z założeniami Polityki wodnej Państwa, ponieważ wpłyną między innymi na zaspokojenie potrzeb ludności w zaopatrzenie w wodę oraz na ograniczenia zagrożeń wywoływanych przez suszę. Następujące kierunki wpisane do Strategii są spójne z założeniami Polityki wodnej Państwa do 2030:

- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,
- Modernizacja ujęć wody,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców.

Na poziomie ogólnopolskim obowiązuje również **Krajowy Program Ochrony Powietrza**. Głównym celem tego dokumentu jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, w szczególności na obszarach, w których zostały przekroczone standardy emisyjne. W Programie za jeden z kluczowych problemów uznano emisję pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. W celu rozwiązania problemów zaproponowano rozwiązania techniczne, finansowe i organizacyjne. Polityka ochrony powietrza koordynowana będzie za pomocą Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza w Polsce, która zrzesza organy rządowe i samorządowe. W Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 przewidziano zadania, które mogą przyczynić się do realizacji założeń Krajowego Programu Ochrony Powietrza. Są to działania polegające na:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,

- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie.

**Polityka energetyczna Polski do 2040 r.** wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. Ustawowym celem polityki energetycznej państwa jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko.

Cele szczegółowe PEP2040 obejmują cały łańcuch dostaw energii – od pozyskania surowców, przez wytwarzanie i dostawy energii (przesył i rozdziel), po sposób jej wykorzystania i sprzedaży. Każdy z ośmiu celów szczegółowych PEP2040 przyczynia się do realizacji trzech elementów celu polityki energetycznej państwa i służy transformacji energetycznej Polski.

Działania zaplanowane w Strategii wpisują się przede wszystkim w cel szczegółowy 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz cel szczegółowy 8. Poprawa efektywności energetycznej, w ramach których przewidziano działania polegające na termomodernizacji budynków oraz wyposażenie ich w odnawialne źródła energii. Inwestycje polegające w szczególności na termomodernizacji budynków wpłyną zarówno na zapewnienie bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię oraz poprawę stanu środowiska. W Strategii zaplanowano zadania, które wpisują się w założenia Polityki energetycznej Polski do 2040 r:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego,
- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej,
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie.

Głównym celem **Polityki Ekologicznej Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej** jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Państwa poprzez stworzenie ram dla zrównoważonego rozwoju. Dokument zakłada trzy etapy zaplanowanych do realizacji celów, od realizacji celów krótkoterminowych poprzedzających ubieganie się o członkostwo w UE aż do realizacji celów długoterminowych obejmujących założenia Strategii zrównoważonego rozwoju Polski

do 2025 roku. Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wspiera przebudowę modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania gospodarki na zdrowie i środowisko, co w znacznym stopniu wpływa na realizację założeń Polityki Ekologicznej Państwa. W Strategii zaplanowano następujące kierunki działań, które wpisują się w założenia Polityki ekologicznej Państwa do 2030 r.:

- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE,
- Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,
- Podejmowanie działań i przeprowadzanie akcji edukacyjnych na rzecz podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy,
- Zachowanie obszarów chronionych oraz miejsc posiadających szczególnie walory środowiskowe,
- Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów,
- Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów,
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców,
- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świąciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków,
- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,
- Modernizacja ujęć wody.

**Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry** uwzględnia uwagi oraz wytyczne Komisji Europejskiej opracowane w ramach Wspólnej strategii wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej, a także dokumenty oceny pierwszych planów. Ponadto,

dokument ten uwzględnia zintegrowane podejście w zakresie zarządzania wodami, a także powiązania pomiędzy zarządzaniem wodami a celami środowiskowymi ustalonymi zgodnie z RDW. Najważniejszym celem planowania w gospodarce wodnej jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju dla obszaru dorzecza Odry, przy jednoczesnym zabezpieczeniu potrzeb dotyczących gospodarki wodnej. Jedną z priorytetowych kwestii w procesie planowania inwestycji związanych z gospodarką wodną jest implementacja założeń Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. w celu zagwarantowania ochrony zasobów środowiska naturalnego, a także niepogorszenie jego stanu.

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. W Strategii zaplanowano następujące zadania wpisujące się w cele Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych.
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,
- Modernizacja ujęć wody,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców.

**Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku** to dokument w większym stopniu niż dotychczas planistyczny, w którym kładzie się nacisk na współzarządzanie i lepszą koordynację polityk publicznych. Strategia jest odpowiedzią na stojące przed Wielkopolską wyzwania. Globalizacja i rewolucja gospodarczo-technologiczna – rozwój technologii przemysłowych i cyfrowych – zmieniają sposób funkcjonowania gospodarek i społeczeństw. Dzięki nowoczesnym technologiom wzrasta wydajność i produktywność gospodarek, ale pojawiają się nowe formy wykluczenia lub marginalizacji jak wykluczenie cyfrowe, „bezrobocie technologiczne”. Wyzwaniem jest podnoszenie jakości i efektywne wykorzystanie kapitału ludzkiego. Kluczowe staje się także przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych i dezintegracji społecznej, konieczność wzmacniania tożsamości regionalnej i dążenie do większej spójności społecznej. Starzenie się społeczeństwa wpływa na stabilność systemów zabezpieczenia społecznego, poziom popytu i wydatków na świadczenia zdrowotne, których niezaspokojenie nasila napięcia i osłabia spójność społeczną. Niedobór ludności aktywnej zawodowo skłania do podjęcia przemyślanej polityki migracyjnej. Wyzwaniem jest także poprawa warunków życia i warunków dla rozwoju gospodarki, w szczególności zagwarantowanie bezpieczeństwa energetycznego. Działania te muszą przebiegać

z poszanowaniem środowiska przyrodniczego. Przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu ma uchronić przed niedoborami wody i żywności.

Dokument, jakim jest Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030, wpisuje się w założenia następujących celów wskazanych w Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego:

Cel operacyjny 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu,

Cel operacyjny 1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia,

Cel operacyjny 1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy,

Cel operacyjny 2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie,

Cel operacyjny 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom,

Cel operacyjny 2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu,

Cel operacyjny 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa,

Cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski,

Cel operacyjny 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej,

Cel operacyjny 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług,

Cel operacyjny 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju.

**Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030** został sporządzony w celu realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W Programie dokonano diagnozy aktualnego stanu środowiska, infrastruktury ochrony środowiska, analizy czynników wewnętrznych i zewnętrznych mających wpływ na dalsze planowanie strategii województwa w zakresie ochrony środowiska - mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w postaci analizy SWOT. W oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa wielkopolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz prognozowane zmiany stanu środowiska, cele i kierunki interwencji Programu oraz typy zadań zgłoszonych przez samorządy dla poszczególnych obszarów interwencji. Realizacja zaproponowanych zadań nie dotyczy wszystkich jednostek i będzie uzależniona od uwarunkowań prawnych oraz środowiskowych. Wszystkie programy, projekty oraz zadania zaplanowane w dokumencie pn. „Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030” są spójne z założeniami Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030.

W dniu 25 marca 2019 r. uchwałą Nr V/70/19, Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego**.



**Wielkopolska 2020+** wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego jest najważniejszym dokumentem Samorządu Województwa Wielkopolskiego określającym politykę przestrzenną w granicach administracyjnych regionu, w tym dla miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka wojewódzkiego. Plan określa model rozwoju przestrzennego, cele polityki przestrzennej i kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa oraz rozmieszczenie inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, a także zasady zagospodarowania obszarów funkcjonalnych. Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wpisuje się w założenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego dzięki następującym zadaniom:

- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Przyjęcie Planu Ogólnego dla Gminy Świąciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- Zwiększenie pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy,
- Przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz inwestycyjną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- Promocja istniejących oraz tworzenie (uzbrojenie) nowych terenów inwestycyjnych; aktywne działania na rzecz pozyskania atrakcyjnych inwestorów,
- Działania mające na celu renowację zabytków,
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych na terenie Gminy.

Dokument pn. „**Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej**” został przyjęty na podstawie Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. (uchwała została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego w dniu 20 lipca 2020 r. pod poz. 5954). Dokument opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie rocznej za rok 2018 w strefie wielkopolskiej wskazano przekroczenia norm jakości powietrza i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Program ochrony powietrza jest dokumentem określającym działania, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

Działania zaplanowane w ramach Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 przyczynią się do ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez realizację zadań dotyczących termomodernizacji budynków, budowy oświetlenia ulicznego czy montażu odnawialnych źródeł energii. Zadania określone w Strategii będą zgodne z Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

W Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej określone zostały kierunki działań, możliwe do podjęcia, szczególnie w obszarach przekroczeń substancji w powietrzu, ale także poza tymi obszarami, które będą skutkować redukcją poziomów substancji w powietrzu.

W programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej wskazano następujące działania naprawcze:

1. Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej - w ramach działania należy systematycznie likwidować stare nisko sprawne kotły, piece i paleniska zasilane paliwem stałym na ogrzewanie proekologiczne w komunalnym zasobie mieszkaniowym i w budynkach użyteczności publicznej we wszystkich gminach strefy wielkopolskiej;
2. Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej. W ramach działania gmina powinna pozyskiwać środki finansowe z programów NFOŚiGW oraz innych. Dodatkowo w miarę potrzeb należy kontynuować sukcesywne udzielanie dotacji końcowym odbiorcom (odpowiednim podmiotom i osobom fizycznym) na wymianę starych nisko sprawnych kotłów, pieców i palenisk zasilanych paliwem stałym;
3. Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin;
4. Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych;
5. Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej - Zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą przez ograniczenie strat ciepła w wyniku termomodernizacji budynków ogrzewanych indywidualnie oraz obiektów należących do mienia miejskiego ogrzewanych indywidualnie. Termomodernizacja budynków ogrzewanych centralnie ciepłem sieciowym przynosi znikomy efekt ekologiczny w postaci redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza;
6. Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich;
7. Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej;
8. Edukacja ekologiczna.

W dniu 4 lutego 2016 roku Zarząd Województwa Wielkopolskiego podjął Uchwałę nr 1575/2016 w sprawie przystąpienia do sporządzenia **Audytu krajobrazowego dla województwa wielkopolskiego** oraz wyznaczenia jednostki odpowiedzialnej za realizację zadania. Dokument ten został przyjęty na podstawie Uchwały nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r. Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego to nowe narzędzie ochrony i kształtowania krajobrazu. Wnioski i rekomendacje sformułowane w tym dokumencie będą miały swoje

odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych poziomu regionalnego i lokalnego. Wzmocnią one także ochronę krajobrazu w obszarach objętych formami ochrony przyrody i zabytków, a także będą mogły stanowić podstawę do prowadzenia polityki krajobrazowej w województwie.

Obszar Gminy Świąciechowa położony jest w granicach dwóch krajobrazów priorytetowych określonych w „Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego”: „Gołanice” oraz „Krzycko Małe i Krzycko Wielkie”.

### **Gołanice**

Krajobraz jest obszarem równinnym z wyodrębnioną z otoczenia zwartą zabudową, głównie o charakterze wiejskim, z dominującą funkcją mieszkaniową. Gołanice są obecnie wsią o formie wielodroźnicy, która rozwinęła się z pierwotnej widlicy. Miejscowość zachowała swój historyczny układ przestrzenny. Uległa jednak rozbudowie w kierunku północnym. Krajobraz jest częścią historycznie kształtowanego krajobrazu kulturowego wokół jeziora Krzycko. W przestrzeni miejscowości wyróżnia się zachowany historyczny układ architektoniczno-przestrzenny miejscowości z zespołem dworsko-parkowym, folwarkiem oraz zespołem sakralnym – część centralna, wschodnia, zachodnia i południowa krajobrazu. Natomiast część północna miejscowości to przede wszystkim współczesna zabudowa mieszkaniowa. W najstarszej części miejscowości zachowały się obiekty zabytkowe oraz historyczna zabudowa mieszkalna:

- 1) Kościół parafialny pw. św. Apostołów Piotra i Pawła zlokalizowany w centrum, w ramionach historycznej widlicy.
- 2) Zespół dworski składający się z zabytkowego dworu, czworaka oraz parku. Jest zlokalizowany we wschodniej części krajobrazu nad brzegiem jeziora Krzycko.
- 3) Zabudowa historyczna, w tym zagrodowa, uzupełniona została zabudową współczesną – zabudowa historyczna to budynki mieszkalne jedno lub dwukondygnacyjne z dachami dwuspadowymi lub wielospadowymi i towarzyszące im budynki gospodarcze oraz ogrody, łąki i pola, przy ulicy Parkowej znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna, sporadycznie pojawia się współczesna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna typu kostka lub z dachami dwu- i wielospadowymi.
- 4) W centralnej części jest zlokalizowany staw oraz obiekt handlowy i obiekt OSP.
- 5) W południowej części, na terenie dawnego folwarku znajduje się duże gospodarstwo rolne zajmujące się hodowlą bydła z licznymi zabudowaniami inwentarskimi, gospodarczymi oraz dwoma stawami. Dalej na wschód jest zlokalizowany kompleks obiektów szklarniowych, a na zachód zabudowa produkcyjna (płyty i akcesoria meblowe).

Część północna krajobrazu to głównie współczesna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z dachami dwu lub wielospadowymi oraz zabudowa typu kostka z dachami płaskimi. Jednostkowo występują małe pola uprawne. Wśród zabudowy, w północnej części znajduje się boisko sportowe do piłki nożnej. W południowo-

wschodniej części, pomiędzy ulicą Parkową a jeziorem są zlokalizowane: plaża oraz obiekty usługowe związane z rekreacją wodną i wypoczynkiem oraz gastronomią. Przez krajobraz przebiega droga powiatowa nr 4760P, biegnąca przy południowej granicy krajobrazu. Miejscowość jest zlokalizowana nad jeziorem Krzycko, którego linia brzegowa częściowo stanowi wschodnią granicę krajobrazu.

Do zjawisk zagrażających możliwości zachowania wartości krajobrazu, które mają/mogą mieć niekorzystny wpływ na odbiór tego krajobrazu, zaburzają jego estetykę oraz oddziałują negatywnie na wartości przyrodnicze, kulturowe i estetyczno-widokowe należą:

1) Zagrożenia istniejące:

a) brak dostatecznej ochrony historycznego układu architektoniczno-przestrzennego miejscowości – rozwój zabudowy na terenach rolnych otaczających krajobraz, postępująca degradacja części zabudowy, brak odpowiedniego wkomponowania nowej zabudowy w historyczną tkankę (wypieranie historycznej zabudowy).

2) Zagrożenia potencjalne:

– nie zidentyfikowano.

W audycie wskazano również rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego, co przedstawiono poniżej.

## I. Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków<sup>5</sup>

1. Obszary do objęcia formami ochrony przyrody (o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3, 4 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody):

Forma ochrony przyrody	Rekomendacje i wnioski
park krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>
obszar chronionego krajobrazu	– <i>nie określa się</i>
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>

2. Obszary objęte formami ochrony przyrody, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:

Forma ochrony przyrody	Rekomendacje i wnioski
park krajobrazowy	– <i>Przemęcki Park Krajobrazowy – korekta granic – wyłączenie części obszaru miejscowości Golanice*</i>
obszar chronionego krajobrazu	– <i>nie określa się</i>
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>

\* Na załączniku graficznym przedstawiono propozycję korekty granicy parku krajobrazowego. Ostateczna granica zostanie uszczegółowiona na etapie przygotowania uchwały o zmianie formy ochrony

3. Obszary do objęcia formami ochrony zabytków (o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami):

wpis do rejestru zabytków	– <i>nie określa się</i>
wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa	– <i>nie określa się</i>
uznanie za pomnik historii	– <i>nie określa się</i>
utworzenie parku kulturowego	– <i>nie określa się</i>
ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i innych decyzjach	– <i>nie określa się</i>

<sup>5</sup> Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych – zał. nr 7 ust. 2 pkt 3, 4 i 5

## II. Rekomendacje i wnioski dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy, zagospodarowania i użytkowania terenów<sup>6</sup>

### 1. Poziom regionalny

Zadania polityki przestrzennej województwa	Zasady zagospodarowania przestrzennego realizujące zadania polityki przestrzennej województwa
<i>Kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej i dbałość o ład przestrzenny</i>	Kształtowanie nowych struktur przestrzennych z zachowaniem rozwoju zrównoważonego, z uwzględnieniem ochrony i zachowania walorów krajobrazowych
	Racjonalny rozwój zainwestowanych struktur przestrzennych
	Kształtowanie struktur przestrzennych z uwzględnieniem walorów krajobrazowych wynikających z ukształtowania terenu
	Zachowanie zwartej charakteru zabudowy poprzez realizację zabudowy w ramach uzupełniania istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej jednostki osadniczej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
	Kształtowanie przestrzeni publicznych wysokiej jakości w oparciu o zasady projektowania uniwersalnego
	Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
<i>Ochrona walorów przyrodniczych</i>	Zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną
	Obejmowanie nowych obszarów ochroną prawną, zmiana rangi ochrony lub granic istniejących form ochrony przyrody, w tym wyłączenie obszaru miejscowości Gołanice z zasięgu Przemęckiego Parku Krajobrazowego
	Kształtowanie przestrzeni w sposób umożliwiający ochronę unikatowych wartości środowiska przyrodniczego
	Zapewnienie ciągłości i trwałości systemu przyrodniczego województwa, w tym zachowanie i odtwarzanie ciągłości przestrzennej obszarów kluczowych, zapewniających prawidłowe funkcjonowanie przestrzeni przyrodniczej
	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniami
	Ochrona powierzchni ziemi, w tym ograniczanie przekształceń rzeźby terenu
	Rozwój turystyki krajoznawczej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
<i>Ochrona potencjału kulturowego</i>	Utrzymanie ochrony prawnej obiektów i obszarów zabytkowych
	Wzmacnianie działań ochronnych obiektów i obszarów zabytkowych
	Podnoszenie rangi ochrony najcenniejszych obiektów i obszarów zabytkowych
	Obejmowanie ochroną prawną najcenniejszych obszarów i obiektów zabytkowych o wysokich wartościach kulturowych, historycznych i krajobrazowych, w tym układów przestrzennych wsi oraz innych założeń kompozycyjnych, m.in. zespołu dworsko-parkowego w Gołanicach
	Kształtowanie struktur przestrzennych z zachowaniem zgodności z cechami i wartościami zasobów dziedzictwa kulturowego
Rewaloryzacja struktur funkcjonalno-przestrzennych, w tym historycznych (ruralistycznych) oraz decydujących o tożsamości	

<sup>6</sup> Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych – zał. nr 7 ust. 3 pkt 1 i 2

	<p>i specyfice miejsca</p> <p>Odtwarzanie historycznych struktur kompozycji przestrzennej w otoczeniu obiektów i obszarów cennych kulturowo</p> <p>Zachowanie historycznego charakteru otoczenia obiektów i zespołów zabytkowych z uwzględnieniem walorów krajobrazowych</p> <p>Kształtowanie nowych struktur przestrzennych z poszanowaniem historycznych układów i zespołów cennych kulturowo</p> <p>Ograniczanie przekształceń elementów tradycyjnego krajobrazu wiejskiego, w tym historycznych cech zabudowy regionalnej oraz rozplanowania wiejskich jednostek osadniczych (zagród i podziałów gruntów), zieleni przydrożnej, zadrzewień śródpolnych, enklaw leśnych i łąkowych, cieków wodnych oraz małej architektury</p> <p>Rozwój turystyki kulturowej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych</p> <p>Rozwój obszarów rekreacji i wypoczynku z uwzględnieniem rzeźby terenu</p>
Rozwój infrastruktury technicznej i transportowej	<p>Budowa (m.in. budowa obwodnic) i modernizacja układu dróg, w tym dróg rowerowych, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych oraz z zachowaniem ciągłości systemu przyrodniczego</p> <p>Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych oraz z zachowaniem ciągłości systemu przyrodniczego</p> <p>Lokalizowanie instalacji odnawialnych źródeł energii z poszanowaniem walorów krajobrazowych obszaru</p>

## 2. Poziom lokalny

- 1) Wytyczne odnośnie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania określających dopuszczalny zakres i ograniczenia tych zmian, w tym wytycznych odnośnie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
  - a) kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem funkcji mieszkaniowej, usługowej lub zagrodowej jako dominujących,
  - b) kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem wyróżników kompozycji przestrzennej jako elementów szczególnie odznaczających się w przestrzeni krajobrazu wysokością, gabarytami oraz formą lub sposobem zagospodarowania:

akcent krajobrazowy – obiekt:

    - dwór,
    - kościół parafialny pw. św. Piotra i Pawła,

akcent krajobrazowy – obszar:

    - zespół dworsko-parkowy,
    - staw w centralnej części wsi,
  - c) realizacja nowego zainwestowania na zasadzie uzupełnienia przestrzeni wolnych od zabudowy lub kontynuacji zabudowy z uwzględnieniem walorów estetyczno-widokowych,
  - d) wykluczanie możliwości realizacji nowej zabudowy wielorodzinnej, za wyjątkiem realizacji zadań własnych gminy z uwzględnieniem walorów przyrodniczych, kulturowych i estetyczno-widokowych krajobrazu,

- e) możliwość rekompozycji zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym placów, skwerów, ulic, w celu m.in. poprawy ich funkcjonalności, dostępności komunikacyjnej, możliwości zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, wkomponowania nowej zieleni i małej architektury, z uwzględnieniem ich wartości historycznych oraz walorów krajobrazowych,
  - f) na terenie zespołu dworsko-parkowego możliwa jest rekonstrukcja historycznej zabudowy lub realizacja nowej zabudowy wyłącznie w miejscach posadowienia nieistniejących budynków historycznych,
  - g) wprowadzanie zabiegów poprawiających odbiór wizualny obiektów nie zabytkowych m.in. poprzez poprawę ich zewnętrznej estetyki,
  - h) zachowanie i ochrona zieleni przydrożnej, skupiskowej i pojedynczej, w tym szczególnie roślinności parku oraz roślinności towarzyszącej zbiornikom wodnym, odtwarzanie i wzbogacanie zadrzewienia oraz stosowanie gatunków rodzimych zgodnie z naturalnym, przyrodniczym potencjałem siedliska,
  - i) zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych poprzez wykluczenie przekształcania na cele nierolnicze,
  - j) ograniczenie realizacji napowietrznej infrastruktury technicznej w tym elementów wysokościowych telefonii komórkowej, w przypadku istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej dążenie do jej skablowania.
- 2) Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
- a) intensywność zabudowy w nawiązaniu do przeważających lub charakterystycznych parametrów i wskaźników dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy, z dostosowaniem do funkcji terenu oraz rodzaju zabudowy na działkach sąsiednich,
  - b) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w nawiązaniu do przeważających lub charakterystycznych parametrów i wskaźników dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy.
- 3) Kształtowanie linii zabudowy, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
- a) w nawiązaniu do utrwalonych linii zabudowy, charakterystycznych dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy, z dostosowaniem do funkcji terenu oraz rodzaju zabudowy, z uwzględnieniem walorów estetyczno-widokowych.
- 4) Zasady kompozycji przestrzennej nowej zabudowy i harmonizowania planowanej zabudowy z zabudową istniejącą, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
- a) kompozycja przestrzenna nowej zabudowy w nawiązaniu do zabudowy istniejącej, charakterystycznej dla poszczególnych ulic, z uwzględnieniem w szczególności wysokości budynków i sposobu ich sytuowania względem dróg lub granic działek,
  - b) wysokość zabudowy realizować w odniesieniu do wysokości bazowej charakterystycznej dla poszczególnych ulic, z możliwością realizacji elementów wyższych niż wysokość bazowa, stanowiących akcent architektoniczny, dostosowany do skali i proporcji obiektu. Rekomenduje się realizację zabudowy o wysokości bazowej do 9 m. Możliwa jest realizacja budynków i budowli wyższych niż wysokość bazowa, związanych z funkcją usług publicznych, sportu



- lub obsługi produkcji rolniczej, z dostosowaniem wysokości do specyfiki i przeznaczenia obiektu i z zachowaniem walorów estetyczno-widokowych.
- 5) Zasady kształtowania form budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
    - a) formy nowej zabudowy, a także przebudowa i rozbudowa istniejących budynków, w nawiązaniu do kompozycji przestrzennej oraz do form zabudowy istniejącej dla poszczególnych ulic, w tym bryły budynków oraz charakterystycznych dla nich cech elementów elewacji, kształtu dachów czy usytuowania głównych wejść do obiektów,
    - b) możliwość realizacji zabudowy o nowoczesnych formach architektonicznych z uwzględnieniem charakteru zabudowy dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy.
  - 6) Zasady stosowania i eksponowania elementów konstrukcyjnych i zdobniczych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
    - nie określa się.
  - 7) Rodzaje i standardy jakościowe stosowanych materiałów wykończeniowych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych:
    - a) stosowanie materiałów wykończeniowych charakterystycznych dla istniejących budynków w miejscu realizacji inwestycji,
    - b) możliwość stosowania materiałów wykończeniowych o nowoczesnym wyrazie stylistycznym ze szczególnym uwzględnieniem historycznej zabudowy sąsiedniej.
  - 8) Charakterystyczne cechy elewacji budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
    - a) rekomenduje się zachowanie elewacji ceglanych, a w przypadku ich częściowego uszkodzenia lub zniszczenia zaleca się odtworzenie elewacji np. poprzez wykorzystanie cegły rozbiórkowej,
    - b) lokalizowanie na elewacjach frontowych urządzeń technicznych m.in. urządzeń przesyłowych, klimatyzatorów i urządzeń wentylacyjnych, w sposób niezaburzający estetyki i kompozycji elewacji frontowej budynków oraz niezakłócający odbioru wizualnego obiektu z ulic i innych przestrzeni dostępnych publicznie.
  - 9) Charakterystyczne cechy dachów budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
    - a) dachy budynków realizować w nawiązaniu do charakterystycznych cech dachów (w szczególności cech takich jak: kształt, spadek dachu, układ kalenicy względem drogi, pokrycie) obiektów, w tym obiektów historycznych, występujących przy poszczególnych ulicach,
    - b) jeżeli wzdłuż ulicy nie występują powtarzające się charakterystyczne cechy dachów możliwa jest realizacja dachów o dowolnych parametrach,
    - c) lokalizowanie urządzeń technicznych, w tym: paneli fotowoltaicznych, klimatyzatorów, urządzeń wentylacyjnych itp. w sposób niezakłócający odbioru wizualnego obiektu z ulic i innych przestrzeni dostępnych publicznie.
  - 10) Zasady i warunki dotyczące sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzaje materiałów budowlanych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych, w tym dla przestrzeni dostępnych publicznie:
    - a) realizacja małej architektury według spójnej koncepcji dla poszczególnych przestrzeni publicznych,
    - b) ograniczanie lokalizowania:

- wolnostojących: urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów,
  - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na budynkach, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych,
  - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na ogrodzeniach,
  - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na terenach zieleni,
- c) urządzenia i tablice reklamowe oraz szyldy lokalizowane na budynkach należy sytuować w sposób niezaburzający estetyki i kompozycji elewacji budynków oraz w sposób nieprzesłaniający istotnych elementów i detali architektonicznych,
- d) urządzenia i tablice reklamowe oraz szyldy lokalizowane jako wolnostojące nie mogą zakłócać odbioru wizualnego obiektów, w szczególności zabytkowych, z przestrzeni publicznych,
- e) wykluczanie lokalizowania prefabrykowanych przęsłowych ogrodzeń betonowych lub żelbetowych.
- 11) Zasady dotyczące zagospodarowania i wyposażenia terenów przestrzeni dostępnych publicznie:
- a) urządzenia i sytuowania zieleni, w tym struktury przestrzennej nasadzeń, preferowanych lub wykluczonych gatunków roślin, wysokości zieleni i pełnionej funkcji:
- ochrona i kształtowanie zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych poprzez uzupełnianie brakujących drzew oraz wypełnianie zielenią wysoką i niską powierzchni wolnych od utwardzenia w pasach drogowych, z uwzględnieniem osi i ciągów widokowych,
  - dla nowych nasadzeń w parku dworskim oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych stosowanie rodzimych gatunków zgodnie z naturalnym, przyrodniczym potencjałem siedliska,
- b) sposobów wykorzystywania terenów przestrzeni publicznych, w tym wykorzystywania tymczasowego:
- nie określa się,
- c) powiązań widokowych terenów przestrzeni publicznych z otoczeniem:
- nie określa się.
- 12) Określanie warunków działalności usługowej, w tym handlowej, w szczególności maksymalnej powierzchni sprzedaży obiektów handlowych, obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o maksymalnej powierzchni sprzedaży i ich dopuszczalnej liczby:
- a) lokalizowanie nowych usług z wykorzystaniem istniejącej zabudowy lub poprzez uzupełnianie zabudowy z dostosowaniem skali nowych budynków usługowych do charakteru miejsca realizacji inwestycji,
- b) wykluczanie lokalizacji usług handlu o dużej powierzchni sprzedaży,
- 13) Wytoczne odnośnie określenia walorów ekspozycji, w szczególności elementów takich jak przedpola ekspozycji, osie widokowe i punkty widokowe oraz zasad ich ochrony i kształtowania, w tym nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
- a) zachowanie osi i ciągów widokowych poprzez ograniczenie zainwestowania przesłaniającego widok,
- b) możliwa jest korekta wysokości lub kształtu zieleni w celu odsłonięcia widoku na obiekty wyróżniające się w krajobrazie wsi,

- c) zachowanie przedpola ekspozycji (zlokalizowanego poza krajobrazem) poprzez ograniczenie możliwości realizacji obiektów budowlanych z wyjątkiem małej architektury, z uwzględnieniem konieczności zachowania widoku,
- d) w obszarze przedpola ekspozycji rekomenduje się kształtowanie zieleni wysokiej w sposób umożliwiający zachowanie widoku.

### **Krzycko Małe i Krzycko Wielkie**

Krajobraz jest zlokalizowany w zachodniej części województwa wielkopolskiego, w powiecie leszczyńskim, na terenie gmin: Świąciechowa i Włoszakowice. Jest położony około 10 km na północny zachód od Leszna i około 22 km na południowy zachód od Kościana.

Krajobraz o długości ponad 4 km tworzą dwie wsie sołeckie: Krzycko Małe, należące do gminy Świąciechowa (część południową) i Krzycko Wielkie, należące do gminy Włoszakowice (część północną).

Pierwsza wzmianka na temat wsi Krzycko Wielkie (pod łacińską nazwą Critsco) pochodzi z 1294 roku. Wieś należała wówczas do rodu Kotowiczów, którzy przejęli nazwisko Krzyckich<sup>1</sup>. Przeprowadzane przez nich podziały majątkowe doprowadziły do rozdrobnienia posiadłości i utworzenia dwóch niezależnych wsi oraz majątków – Krzycka Małego oraz Krzycka Wielkiego.

Część północna – wieś Krzycko Wielkie:

1) Wieś posiada układ wielodrożnicy, z zachowaną zabudową wsi lokacyjnej wzdłuż ulic: Prymasa Andrzeja Krzyckiego i Franciszka Kaczmarka, wśród której występują domy jedno- i dwukondygnacyjne z dachami dwuspadowymi (w większości ustawione kalenicą równolegle względem drogi) oraz budynki dwukondygnacyjne z dachami płaskimi typu kostka.

2) We wsi zachowały się zabudowania mieszkalne i gospodarcze z czerwonej cegły z około XIX wieku.

3) Wzdłuż ul. Prymasa Andrzeja Krzyckiego (głównie po wschodniej stronie) od frontu posesji występują charakterystyczne niskie murki z kamienia polnego i cegły klinkierowej.

4) Po zachodniej stronie wsi – pomiędzy ul. Józefa Przerackiego i ul. Mieczysława Górnego, jest usytuowany zabytkowy zespół dworski, w skład którego wchodzi barokowy dwór alkierzowy i park z 2 połowy XVIII wieku.

5) Przez wieś przebiega linia kolejowa nr 359 relacji Leszno – Zbąszyń, przy której są zlokalizowane budynki zespołu dworca kolejowego z XIX wieku.

6) W północnej części krajobrazu, na rozwidleniu ulic: Franciszka Kaczmarka i Prymasa Andrzeja Krzyckiego znajduje się pomnik upamiętniający poległych żołnierzy radzieckich w 1945 roku (zbudowany z kamiennych brył w kształcie obelisku), zaś przy

przystanku autobusowym (po wschodniej stronie drogi powiatowej nr 3903P) stoi rzeźba Andrzeja Krzyckiego.

7) Wieś rozwinęła się w kierunku północnym i wschodnim, na północy znajdują się współczesne domy mieszkalne jednorodzinne oraz budynek wielorodzinny (trzykondygnacyjny) w formie bloku mieszkalnego, natomiast na wschodzie – duże zabudowania działalności gospodarczej, szkoła z placem rekreacyjno-sportowym, ośrodek zdrowia i kilka domów jednorodzinnych.

Część południowa – wieś Krzycko Małe:

1) Wieś o formie ulicówki, z zachowaną historyczną przestrzenią wiejską, wśród której występują domy jedno- i dwukondygnacyjne, w przewadze z dachami dwuspadowymi, ustawione kalenicą równolegle do drogi, pojawiają się również budynki typu kostka z dachami płaskimi, ponadto zabudowę uzupełniają miejscami współczesne budynki jedno- i dwukondygnacyjne, z dachami skośnymi.

2) W architekturze wsi są widoczne budynki mieszkalne i gospodarcze z czerwonej cegły z około XIX wieku, a także częściowo otynkowane z ceglanyymi zdobieniami.

3) W centralnej części wsi wznosi się neogotycki kościół pw. Najświętszej Marii Panny Śnieżnej z XIX wieku.

4) W sąsiedztwie świątyni znajdują się: zespół dworski, dawne zabudowania folwarczne z XIX wieku budynki mieszkalne sześciorak i czworak oraz zabudowa wielorodzinna (dwukondygnacyjna) w formie bloków mieszkalnych.

5) Na północy, po wschodniej stronie ul. Głównej jest zlokalizowany cmentarz parafialny.

6) Wieś od zachodu graniczy bezpośrednio z Jeziorem Krzycko.

Obszar krajobrazu dopełniają niewielkie tereny rolne oraz zadrzewienia i zakrzewienia przydrożne, przywodne i skupiskowe. Przez krajobraz przebiega droga powiatowa nr 3903P.

Do zjawisk zagrażających możliwości zachowania wartości krajobrazu, które mają/mogą mieć niekorzystny wpływ na odbiór tego krajobrazu, zaburzają jego estetykę oraz oddziałują negatywnie na wartości przyrodnicze, kulturowe i estetyczno-widokowe należą:

1) Zagrożenia istniejące:

a) obiekt wpływający negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu:

– maszt telekomunikacyjny,

b) obszar wpływający negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu:

– teren działalności w Krzycku Wielkim.

2) Obszar o niewykorzystanym potencjale funkcjonalno-przestrzennym i kulturowym krajobrazu:

a) zespół dworski we wsi Krzycko Małe (stopniowa degradacja zespołu – brak użytkowania dworu, zaniedbany park).

3) Zagrożenia potencjalne:

– nie zidentyfikowano.

Na terenie krajobrazu zdiagnozowano istniejące zagrożenia, które wpływają lub mogą wpłynąć niekorzystnie na zachowanie walorów kulturowych i estetyczno-widokowych. Są one związane z:

a) niedostateczną ochroną obiektów zabytkowych, która wiąże się z ich stopniową degradacją,

b) elementami, których zagospodarowanie wpływa dysharmonizująco na otaczającą przestrzeń oraz niekorzystnie na odbiór wizualny krajobrazu.

Głównymi źródłami zagrożeń są: niska kultura estetyczna i świadomość krajobrazowa, niedostateczne środki finansowe, dominująca wysokościowo infrastruktura techniczna, niezgodność budownictwa ze stylem architektonicznym wsi i typu krajobrazu a także brak zabiegów ochronnych w przypadku niszczącego i zaniedbanego parku dworskiego w Krzycku Małym.

Stopień zagrożeń określono jako niewielki lub umiarkowany, o względnie stałym lub narastającym natężeniu.

W audycie wskazano również rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazu priorytetowego, co przedstawiono poniżej.

## I. Rekomendacje i wnioski dotyczące form ochrony przyrody oraz zabytków<sup>14</sup>

1. Obszary do objęcia formami ochrony przyrody (o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 3, 4 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody):

Forma ochrony przyrody	Rekomendacje i wnioski
park krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>
obszar chronionego krajobrazu	– <i>nie określa się</i>
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>

2. Obszary objęte formami ochrony przyrody, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony:

Forma ochrony przyrody	Rekomendacje i wnioski
park krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>
obszar chronionego krajobrazu	– <i>nie określa się</i>
zespół przyrodniczo-krajobrazowy	– <i>nie określa się</i>

3. Obszary do objęcia formami ochrony zabytków (o których mowa w art. 7 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami):

wpis do rejestru zabytków	– <i>nie określa się</i>
wpis na Listę Skarbów Dziedzictwa	– <i>nie określa się</i>
uznanie za pomnik historii	– <i>nie określa się</i>
utworzenie parku kulturowego	– <i>nie określa się</i>
ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i innych decyzjach	– <i>nie określa się</i>

<sup>14</sup> Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych – zał. nr 7 ust. 2 pkt 3, 4 i 5

## 1. Poziom regionalny

Zadania polityki przestrzennej województwa	Zasady zagospodarowania przestrzennego realizujące zadania polityki przestrzennej województwa
<i>Kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej i dbałość o ład przestrzenny</i>	Kształtowanie nowych struktur przestrzennych z zachowaniem rozwoju zrównoważonego, z uwzględnieniem ochrony i zachowania walorów krajobrazowych
	Racjonalny rozwój zainwestowanych struktur przestrzennych
	Kształtowanie struktur przestrzennych z uwzględnieniem walorów krajobrazowych wynikających z ukształtowania terenu
	Wprowadzanie zieleni osłonowej wokół obiektów i obszarów wpływających na negatywny odbiór krajobrazu (maszt telekomunikacyjny, teren działalności w Krzyczku Wielkim)
	Zachowanie zwartej charakteru zabudowy poprzez realizację zabudowy w ramach uzupełniania istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej jednostki osadniczej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
	Kształtowanie przestrzeni publicznych wysokiej jakości w oparciu o zasady projektowania uniwersalnego
	Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
<i>Ochrona walorów przyrodniczych</i>	Zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną
	Ochrona oraz właściwe kształtowanie ekotonów stref brzegowych jezior, w postaci pasów zieleni, redukujących dopływ zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego oraz bytowego
	Kształtowanie przestrzeni w sposób umożliwiający ochronę unikatowych wartości środowiska przyrodniczego
	Zapewnienie ciągłości i trwałości systemu przyrodniczego województwa, w tym zachowanie i odtwarzanie ciągłości przestrzennej obszarów kluczowych, zapewniających prawidłowe funkcjonowanie przestrzeni przyrodniczej
	Zachowanie drożności korytarzy ekologicznych poprzez ograniczanie zabudowy oraz zainwestowania na ich obszarach
	Zachowanie obszarów wolnych od zabudowy stanowiących naturalne, powiązane ze sobą struktury przyrodnicze (doliny rzeczne, rynny jeziorne itp.) oraz stosowanie stref buforowych ograniczających intensyfikację zabudowy wokół cieków i zbiorników wodnych
	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniami
	Ochrona powierzchni ziemi, w tym ograniczanie przekształceń rzeźby terenu
	Rozwój turystyki krajoznawczej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
	Rozwój obszarów rekreacji i wypoczynku z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
<i>Ochrona potencjału kulturowego</i>	Utrzymanie ochrony prawnej obiektów i obszarów zabytkowych
	Wzmacnianie działań ochronnych obiektów i obszarów zabytkowych
	Podnoszenie rangi ochrony najcenniejszych obiektów i obszarów

<sup>15</sup> Na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 11 stycznia 2019 r. w sprawie sporządzania audytów krajobrazowych – zał. nr 7 ust. 3 pkt 1 i 2

	zabytkowych
	Kształtowanie struktur przestrzennych z zachowaniem zgodności z cechami i wartościami zasobów dziedzictwa kulturowego
	Rewaloryzacja struktur funkcjonalno-przestrzennych, w tym historycznych (ruralistycznych) oraz decydujących o tożsamości i specyfice miejsca
	Rewaloryzacja oraz modernizacja obiektów zabytkowych, w tym adaptacja do nowych funkcji, z zachowaniem walorów krajobrazowych i architektonicznych, m.in. restauracja i modernizacja niszczących obiektów zabytkowego dworu we wsi Krzycko Małe
	Odtwarzanie historycznych struktur kompozycji przestrzennej w otoczeniu obiektów i obszarów cennych kulturowo
	Zachowanie historycznego charakteru otoczenia obiektów i zespołów zabytkowych z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
	Kształtowanie nowych struktur przestrzennych z poszanowaniem historycznych układów i zespołów cennych kulturowo
	Ograniczanie przekształceń elementów tradycyjnego krajobrazu wiejskiego, w tym historycznych cech zabudowy regionalnej oraz rozplanowania wiejskich jednostek osadniczych (zagród i podziałów gruntów), zieleni przydrożnej, zadrzewień śródpolnych, enklaw leśnych i łąkowych, cieków wodnych oraz małej architektury
	Rozwój turystyki kulturowej z uwzględnieniem walorów krajobrazowych
<i>Rozwój infrastruktury technicznej i transportowej</i>	Budowa, rozbudowa i modernizacja układu dróg, w tym powiatowych, oraz gminnych, wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych oraz z zachowaniem ciągłości systemu przyrodniczego
	Budowa i modernizacja infrastruktury technicznej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, z uwzględnieniem walorów krajobrazowych oraz z zachowaniem ciągłości systemu przyrodniczego
	Lokalizowanie instalacji odnawialnych źródeł energii z poszanowaniem walorów krajobrazowych obszaru

## 2. Poziom lokalny

- 1) Wytoczne odnośnie kierunków zmian w strukturze przestrzennej oraz w przeznaczeniu terenów lub zasad ich zagospodarowania określających dopuszczalny zakres i ograniczenia tych zmian, w tym wytocznych odnośnie nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
  - a) kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem funkcji mieszkaniowej, usługowej lub zagrodowej jako dominujących,
  - b) zachowanie historycznie wykształconych struktur przestrzennych wsi, w tym: zespołu dworskiego i sakralnego we wsi Krzycko Małe oraz zespołu dworskiego we wsi Krzycko Wielkie,
  - c) zmiana lub poprawa zagospodarowania i wyglądu obszaru, który wpływa negatywnie na odbiór wizualny krajobrazu: teren działalności w Krzycku Wielkim,
  - d) zmiana lub poprawa zagospodarowania obszaru o niewykorzystanym potencjale funkcjonalno-przestrzennym i kulturowym krajobrazu: zespołu dworskiego we wsi Krzycko Małe, z uwzględnieniem zachowanych wartości kulturowych oraz elementów estetyczno-widokowych,



- e) kształtowanie struktury przestrzennej z uwzględnieniem wyróżników kompozycji przestrzennej jako elementów szczególnie odznaczających się w przestrzeni krajobrazu wysokością, gabarytami oraz formą lub sposobem zagospodarowania:  
dominanta krajobrazowa – obiekt:  
– kościół parafialny pw. Najświętszej Marii Panny Śnieżnej w Krzycku Małym,  
akcent krajobrazowy – obiekt:  
– dwór w Krzycku Małym,  
– dwór w Krzycku Wielkim,  
akcent krajobrazowy – obszar:  
– zespół dworski we wsi Krzycko Małe,  
– zespół dworski we wsi Krzycko Wielkie,
- f) realizacja nowego zainwestowania na zasadzie uzupełnienia przestrzeni wolnych od zabudowy lub kontynuacji zabudowy z uwzględnieniem walorów estetyczno-widokowych,
- g) wykluczenie możliwości realizacji nowej zabudowy wielorodzinnej, za wyjątkiem realizacji zadań własnych gminy z uwzględnieniem walorów przyrodniczych, kulturowych i estetyczno-widokowych krajobrazu,
- h) możliwość rekompozycji zagospodarowania przestrzeni publicznych, w tym placów, skwerów, ulic, w celu m.in. poprawy ich funkcjonalności, dostępności komunikacyjnej, możliwości zastosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych, wkomponowania nowej zieleni i małej architektury, z uwzględnieniem ich wartości historycznych oraz walorów krajobrazowych,
- i) zachowanie i ochrona zieleni przydrożnej, przywodnej i skupiskowej, poprzez odtwarzanie i wzbogacanie zadrzewienia z zastosowaniem gatunków rodzimych zgodnie z naturalnym, przyrodniczym potencjałem siedliska,
- j) ograniczenie realizacji napowietrznej infrastruktury technicznej, w tym elementów wysokościowych telefonii komórkowej, w przypadku istniejącej napowietrznej sieci elektroenergetycznej dążenie do jej skablowania.
- 2) Parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu, maksymalna i minimalna intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
- a) intensywność zabudowy w nawiązaniu do przeważających lub charakterystycznych parametrów i wskaźników dla poszczególnych ulic z dostosowaniem do funkcji terenu oraz rodzaju zabudowy na działkach sąsiednich,
- b) minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej w nawiązaniu do przeważających lub charakterystycznych parametrów i wskaźników dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy.
- 3) Kształtowanie linii zabudowy, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
- a) w nawiązaniu do utrwalonych linii zabudowy, charakterystycznych przy poszczególnych ulicach, z dostosowaniem do funkcji terenu oraz rodzaju zabudowy, z uwzględnieniem walorów estetyczno-widokowych.

- 4) Zasady kompozycji przestrzennej nowej zabudowy i harmonizowania planowanej zabudowy z zabudową istniejącą, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
  - a) kompozycja przestrzenna nowej zabudowy w nawiązaniu do zabudowy istniejącej, charakterystycznej dla poszczególnych ulic, z uwzględnieniem w szczególności wysokości budynków i sposobu ich sytuowania względem dróg lub granic działek,
  - b) wysokość zabudowy realizować w odniesieniu do wysokości bazowej charakterystycznej dla poszczególnych ulic, z możliwością realizacji elementów wyższych niż wysokość bazowa, stanowiących akcent architektoniczny, dostosowany do skali i proporcji obiektu. Rekomenduje się realizację zabudowy o wysokości bazowej do 9 m. Możliwa jest realizacja budynków i budowli wyższych niż wysokość bazowa, związanych z funkcją usług publicznych, sportu lub obsługi produkcji rolniczej, z dostosowaniem wysokości do specyfiki i przeznaczenia obiektu i z zachowaniem walorów estetyczno-widokowych.
- 5) Zasady kształtowania form budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
  - a) formy nowej zabudowy, a także przebudowa i rozbudowa zabudowy istniejącej, w nawiązaniu do kompozycji przestrzennej oraz do form zabudowy istniejącej charakterystycznej dla poszczególnych ulic, w tym bryły budynków oraz specyficznych dla nich cech elementów elewacji, kształtu dachów czy usytuowania głównych wejść do obiektów,
  - b) możliwość realizacji zabudowy o nowoczesnych formach architektonicznych z uwzględnieniem charakteru zabudowy dla poszczególnych ulic lub kwartałów zabudowy.
- 6) Zasady stosowania i eksponowania elementów konstrukcyjnych i zdobniczych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
  - nie określa się.
- 7) Rodzaje i standardy jakościowe stosowanych materiałów wykończeniowych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych:
  - a) stosowanie materiałów wykończeniowych w nawiązaniu do charakterystycznych dla istniejących budynków w miejscu realizacji,
  - b) możliwość stosowania materiałów wykończeniowych o nowoczesnym wyrazie stylistycznym ze szczególnym uwzględnieniem historycznej zabudowy sąsiedniej.
- 8) Charakterystyczne cechy elewacji budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
  - a) rekomenduje się zachowanie elewacji ceglanych, a w przypadku ich częściowego uszkodzenia lub zniszczenia zaleca się odtworzenie elewacji np. poprzez wykorzystanie cegły rozbiórkowej,
  - b) lokalizowanie na elewacjach frontowych urządzeń technicznych m.in. urządzeń przesyłowych, klimatyzatorów i urządzeń wentylacyjnych, w sposób niezaburzający estetyki i kompozycji elewacji frontowej budynków oraz niezakłócający odbioru wizualnego obiektu z ulic i innych przestrzeni dostępnych publicznie.

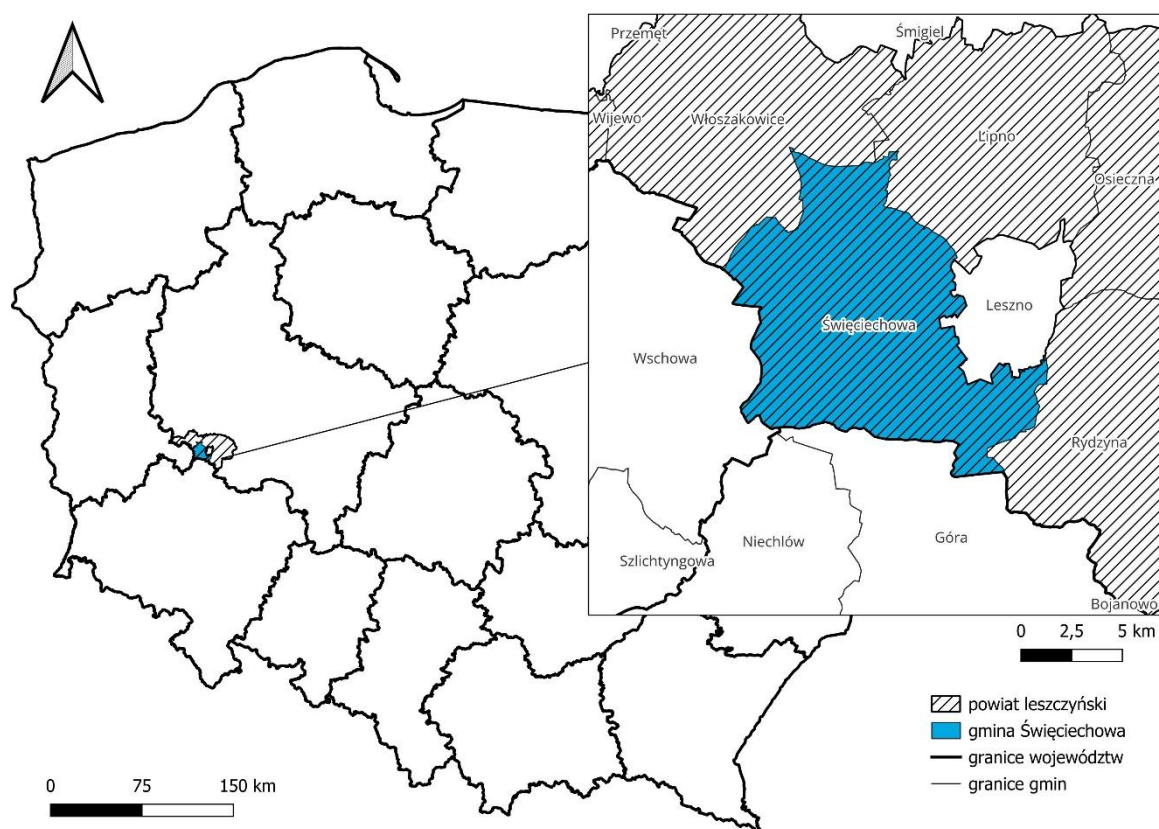
- 9) Charakterystyczne cechy dachów budynków, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych zabudowy:
- dachy budynków realizować w nawiązaniu do charakterystycznych cech dachów (w szczególności cech takich jak: kształt, spadek dachu, układ kalenicy względem drogi, pokrycie) obiektów, w tym obiektów historycznych, występujących przy poszczególnych ulicach,
  - jeżeli wzdłuż ulicy nie występują powtarzające się charakterystyczne cechy dachów możliwa jest realizacja dachów o dowolnych parametrach,
  - lokalizowanie urządzeń technicznych, w tym: paneli fotowoltaicznych, klimatyzatorów, urządzeń wentylacyjnych itp. w sposób niezakłócający odbioru wizualnego obiektu z ulic i innych przestrzeni dostępnych publicznie.
- 10) Zasady i warunki dotyczące sytuowania obiektów małej architektury, tablic reklamowych i urządzeń reklamowych oraz ogrodzeń, ich gabarytów, standardów jakościowych oraz rodzaje materiałów budowlanych, z uwzględnieniem lokalnych form architektonicznych, w tym dla przestrzeni dostępnych publicznie:
- realizacja małej architektury według spójnej koncepcji dla poszczególnych przestrzeni publicznych,
  - ograniczanie lokalizowania:
    - wolnostojących: urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów,
    - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na budynkach, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów zabytkowych,
    - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na ogrodzeniach,
    - urządzeń reklamowych, tablic reklamowych oraz szyldów na terenach zieleni,
  - urządzenia i tablice reklamowe oraz szyldy lokalizowane na budynkach należy sytuować w sposób niezaburzający estetyki i kompozycji elewacji budynków oraz w sposób nieprzesłaniający istotnych elementów i detali architektonicznych,
  - urządzenia i tablice reklamowe oraz szyldy lokalizowane jako wolnostojące nie mogą zakłócać odbioru wizualnego obiektów, w szczególności zabytkowych, z przestrzeni publicznych,
  - wykluczanie lokalizowania prefabrykowanych przęsłowych ogrodzeń betonowych lub żelbetowych.
- 11) Zasady dotyczące zagospodarowania i wyposażenia terenów przestrzeni dostępnych publicznie:
- urządzania i sytuowania zieleni, w tym struktury przestrzennej nasadzeń, preferowanych lub wykluczonych gatunków roślin, wysokości zieleni i pełnionej funkcji:
    - ochrona i kształtowanie zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych poprzez uzupełnianie brakujących drzew oraz wypełnianie zielenią wysoką i niską powierzchni wolnych od utwardzenia w pasach drogowych, z uwzględnieniem elementów estetyczno-widokowych,
    - dla nowych nasadzeń w parkach dworskich we wsi Krzycko Małe i Krzycko Wielkie oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych stosowanie gatunków rodzimych zgodnie z naturalnym, przyrodniczym potencjałem siedliska,
  - sposobów wykorzystywania terenów przestrzeni publicznych, w tym wykorzystywania tymczasowego:
    - nie określa się,

- c) powiązań widokowych terenów przestrzeni publicznych z otoczeniem:
  - nie określa się.
- 12) Określanie warunków działalności usługowej, w tym handlowej, w szczególności maksymalnej powierzchni sprzedaży obiektów handlowych, obszarów rozmieszczenia obiektów handlowych o maksymalnej powierzchni sprzedaży i ich dopuszczalnej liczby:
  - a) lokalizowanie nowych usług z wykorzystaniem istniejącej zabudowy lub poprzez uzupełnianie zabudowy z dostosowaniem skali nowych budynków usługowych do charakteru miejsca realizacji inwestycji,
  - b) wykluczanie lokalizacji usług handlu o dużej powierzchni sprzedaży.
- 13) Wytyczne odnośnie określenia walorów ekspozycji, w szczególności elementów takich jak przedpola ekspozycji, osie widokowe i punkty widokowe oraz zasad ich ochrony i kształtowania, w tym nakazów, zakazów, dopuszczeń i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów:
  - a) zachowanie osi widokowych poprzez ograniczanie zainwestowania przesłaniającego widok,
  - b) możliwa jest korekta wysokości lub kształtu zieleni w celu odsłonięcia widoku na obiekty wyróżniające się w krajobrazie wsi, w szczególności dominanty krajobrazowej – kościół parafialny pw. Najświętszej Marii Panny Śnieżnej w Krzyczku Małym.

### 3. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY ŚWIĘCIECHOWA

#### 3.1. Położenie

Święciechowa to gmina wiejska. Jej obszar położony jest w południowo-zachodniej części powiatu leszczyńskiego, w południowej części województwa wielkopolskiego, na granicy trzech województw: wielkopolskiego, lubuskiego i dolnośląskiego. Teren gminy obejmuje 12 sołectw: Długie Nowe, Długie Stare, Gołanice, Henrykowo, Krzycko Małe, Lasocice i Ogrody, Niechłód, Piotrowice, Przybyszewo, Strzyżewice, Święciechowa, Trzebiny.



**Rysunek 1. Położenie Gminy Święciechowa na tle powiatu i województwa**

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030

Gmina Święciechowa sąsiaduje z następującymi gminami:

- od północy z gminą Włoszakowice oraz Lipno (woj. wielkopolskie)
- od wschodu z miastem Leszno oraz gminą Rydzyna (woj. wielkopolskie)
- od południa z gminą Góra (woj. dolnośląskie),
- od zachodu z gminą Wschowa (woj. lubuskie).

Zgodnie z regionalizacją fizyczno-geograficzną J. Kondrackiego, Gmina Święciechowa położona jest na obszarze prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego oraz Nizin Środkowopolskich,

makroregionie Pojezierze Leszczyńskie i Nizina Południowowielkopolska, mezoregionie Pojezierze Krzywińskie oraz Wysoczyzna Leszczyńska.

### 3.2. Demografia

Stan ludności Gminy Święciechowa w 2023 roku według danych GUS wynosił 8741 osób (z czego 4356 mężczyzn i 4385 kobiet). Na przestrzeni lat 2018-2023 odnotowano wzrost liczby mieszkańców w gminie. Liczba mieszkańców zwiększyła się o 740 osób.

Czynniki określające sytuację demograficzną w gminie to przede wszystkim: współczynnik przyrostu naturalnego, saldo migracji, gęstość zaludnienia, współczynnik feminizacji, struktura wieku, migracje. Dane statystyczne w zakresie podstawowych czynników kształtujących lokalną sytuację demograficzną przedstawiono w poniższych zestawieniach.

**Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Święciechowa**

Wyszczególnienie	Jednostka	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Liczba ludności	osoba	8001	8108	8456	8556	8669	8741
Liczba kobiet	osoba	4013	4066	4231	4273	4337	4385
Liczba mężczyzn	osoba	3988	4042	4225	4283	4332	4356
Gęstość zaludnienia	osoba/km <sup>2</sup>	59,3	60,1	62,7	63,4	64,2	64,8
Urodzenia żywe na 1000 ludności	-	11,13	11,65	12,13	11,87	10,79	9,20
Zgony na 1000 ludności	-	9,88	8,80	8,92	11,52	9,05	7,93
Przyrost naturalny na 1000 ludności	-	1,25	2,85	3,21	0,35	1,74	1,26
Współczynnik przyrostu naturalnego	-	10	23	27	3	15	11
Saldo migracji na 1000 ludności	-	9,1	10,2	9,9	12,5	11,1	7,2
Zameldowania	osoba	185	188	179	204	224	173
Wymeldowania	osoba	112	106	96	98	128	110
Współczynnik feminizacji	osoba	101	101	100	100	100	101

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Na podstawie danych demograficznych przedstawionych powyżej wnioskuje się, że w latach 2018- 2023 na terenie Gminy Święciechowa występował dodatni przyrost naturalny. Gęstość zaludnienia wynosiła w 2023 roku 64,8 osób na km<sup>2</sup>.

Liczba kobiet na przestrzeni analizowanych lat była nieznacznie wyższa niż liczba mężczyzn, za wyjątkiem lat 2020 i 2021 gdzie liczba kobiet była niższa niż liczba mężczyzn. Współczynnik feminizacji w ostatnich latach przyjmował wartość od 100 do 101. Saldo migracji na 1000 osób w latach 2018-2023 miało wartość dodatnią.

### 3.3. Infrastruktura techniczna

#### 3.3.1. Transport i komunikacja

Infrastruktura transportowa i łączność są kluczowymi czynnikami wpływającymi na rozwój każdej jednostki samorządowej. Ich jakość ma istotne znaczenie dla życia mieszkańców oraz dla potencjału gospodarczego i społecznego danego obszaru. Gmina Święciechowa ma dogodnie położenie komunikacyjne. Istotny wpływ ma na to rozbudowana sieć dróg o znaczeniu krajowym i regionalnym, biegnących przez obszar Gminy. Ich trasy stanowią ważny element infrastruktury komunikacyjnej, umożliwiając szybki i wygodny dostęp do większych ośrodków miejskich oraz innych regionów Polski. Na sieć dróg w jej granicach składają się:

- 11,72 km drogi ekspresowej S5 relacji Wrocław – Poznań, przebiegająca przez wschodnią część Gminy. Ponadto na terenie jednostki zlokalizowane są 3 węzły, które ułatwiają komunikację z sąsiadującym miastem Leszno;
- 9,44 km drogi krajowej nr 12 Głogów – Leszno – Kalisz;
- 4,82 km drogi wojewódzkiej nr 323 Leszno – Góra;
- 55,77 km dróg powiatowych:
  - nr 3903P – relacji Gołanice – Śmigiel,
  - nr 4760P – relacji Leszno – Święciechowa – Włoszakowice,
  - nr 4764P – relacji Święciechowa – Niechłód,
  - nr 4762P – relacji Niechłód – Zbarzewo (gm. Włoszakowice),
  - nr 4765P – relacji Piotrowice i Trzebiny – Długie Stare – Siedlnica (gm. Wschowa),
  - nr 4772P – relacji Święciechowa – Lasocice – Henrykowo,
  - nr 4773P – relacji Święciechowa – Leszno do drogi nr 12 w Strzyżewicach
  - nr 4771P – relacji Święciechowa – Wilkowice (gm. Lipno);
- 58,27 km dróg gminnych;
- 54,87 km dróg innych (np. drogi wewnętrzne, drogi dojazdowe do gruntów rolnych).

Powyżej przedstawiona sieć dróg umożliwia połączenie z innymi większymi miastami. Dystans oraz czas dojazdu z siedziby Gminy do centrum:

- Leszna wynosi około 7 km, a czas dojazdu to 12 min,
- Poznania wynosi około 80 km, a czas dojazdu to 55 min,
- Głogowa wynosi około 40 km, a czas dojazdu to 45 min,
- Wrocławia wynosi około 107 km, a czas dojazdu to 1h 10 min.

Dodatkowym atutem jest bliskość Portu Lotniczego Poznań-Ławica im. Henryka Wieniawskiego, który znajduje się w odległości około 80 km od siedziby gminy Święciechowa, (dojazd zajmuje 50 min) oraz bliskość Portu Lotniczego we Wrocławiu im. Mikołaja Kopernika, oddalonego o 115 km, (czas dojazdu to około 1 godzina). Lotniska obsługują zarówno ruch krajowy, jak i międzynarodowy.

Lotnisko Leszno-Strzyżewice jest zlokalizowane na terenach należących do miasta Leszna oraz gminy Święciechowa (na prawach użytkowania wieczystego) i jest wykorzystywane przez różne podmioty, w tym przez Aeroklub Leszczyński. Obszar lotniska obejmuje 101 hektarów trawiastej powierzchni oraz okoliczne pola, co czyni je dogodnym miejscem do praktykowania szybownictwa. Miasto Leszno było trzykrotnie, w latach 1958-2003, gospodarzem Mistrzostw Świata w Szybownictwie, co sprawia, że region ten jest atrakcyjny dla międzynarodowej społeczności szybowników.

Przez teren analizowanej jednostki z zachodu na wschód przebiega linia kolejowa nr 14 relacji Głogów – Leszno – Krotoszyn – Ostrów Wlkp., przy której zlokalizowana jest stacja kolejowa w Lasocicach oraz bocznica przemysłowa. Najbliższy dworzec kolejowy zlokalizowany jest na terenie Leszna, dotarcie do niego z siedziby Gminy zajmuje 10 minut (odległość około 5 km). Natomiast w obrębie omawianej jednostki zlokalizowana jest wspomniana stacja kolejowa w Lasocicach, z której realizowane są połączenia w takich kierunkach jak: Leszno, Poznań, Wrocław, Głogów. Przejazdy te realizowane są przez Polregio S.A. W granicach analizowanej jednostki przebiegają również fragmenty linii, które nie są istotne dla Gminy:

- linia dwutorowa nr 271 relacji Wrocław Główny – Poznań Główny, która jest częścią Transeuropejskiej Sieci Transportowej (TEN-T) jako magistrala E59, jest objęta Umową europejską o głównych międzynarodowych liniach kolejowych;
- linia jednotorowa nr 359 relacji Leszno – Zbąszyń.

Publiczny transport autobusowy realizowany jest w analizowanej jednostce na podstawie porozumienia międzygminnego zawartego pomiędzy Miastem Lesznom a Gminą Święciechowa. Na tej podstawie organizatorem publicznego transportu zbiorowego jest Leszno, a operatorem jest samorządowy zakład budżetowy Miasta Leszna: Miejski Zakład Komunikacji w Lesznie. W obrębie Gminy funkcjonują linie nr 11, 3 oraz 2, które zapewniają połączenie z miejscowości Święciechowa i Strzyżewice m.in. z dworcem PKP w Lesznie, z basenem oraz z odleglejszymi rejonami miasta Leszna. Ponadto Gmina jest również obsługiwana przez prywatnego przewoźnika Marko-Bus na linii Głogów-Leszno (Lasocice, Długie Stare, Długie Nowe). Miejscowością wykluczoną komunikacyjnie jest miejscowość Książęcy Las, w jej obrębie nie są zlokalizowane przystanki autobusowe. Natomiast należy podkreślić, że dojazd do miejscowości, gdzie nie są realizowane wyżej przedstawione połączenia,



jest również utrudniony. Dostrzega się potrzebę rozwoju transportu zbiorowego, ponieważ wykluczenie komunikacyjne gwałtownie wpływa na jakość życia mieszkańców, uniemożliwia swobodne przemieszczanie bez użycia własnego środka transportu oraz negatywnie wpływa na jakość środowiska.

Wszystkie miejscowości w Gminie są wyposażone w kablową sieć telekomunikacyjną. Centrale telefoniczne znajdują się w Święciechowie, Lasocicach, Krzycku Małym. Ponadto gmina Święciechowa znajduje się w zasięgu sieci wszystkich polskich operatorów telefonii komórkowej. Dostęp do szerokopasmowego Internetu jest kluczowym elementem dla współczesnego rozwoju jednostek samorządu terytorialnego. Stał się integralną częścią codziennego życia, wpływając na wiele jego aspektów, takich jak komunikacja, praca, edukacja czy rozrywka. Jedną z technologii umożliwiających szerokopasmowy dostęp do Internetu jest sieć światłowodowa. Firma Fiberhost otrzymała dofinansowanie z Funduszy Europejskich na rozbudowę tej sieci we wszystkich miejscowościach Gminy Święciechowa. W 2024 roku rozpoczną się prace projektowe, natomiast w 2025 roku mają ruszyć już prace przyłączeniowe. Po rozbudowie zostaną jeszcze jedynie pojedyncze ulice z brakiem dostępu do sieci światłowodowej.

### **3.3.2. Zaopatrzenie w ciepło, energię elektryczną i paliwo gazowe**

Przez teren gminy przebiegają dwie linie wysokiego napięcia: dwutorowa linia 220kV Plewiska – Leszno – Polkowice będąca własnością Polskich Sieci Elektroenergetycznych i jednotorowa linia 110kV Leszno – Wschowa należąca do ENEA Operator.

Przez teren Gminy przebiega sieć gazowa wysokiego ciśnienia DN 350 MOP 6,3 Mpa KGHM Żukowice – Polkowice, który jest eksploatowany przez PGNiG Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu. Dla ww. gazociągu wysokiego ciśnienia została przyjęta strefa kontrolowana o szerokości 8 m, tj. po 4,0 m od osi gazociągu. Na terenie Gminy zgazyfikowane są częściowo 3 miejscowości: Święciechowa, Strzyżewice, Henrykowo. Gaz rozprowadzany jest siecią rozdzielczą średniego ciśnienia. Na terenie Gminy zlokalizowane są 2 stacje gazowe II stopnia dla odbioru przemysłowego

Na obszarze Gminy Święciechowa nie ma sieci ciepłowniczej. System zaopatrzenia w ciepło opiera się na indywidualnych źródłach, większej mocy w przypadku kotłowni zaopatrujących w ciepło budynki wielorodzinne i budynki użyteczności publicznej lub mniejszej mocy ogrzewające budownictwo indywidualne. Mieszkańcy korzystają z ogrzewania indywidualnego. Stosowane jest przede wszystkim spalanie paliw stałych (węgiel i drewno) oraz paliw gazowych. Istniejące źródła ciepła polegające głównie na paliwach stałych systematycznie powinny być zastępowane np. odnawialnymi źródłami energii, gazem czy biomasą. Źródła ciepła opalane węglem charakteryzują się wysoką emisją. Ponadto wykorzystywane w nich urządzenia grzewcze mają z reguły niewielką sprawność cieplną, a kominy wyprowadzające spaliny do powietrza są niskie, co wydatnie utrudnia rozcieńczanie strugi zanieczyszczeń w powietrzu.

Istnieje więc pilna konieczność modernizacji i budowy nowych kotłowni, szczególnie takich, które wykorzystywałyby alternatywne surowce energetyczne.

## 3.4. Istniejący stan środowiska przyrodniczego

### 3.4.1. Ochrona klimatu i jakość powietrza

#### 3.4.1.1. Ochrona klimatu

Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza Gmina Święciechowa leży w obrębie regionu śląsko-wielkopolskiego, reprezentującego obszar przewagi wpływów oceanicznych. Amplitudy temperatur są mniejsze niż średnie w Polsce, wiosna wczesna i ciepła, długie lato, zima łagodna i krótka z nietrwałą pokrywą śnieżną. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju. Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu. Opady kształtują się nieco poniżej średniej krajowej. Roczna suma opadów wynosi około 550 mm. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie. Prędkości wiatrów są zróżnicowane, największe charakteryzują wiatry zachodnie, najmniejsze wiatry południowo – wschodnie<sup>1</sup>.

Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 wskazuje na cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podejmować w następujących sektorach:

- gospodarce wodnej;
- rolnictwie;
- leśnictwie;
- różnorodności biologicznej;
- zdrowiu;
- energetyce;
- budownictwie;
- transporcie;
- gospodarce przestrzennej i obszarach:
  - prawnie chronionych;
  - obszarach górskich;
  - strefie wybrzeża;
  - obszarach zurbanizowanych.

Wrażliwość tych sektorów została określona w oparciu o przyjęte dla SPA 2020 scenariusze zmian klimatu. Zaproponowano cele, kierunki działań oraz konkretne działania, które korespondują z dokumentami strategicznymi, w szczególności

---

<sup>1</sup> Program Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Strategią Rozwoju Kraju - Polska 2030 oraz innymi strategiami rozwoju i jednocześnie stanowią ich niezbędne uzupełnienie w kontekście adaptacji.

Do podstawowych działań o charakterze horyzontalnym, tj. takich, które powinny być realizowane we wszystkich województwach kraju należą:

- edukacja społeczeństwa w zakresie spodziewanych zmian i ograniczenia ich skutków;
- monitoring zmian wrażliwości gospodarki i społeczeństwa oraz postępu we wdrażaniu strategii adaptacyjnej;
- planowanie przestrzenne na poziomie regionalnym i lokalnym z uwzględnieniem zmian klimatu i adaptacji;
- rozwój usług zdrowotnych ze szczególnym uwzględnieniem wrażliwości mieszkańców na występowanie fal upałów;
- ograniczenie skutków zagrożeń w rolnictwie, lasach i ekosystemach wynikających z pojawiania się inwazyjnych szkodników i chorób, a także uwzględnienie przystosowania gatunkowego lasów do oczekiwanego wzrostu temperatury w procesie zalesień;
- właściwe gospodarowanie na obszarach rolnych, chronionych, górskich (wsparcie technologiczne gospodarstw oraz doradztwo technologiczne uwzględniające aspekty dostosowania budownictwa i produkcji rolnej do zmieniających się warunków klimatycznych);
- modernizacja systemu energetycznego uwzględniająca zwiększone ryzyko występowania zjawisk ekstremalnych;
- uwzględnienie trendów klimatycznych i gospodarczych w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej;
- uwzględnienie konieczności zapewnienia korytarzy wentylacyjnych w miastach i kotlinach górskich w celu ograniczenia skutków rozwoju wyspy ciepła i wzrostu koncentracji zanieczyszczeń powietrza oraz zwiększania obszarów wodnych i zieleni w miastach.

Dla Gminy Świąciechowa nie opracowano Planu adaptacji do zmian klimatu.

#### 3.4.1.2. *Jakość powietrza*

Uchwałą Nr XXI/391/2020 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku został przyjęty Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 poz. 845).

Ocena jakości powietrza dokonywana jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Ocena jakości powietrza

prowadzona jest pod kątem ochrony zdrowia i pod kątem ochrony roślin. Ocena jakości powietrza wykonywana jest na obszarze stref. Dla terenu województwa wielkopolskiego obowiązują wymienione niżej strefy:

- strefa aglomeracja poznańska obejmująca Poznań – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- strefa miasto Kalisz – miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- strefa wielkopolska obejmująca pozostały obszar województwa.

W województwie wielkopolskim wszystkie strefy stanowią obszary zwykłe, tj. obszary stref nie będące obszarami ochrony uzdrowiskowej.

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

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
- klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Na terenie Gminy Świąciechowa nie znajduje się żadna stacja pomiarowa wchodząca w skład systemu monitoringu jakości powietrza w województwie wielkopolskim prowadzonym przez GIOŚ. Na terenie Gminy znajdują się dwa czujniki jakości powietrza – przy ul. Rynek oraz przy ul. Strzeleckiej w miejscowości Świąciechowa. W 2021 r. firma INTERCO PHU (z siedzibą w Warszawie) przy pomocy drona przeprowadziła ponadto pomiary stężenia szkodliwych związków chemicznych (formaldehydu, chlorowodoru, lotnych związków organicznych) oraz pyłów zawieszonych PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> w wydobywającym się dymie z kominów nieruchomości. Obszar pomiarów wytypowano pod kątem największej liczby zgłaszanych interwencji. Łącznie w powietrzu dron spędził 5 godzin, a szczegółowe badania przeprowadzono w odniesieniu do 29 kominów. W wyniku analizy stężeń i przeprowadzonej kontroli nikt nie został ukarany za spalanie substancji niedozwolonych.

Określając stan jakości powietrza na terenie Gminy Świąciechowa kierowano się wynikami pomiarów dla strefy wielkopolskiej. Oceny przeprowadza się z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych:

- ze względu na ochronę zdrowia ludzi – dla wszystkich stref,
- ze względu na ochronę roślin – dla strefy wielkopolskiej.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje: dwutlenek azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, benzen C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołów Pb, arsen As, nikiel Ni, kadm Cd, benzo(a)piren B(a)P, pył PM10, pył PM2,5, ozon O<sub>3</sub>, tlenek węgla CO. W ocenie pod kątem ochrony roślin uwzględnia się: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, ozon O<sub>3</sub>.

Pomiary, na podstawie których wykonywane są oceny, prowadzone są metodą automatyczną i manualną, w oparciu o metodyki referencyjne, a urządzenia podlegają stałemu nadzorowi metrologicznemu Centralnego Laboratorium Badawczego. Oceny wspomagane są modelowaniem matematycznym.

Dla poziomu dopuszczalnego dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu, pyłu PM10 strefę wielkopolską w roku 2023 zaliczono do klasy A. W 2023 roku stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu a strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. Dokonując oceny dla pyłu zawieszzonego PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I fazy – wartości obowiązującej dla roku 2023 – strefa wielkopolska uzyskała klasę A1.

Dokonując klasyfikacji dodatkowej:

- w przypadku ozonu odnosząc otrzymane wyniki do poziomu celu długoterminowego strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2;
- w przypadku pyłu PM2,5 dla poziomu dopuszczalnego I fazy – strefa wielkopolska uzyskała klasę A.

**Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2023)**

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
wielkopolska	A	A	A	A	A <sup>1</sup>	A	A	A	A	A	C	A <sup>1</sup>

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2023

Ocena pod kątem ochrony roślin prowadzona jest wyłącznie dla strefy wielkopolskiej. Klasyfikację wykonano na podstawie wyników pomiarów automatycznych prowadzonych w stałych punktach pomiarowych. Jako metodę uzupełniającą na potrzeby rocznej oceny jakości powietrza w województwie wykorzystano modelowanie jakości powietrza oraz obiektywne szacowanie.

W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2023 roku w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

**Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2023)**

Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych substancji		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>
wielkopolska	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport za rok 2023

Zgodnie z Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej wyodrębniono obszary przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w strefie wielkopolskiej w 2018 r. Jednym z tych obszarów jest obszar oznaczony kodem Wp18sWpB(a)Pa01 obejmujący między innymi powiat leszczyński. Maksymalna wartość stężenia z obliczeń dla B(a)P śr. roczna[ng/m<sup>3</sup>] dla tego obszaru wynosi 10,7, natomiast wartość stężenia B(a)P śr. roczna[ng/m<sup>3</sup>] wynosiła 2. Jako główną przyczynę zanieczyszczeń wskazano emisję związaną z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

Duże znaczenie w ogólnej emisji posiadają zarówno emisja powierzchniowa, punktowa jak i liniowa. Jakość powietrza w województwie wielkopolskim zależy również od napływów zanieczyszczeń z pozostałego obszaru Polski oraz Europy. Emisję do powietrza powoduje eksploatacja zasobów naturalnych węgla brunatnego, gazu ziemnego i soli kamiennej, a także złóż piasków, żwirów i surowców ilastych ceramiki budowlanej. Wielkopolska jest województwem o dużym udziale rolnictwa w gospodarce, więc i ten sektor gospodarki wpływa znacząco na emisję z obszaru województwa.

Z danych Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) wynika, że największy udział źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza należy przypisać emisji komunalno-bytowej w zakresie benzo(a)pirenu, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>. Znaczący udział w emisji tlenków siarki ma emisja punktowa, a tlenków azotu transport drogowy. Na terenie województwa wielkopolskiego, jak wcześniej wspomniano, znajdują się wyrobiska i hałdy, które są źródłem emisji pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

18 grudnia 2017 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął Uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, tzw. Uchwałę Antysmogową. Zgodnie z wyżej wymienioną uchwałą od 1 maja 2018 r. obowiązuje zakaz stosowania najgorszej jakości paliw stałych np. bardzo drobnego miazgu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i nie spełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,

- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r. Przedmiotowa Uchwała została zmieniona Uchwałą nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.

### **3.4.2. Zagrożenia hałasem**

Pojęcie hałasu definiuje ustawa Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.), za hałas uznaje się wszystkie dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Emisja hałasu jest jednym ze źródeł zanieczyszczeń środowiska, który może być szkodliwy dla zdrowia człowieka oraz stanu środowiska.

Na podstawie definicji hałasu określonej w Dyrektywie 2002/49/WE odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku, hałas w środowisku można podzielić wg źródła powstawania na:

- hałas emitowany przez środki transportu: ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy;
- hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Głównym źródłem informacji o hałasie w środowisku jest Państwowy Monitoring Środowiska. Jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia i rozpowszechniania informacji o środowisku, powołany na podstawie ustawy Prawo ochrony środowiska. Innym ze źródeł są Mapy akustyczne przedstawiające oddziaływanie hałasu komunikacyjnego przygotowywane przez zarządców dróg, linii kolejowych i portów lotniczych.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112). Źródłami hałasu, dla których ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe, w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,

- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- linie elektroenergetyczne,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu.

Główny Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2018-2022 przeprowadził na terenie województwa wielkopolskiego monitoring hałasu, jednak na terenie Gminy Świąciechowa nie zlokalizowano żadnego punktu pomiarowego.

#### 3.4.2.1. *Hałas przemysłowy*

Zagadnienia dotyczące hałasu przemysłowego są dobrze rozpoznane, istniejące konflikty mają zwykle charakter lokalny, a obowiązujące regulacje prawne oraz dostępne technologie i metody zmniejszania hałasu, umożliwiając na ogół skuteczną eliminację istniejących zagrożeń. Działalność zakładów przemysłowych nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. W celu przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu do środowiska inspektorzy Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska przeprowadzają kontrole podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Za przekraczanie poziomów hałasu określonych w wydanych decyzjach Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wymierza w drodze decyzji administracyjne kary pieniężne. Niezależnie od sankcji karnych z tytułu niedotrzymywania dopuszczalnych poziomów hałasu, w przypadku pogorszenia stanu środowiska w znacznych rozmiarach lub zagrożenia życia lub zdrowia ludzi, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska może wstrzymać działalność w zakresie, w jakim jest to niezbędne dla zapobieżenia pogarszaniu stanu środowiska. Hałas przemysłowy na terenie gminy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z podmiotami gospodarczymi.

#### 3.4.2.2. *Hałas komunikacyjny*

Głównym źródłem hałasu, który wpływa na klimat akustyczny jest hałas związany z transportem, który jest hałasem typu liniowego. Stanowi on jednocześnie jedno z najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu, ze względu na obszar, na który oddziałuje oraz liczbę ludności narażoną na jego oddziaływanie. Ponadto wraz ze wzrostem liczby samochodów wzrasta znacznie natężenie ruchu drogowego. Z badań wynika, że narażenie na hałas stanowi istotne zagrożenie dla zdrowia publicznego oraz wykazuje tendencję wzrostową.

Na poziom hałasu drogowego wpływa przede wszystkim:



- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów,
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112) określono standardy akustyczne dla poszczególnych rodzajów terenów, różniących się sposobem zagospodarowania i pełnionymi funkcjami. W przypadku hałasu drogowego i kolejowego, obowiązujące wartości wskaźników długookresowych określone przywołanym rozporządzeniem Ministra Środowiska, mieszczą się w przedziałach:

- dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN – 50–70 dB,
- dla długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN – 45–65 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze dnia LAeqD – 50-68 dB,
- dla wskaźnika krótkookresowego poziomu równoważnego w porze nocy LAeqN – 45-60 dB,

Wymagania względem hałasu lotniczego przedstawiają się następująco:

- wartość dopuszczalna poziomu dziennie-wieczorno-nocnego LDWN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze dnia LAeqD – 55–60 dB,
- wartość dopuszczalna długookresowego poziomu hałasu w porze nocy LN odpowiada wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu w porze nocy LAeqN – 45–50 dB.

Na potrzeby oceny stanu klimatu akustycznego środowiska, na obszarach objętych przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku przyjmuje się następującą klasyfikację:

- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu do 10 dB – stan niedobry,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 10 dB i do 20 dB – stan zły,
- przekroczenie wartości dopuszczalnej poziomu hałasu powyżej 20 dB – stan bardzo zły.

Zachowanie wartości dopuszczalnych poziomu hałasu nie zawsze gwarantuje eliminację uciążliwości akustycznych w środowisku. Ustalone normy są kompromisem pomiędzy potrzebą zachowania komfortu akustycznego a aktualnymi technicznymi, technologicznymi i ekonomicznymi możliwościami ograniczania emisji hałasu.

Przez teren analizowanej jednostki z zachodu na wschód przebiega linia kolejowa nr 14 relacji Głogów – Leszno – Krotoszyn – Ostrów Wlkp., przy której zlokalizowana jest stacja kolejowa w Lasocicach oraz bocznica przemysłowa. Najbliższy dworzec

kolejowy zlokalizowany jest na terenie Leszna, dotarcie do niego z siedziby Gminy zajmuje 10 minut (odległość około 5 km). Natomiast w obrębie omawianej jednostki zlokalizowana jest wspomniana stacja kolejowa w Lasocicach, z której realizowane są połączenia w takich kierunkach jak: Leszno, Poznań, Wrocław, Głogów. Przejazdy te realizowane są przez Polregio S.A. W granicach analizowanej jednostki przebiegają również fragmenty linii, które nie są istotne dla Gminy:

- linia dwutorowa nr 271 relacji Wrocław Główny – Poznań Główny, która jest częścią Transeuropejskiej Sieci Transportowej (TEN-T) jako magistrala E59, jest objęta Umową europejską o głównych międzynarodowych liniach kolejowych;
- linia jednotorowa nr 359 relacji Leszno – Zbąszyń.

W 2022 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wykonały strategiczną mapę hałasu dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie. Badaniem nie objęto jednak żadnej z linii kolejowych przebiegających przez Gminę Świąciechowa.

W roku 2022 GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonał badania hałasu kolejowego w otoczeniu wybranych odcinków linii kolejowej nr 271 Wrocław – Poznań, w Lesznie, Kościanie i Czempiniu. Stanowiska pomiarowe usytuowano w różnych odległościach od linii kolejowej, najczęściej w pobliżu granicy posesji, w jednym przypadku w rejonie budynku mieszkalnego. Mikrofon umieszczony był na wysokości 4 m nad poziomem gruntu.

Zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112), dopuszczalne krótkookresowe wartości poziomu hałasu pochodzącego od linii kolejowych wynoszą dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej 61 dB w porze dnia (L<sub>AeqD</sub>) i 56 dB w porze nocy (L<sub>AeqN</sub>).

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów hałasu kolejowego w wybranych punktach w otoczeniu linii kolejowej 271 na terenie Wielkopolski w roku 2022.

**Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w wybranych punktach w otoczeniu linii kolejowej 271 na terenie Wielkopolski w roku 2022**

Lp.	Odległość od linii kolejowej [m]	Lokalizacja punktu pomiarowego	Równoważny poziom hałasu	
			L <sub>AeqD</sub> [dB] (16h)	L <sub>AeqN</sub> [dB] (8h)
1	22	Kościan ul. Naclawska 37, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w pobliżu granicy posesji	64,1	
				64,1
2	80	Kościan, ul. Osiedle Ogrody 14, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w pobliżu granicy posesji	59,1	
				58,0

3	85	Czempiń, ul. Gruszkowa 1F, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w pobliżu granicy posesji	60,3
			59,3
4	110	Czempiń, ul. Gruszkowa 1G, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, w pobliżu granicy posesji	57,2
			56,6
5	25	Leszno, ul. Dożynkowa 44b, na granicy posesji, teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	65,5
			65,4
6	57	Leszno, ul. Dożynkowa 44b, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, w pobliżu budynku mieszkalnego	61,5
			61,6

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022

W Kościanie i Lesznie przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomu hałasu stwierdzono w przypadku punktów zlokalizowanych w mniejszej odległości od linii kolejowej zarówno w porze dnia (do 4,5 dB), jak i w porze nocy (do 9,4 dB). W punktach pomiarowych położonych w większej odległości warunki akustyczne były poprawne lub na granicy wartości dopuszczalnych. W Czempiniu, ze względu na znaczną odległość obu punktów od źródła hałasu w porze dnia panowały poprawne warunki akustyczne. Naruszenie obowiązujących standardów miało miejsce tylko w porze nocy w punkcie usytuowanym bliżej linii kolejowej, w drugim przypadku poziom hałasu w porze nocy kształtował się na granicy wartości dopuszczalnej.

Zgodnie z przyjętą klasyfikacją, stan klimatu akustycznego w miejscach zidentyfikowanych przekroczeń dopuszczalnych wartości poziomu hałasu kolejowego należy określić jako niedobry.

Gmina Świąciechowa ma dogodne położenie komunikacyjne. Istotny wpływ ma na to rozbudowana sieć dróg o znaczeniu krajowym i regionalnym, biegnących przez obszar Gminy. Ich trasy stanowią ważny element infrastruktury komunikacyjnej, umożliwiając szybki i wygodny dostęp do większych ośrodków miejskich oraz innych regionów Polski. Na sieć dróg w jej granicach składają się:

- 11,72 km drogi ekspresowej S5 relacji Wrocław – Poznań, przebiegająca przez wschodnią część Gminy. Ponadto na terenie jednostki zlokalizowane są 3 węzły, które ułatwiają komunikację z sąsiadującym miastem Lesznom;
- 9,44 km drogi krajowej nr 12 Głogów – Leszno – Kalisz;
- 4,82 km drogi wojewódzkiej nr 323 Leszno – Góra;
- 55,77 km dróg powiatowych;
- 58,27 km dróg gminnych;
- 54,87 km dróg innych (np. drogi wewnętrzne, drogi dojazdowe do gruntów rolnych).

Zgodnie z art. 118 ustawy Prawo ochrony środowiska strategiczne mapy hałasu stanowią podstawowe źródło danych wykorzystywanych min. do tworzenia i

aktualizacji programów ochrony środowiska przed hałasem. Strategiczne mapy hałasu są sporządzane przez zarządzających głównymi drogami, głównymi liniami kolejowymi lub głównymi lotniskami oraz prezydentów miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy, w oparciu o dane dotyczące poprzedniego roku kalendarzowego. Strategiczne mapy hałasu sporządza się co 5 lat, w terminie do dnia 30 czerwca.

W 2022 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad opracowała strategiczną mapę hałasu dla odcinków dróg krajowych na terenie województwa wielkopolskiego. Jak wynika z przedmiotowego opracowania, badaniem objęto drogę krajową nr 5 oraz drogę krajową nr 12 na następujących odcinkach przebiegających przez teren Gminy Świąciechowa:

- węzeł Lipno /DW309/ – węzeł Świąciechowa /S5/,
- węzeł Świąciechowa – węzeł Leszno Zach. /DK12/ (S5),
- węzeł Leszno Zach. /DK12/ – węzeł Leszno Płd. /DK12, DW323/ (S5),
- Wschowa /DP1005F/ - Leszno /S5/ (DK nr 12).

Droga ekspresowa S5 na terenie gminy Świąciechowa przebiega przez tereny nie wymagające ochrony akustycznej, jednak na styku z nimi (osiedle w Świąciechowie i w Henrykowie) w czasie budowy drogi zainstalowano ekrany akustyczne o wysokości 4 m. Ponadto nałożono obowiązek zachowania rezerwy terenu pod ewentualne zabezpieczenia akustyczne, których konieczność zainstalowania może wynikać z analizy porealizacyjnej oraz wyników okresowych pomiarów poziomu hałasu wymaganych prawem.

Z analizy udostępnionych przez GDDKiA map wynika, że przekroczenie dopuszczalnych standardów akustycznych wyrażonych wskaźnikami długookresowymi dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w przypadku drogi S5 występuje jedynie na osiedlu Henrykowo i dotyczy jego jednego skrajnego fragmentu. Przekroczenie to mieści się w przedziale od 1 do 5 dB a jego zasięg wynosi dla LDWN – do 108 m, a dla LN – do 67 m od skrajni drogi. Teren, na którym występują przekroczenia nie jest chroniony ekranem akustycznym.

W przypadku drogi krajowej nr 12 przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych występują na terenach zabudowy mieszkaniowej położonej bezpośrednio przy pasie drogowym. Zasięg opracowanej mapy akustycznej kończy się na 155,8 kilometrze tej drogi i na terenie gminy obejmuje jedynie miejscowość Długie Nowe. Nie obejmuje natomiast miejscowości Długie Stare i Lasocice, mimo że położone są na tym samym odcinku pomiarowym DK 12.

W miejscowości Długie Nowe przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych dotyczą terenów zabudowy położonej w północno-zachodniej części wsi a ich poziom dochodzi do 10 dB zarówno w odniesieniu do wskaźników wyrażonych w LDWN i LN (zasięg odpowiednio 16 i 10 m). Należy sądzić, że zasięg

przekroczeń o tym samym poziomie występuje także w miejscowościach Długie Stare i Lasocice (analogia do fragmentu mapy akustycznej obejmującej miejscowość Dębowa Łęka w pow. wschowskim położoną przy tym samym odcinku pomiarowym drogi).

Ponadto, Miejski Zakład Dróg i Inwestycji w Lesznie w 2022 roku przeprowadził pomiary poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów wykonanych w otoczeniu drogi krajowej nr 12 w Lesznie. Otrzymane wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomu hałasu i natężenia ruchu pojazdów wykonanych w otoczeniu drogi krajowej nr 12 w Lesznie w roku 2022**

Nr drogi	Lokalizacja punktu pomiarowego	Równoważny poziom hałasu $L_{Aeq}$ [dB]	Odległość zabudowy* [m]	Natężenie ruchu [pojazdy/h]	
				Ogółem	Pojazdy ciężkie
DK12	Leszno, ul. Szybowników 71, w odległości 10 m od drogi, zabudowa mieszkaniowo-usługowa	64,8	17	575,8	29,5
	jw. pora nocna	56,6		78,5	4,5

Źródło: Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego w roku 2022

Warunki akustyczne w wybranym punkcie w porze dnia odpowiadają obowiązującym standardom, natomiast w porze nocy równoważny poziom hałasu kształtuje się na granicy wartości dopuszczalnej.

W 2022 r. Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu opracował strategiczną mapę hałasu dla odcinków dróg wojewódzkich na terenie województwa wielkopolskiego. Jednak jak wynika z przedmiotowego opracowania, badaniem nie objęto drogi wojewódzkiej nr 323.

Skala uciążliwości hałasu komunikacyjnego na terenie całej gminy nie jest jednak do końca rozpoznana. Jak do tej pory w ramach monitoringu środowiska (WIOŚ) nie prowadzono pomiarów hałasu. Prowadzone wcześniej analizy, wykonywane na potrzeby raportów oddziaływania na środowisko - w związku z przebudową drogi powiatowej nr 4760P (Leszno - Świąciechowa - Włoszakowice) oraz budową I-go etapu obwodnicy miejscowości Świąciechowa wykazały, że hałas generowany przez ruch pojazdów (prognoza) może powodować przekroczenie wartości dopuszczalnych na granicy terenów zabudowy mieszkaniowej, usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi w miejscowościach, przez które przebiega (od 61 do 65 dB w porze dziennej i 51 do 55 dB w porze nocnej, przy natężeniu ruchu około 4,8 tys. poj./db).

Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na sieci dróg krajowych przeprowadzono na sieci drogowej o długości 18 256 km, podzielonej na 2289 odcinków pomiarowych. Poniżej przedstawiono wyniki pomiaru ruchu dla drogi krajowej nr S5 i 12 dla odcinków pomiarowych przebiegających przez teren Gminy Święciechowa.

Tabela 7. Ruch kołowy na drogach krajowych przebiegających przez Gminę Święciechowa

Opis odcinka			Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
Dł. (km)	Nazwa	Nr drogi	SDRR poj. silnik. ogółem	Motocykle	Sam. osob. mikrobus	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
10,132	W. LIPNO /DW309/ - W. ŚWIĘCIECHOWA	S5k S5i	21456	47	14507	2698	477	3698	29	0
4,101	W. ŚWIĘCIECHOWA - W. LESZNO ZACH. /DK12/	S5i	23271	70	15635	2762	556	4211	37	0
6,389	W. LESZNO ZACH. /DK12/ - W. LESZNO PŁD. /DK12, DW323/	S5i	21568	55	15136	2564	515	3272	26	0
12,610	WSCHOWA /DP1005F/ - W. LESZNO ZACH. /S5/	12	10068	39	6743	1311	246	1674	23	32
1,749	W. LESZNO ZACH. /S5/ - LESZNO /GR. MIASTA/	12	5406	28	4471	618	74	184	12	19

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na drodze krajowej nr S5 przebiegającej przez teren Gminy Święciechowa wynosił około 22 098 poj./dobę. W rodzajowej strukturze ruchu, droga ta jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana przez samochody osobowe. Ich udział w strukturze ruchu na analizowanych odcinkach wyniósł średnio około 68,30%. Na drugim miejscu znajdują się samochody ciężarowe (z przyczepą) – 16,87%, a następnie lekkie samochody ciężarowe – 12,10%. Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na drodze krajowej nr 12 przebiegającej przez teren Gminy Święciechowa wynosił około 7737 poj./dobę. W rodzajowej strukturze ruchu, droga ta jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana przez samochody osobowe. Ich udział w strukturze ruchu na analizowanych odcinkach wyniósł średnio około 72,47%. Na drugim miejscu znajdują się lekkie samochody ciężarowe – 12,46%, a następnie samochody ciężarowe (z przyczepą) – 12,00%. Zauważyć można, że droga krajowa S5 jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana niż droga krajowa nr 12.

Generalny Pomiar Ruchu 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich został przeprowadzony według metody zapewniającej porównywalność wyników z drogami krajowymi. Pomiar przeprowadzono na sieci drogowej o długości 27 678 km, podzielonej na 3111 odcinków pomiarowych. Poniżej przedstawiono wyniki pomiaru ruchu dla drogi wojewódzkiej nr 323 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych na terenie Gminy Święciechowa.

**Tabela 8. Ruch kołowy na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez Gminę Święciechowa**

Opis odcinka			Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
Dł. (km)	Nazwa	Nr drogi	SDRR poj. silnik. ogółem	Motocykle	Sam. osob. mikrobus	Lekkie sam. ciężarowe (dostawcze)	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciężniki rolnicze
							bez przycz.	z przycz.		
4,905	LESZNO - HENRYKOWO /GR. WOJ./	323	4553	51	3881	363	59	152	16	31
13,395	HENRYKOWO /GR. WOJ./ - GÓRA /AL. JAGIELLONÓW (DW324)/	323	4348	29	3721	451	49	61	18	19

Źródło: Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021

Średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na drodze wojewódzkiej nr 442 we wskazanych punktach pomiarowych przebiegających przez teren Gminy Święciechowa wynosił 3187 poj./dobę i 5562 poj./dobę. W rodzajowej strukturze ruchu, droga ta jest w znacznie większym stopniu wykorzystywana przez samochody osobowe. Ich udział w strukturze ruchu na analizowanych odcinkach wyniósł odpowiednio 77,28% i 82,45%. Na drugim miejscu znajdują się lekkie samochody ciężarowe (dostawcze) – 12,05% i 9,47%, a następnie samochody ciężarowe z przyczepą – 6,52% i 4,17%.



### **3.4.3. Pola elektromagnetyczne (PEM)**

Zagadnienia związane z ochroną przed polami elektromagnetycznymi reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.), która definiuje pola elektromagnetyczne jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz, które tworzą zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Zgodnie z zapisami ww. ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Monitoring pól elektromagnetycznych realizowany jest w oparciu o Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 2448).

Na terenie Gminy Świąciechowa w ostatnich latach pomiary natężenia pól elektromagnetycznych były przeprowadzone w 2023 roku w ramach monitoringu badawczego w miejscowości Świąciechowa. Zmierzony maksymalny poziom osiągnął wartość  $<0,5$  V/m (mierzony poziom znajduje się poniżej progu oznaczalności sondy pomiarowej), zatem nie wystąpiło przekroczenie poziomu dopuszczalnego wynoszącego dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie województwa wielkopolskiego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. W roku 2023 średnie natężenie pola elektromagnetycznego w województwie wielkopolskim wyniosło 0,87 V/m.

### **3.4.4. Gospodarowanie wodami**

Z punktu widzenia hydrograficznego Gmina Świąciechowa należy do obszaru dorzecza Odry oraz regionu wodnego Środkowej Odry. Region charakteryzuje się łamanymi kształtami cieków, składającym się z odcinków południkowych i poprzecznych do nich odcinków równoleżnikowych.

Sieć hydrograficzna gminy Świąciechowa należy do systemu wodnego Odry. Przez Gminę przebiega dział wodny oddzielający zlewnie: Krzyckiego Rowu, Baryczy i Warty. Północno-zachodnia część Gminy leżąca w zlewni Krzyckiego Rowu jest odwadniana przez dopływ spod Zbarzewa oraz liczne rowy melioracyjne. Część południowo-wschodnia odwadniana jest do Baryczy poprzez Rów Polski, Kopanicę i jej dopływy:

Dopływ spod Długiego Starego, Dopływ spod Lasocic, Święciechowski Rów, Strzyżewicki Rów, Dopływ w Henrykowie. Drobny fragment północno – wschodni gminy jest odwadniany poprzez Samicę Leszczyńską, lewobrzeżny dopływ Kościańskiego Kanału Obry.

Jezioro Krzyckie znajduje się w północnej części Gminy. Są przy nim zlokalizowane tereny rekreacyjne. Najdogodniejszy dostęp do jeziora jest od strony Gołanic, przy których znajduje się plaża i infrastruktura kąpieliska. Drugą opcją jest dostęp od strony Krzycka Małego, chociaż tam teren przyciąga głównie wędkarzy. Na środku jeziora znajduje się niewielka wyspa, porośnięta kilkoma drzewami, która cieszy się popularnością wśród mieszkańców Gminy<sup>2</sup>.

W granicach Gminy Święciechowa znajdują się fragmenty głównych zbiorników wód podziemnych. Są to: Zbiornik międzymorenowy Leszno (GZWP 305) i Sandr Leszno (GZWP 307).

#### 3.4.4.1. Charakterystyka JCWPd i JCWP

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) jest dokumentem, który porządkuje i nadzoruje istniejące europejskie przepisy prawne w zakresie wód oraz ma na celu ochronę wszystkich wód przed zanieczyszczeniami u źródła. Na jej podstawie wyznaczone zostały jednolite części wód: powierzchniowych (JCWP) oraz podziemnych (JCWPd), które stanowią podstawowe jednostki gospodarki wodnej. JCWP obejmuje wody powierzchniowe, takie jak: rzeki, jeziora, wody przybrzeżne i przejściowe. Głównym celem wyodrębnienia tych jednostek jest ocena stanu jakościowego i ilościowego wód w obszarze danej JCW.

Według tego podziału Gmina Święciechowa położona jest obrębie dwóch JCWPd nr 69 i 79. Krótką charakterystykę tych obszarów przedstawia poniższa tabela.

---

<sup>2</sup> Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Święciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

**Tabela 9. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Święciechowa**

Lp.	Numer JCWPd	Kod UE	Stan	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Cel dla stanu chemicznego	Cel dla stanu ilościowego	Termin osiągnięcia celów środowiskowych	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Aktualna jakość wód podziemnych w punkcie pomiarowym położonym najbliżej Gminy Święciechowa
1.	69	GW600069	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	nie dotyczy	niezagrożona	wody zadawalającej jakości (badanie w 2022 r. na terenie woj. lubuskiego, gm. Wschowa w m. Wschowa ID punktu pomiarowego 273)
2.	79	GW600079	dobry	dobry	dobry	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy	po 2027	zagrożona ilościowo i chemiczne	wody zadawalającej jakości (badanie w 2023 r. na terenie gm. m. Leszno ID punktu pomiarowego 679)

Źródło: karty.apgw.gov.pl oraz Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022 (Załącznik 22. Podsumowanie wyników oceny stanu JCWPd za rok 2022)

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną (RDW), implementowaną ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne, jednolite części wód podziemnych są jednostkami wydzielonymi dla potrzeb zarządzania wodami, w tym planowania w gospodarowaniu wodami. Dla tych jednostek w kolejnych cyklach planistycznych sporządzane są programy działań, służące osiągnięciu ustalonych dla nich celów środowiskowych. W odniesieniu do wód podziemnych (art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r.– Prawo wodne) celem środowiskowym jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Monitoring jakości wód podziemnych jest częścią Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowanego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie. Na terenie Gminy Święciechowa nie znajduje się żaden punkt pomiarowy w ramach prowadzonych badań wód podziemnych.

Strefę ochronną ujęcia wody podziemnej ustanawia się w celu zapewnienia odpowiedniej jakości wody ujmowanej do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz zaopatrzenia zakładu wymagającego wody wysokiej jakości, a także ze względu na ochronę zasobów wodnych. Strefa ochronna stanowi obszar, na którym obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

Strefa ochronna obejmuje:

- 1) teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej,
- 2) wyłącznie teren ochrony bezpośredniej.

Strefę ochronną obejmującą teren ochrony bezpośredniej i pośredniej ustanawia wojewoda, w drodze aktu prawa miejscowego, na wniosek i koszt właściciela ujęcia wody lub z urzędu, jeżeli z przeprowadzonej analizy ryzyka wynika potrzeba jej ustanowienia. Wniosek powinien zawierać uzasadnienie potrzeby ustanowienia strefy ochronnej, wraz z propozycją granic terenu wskazując zakazy, nakazy, ograniczenia oraz obszary, na których obowiązują (art. 130 ust. 1 ustawy Prawo wodne).

Strefę ochronną obejmującą wyłącznie teren ochrony bezpośredniej ustanawia właściwy organ Wód Polskich w drodze decyzji.

Na terenie gminy Święciechowa znajduje się ujęcie wody podziemnej Przybyszewo – Strzyżewice. Ujęcie stanowi 5 studni czwartorzędowych, z czego cztery ujmujące czwartorzędowy gruntowy poziom wodonośny, jedna ujmująca czwartorzędowy wgłębny poziom wodonośny oraz cztery studnie ujmujące trzeciorzędowy poziom wodonośny. Strefę ochronną ujęcia stanowią tereny ochrony bezpośredniej oraz teren ochrony pośredniej. Tereny ochrony bezpośredniej dotyczą bezpośredniego otoczenia studni i są ogrodzone. Teren ochrony pośredniej wyznaczono dla studni ujmujących czwartorzędowy poziom gruntowy. Na terenie ochrony pośredniej zabrania się:

- lokalizowania nowych ujęć wody (nie dotyczy rozbudowy ujęcia wody podziemnej Przybyszewo - Strzyżewice);
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi;
- rolniczego wykorzystania ścieków oraz gnojowicy i gnojówki;
- stosowania środków ochrony roślin, których użycie zabronione jest w strefach ochronnych ujęć wody;
- przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych i chemicznych;

- lokalizowania zakładów przemysłowych oraz ferm chowu i hodowli zwierząt;
- lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych a także rurociągów do ich transportu;
- lokalizowania nowych i rozbudowy starych składowisk odpadów komunalnych lub przemysłowych;
- lokalizowania nowych i rozbudowy starych cmentarzy oraz grzebania zwłok zwierzęcych;
- budowy dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klas: A, S, GP i G bez zastosowania szczelnego systemu ich odwadniania i odprowadzania ścieków opadowych z tych dróg poza teren ochrony pośredniej ujęcia;
- mycia pojazdów mechanicznych;
- lokalizowania nowych miejsc wydobywania kopalin (nie dotyczy złoża „Przybyszewo”).

Zgodnie z art. 127 Ustawy Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087), na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody. Natomiast na podstawie art. 128 ww. ustawy, na terenie ochrony pośredniej należy:

- 1) odprowadzać wody opadowe lub roztopowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- 2) zagospodarować teren zielenią;
- 3) odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku dla osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- 4) ograniczyć wyłącznie do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na podstawie wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego, uzyskanych w reprezentatywnym punkcie pomiarowo-kontrolnym. Jednolita część wód powierzchniowych to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych. Zarówno stan ekologiczny naturalnych jednolitych części wód oraz potencjał ekologiczny silnie zmienionych i sztucznych jednolitych części wód określa się na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz na podstawie wyników badań elementów wspierających, czyli elementów hydromorfologicznych i elementów fizykochemicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód klasyfikuje się nadając im jedną z pięciu klas jakości.

Stan chemiczny określany jest na podstawie wyników badań substancji priorytetowych i innych zanieczyszczeń chemicznych, prowadzonych w reprezentatywnych punktach pomiarowo-kontrolnych w odniesieniu do

środowiskowych norm jakości określonych aktualnym rozporządzeniu Ministra Środowiska.

Zgodnie z danymi PGW Wody Polskie Gmina Świąciechowa położona jest w obrębie 6 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Wykaz tych JCWP przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Święciechowa

Lp.	Jednolita Część Wód Powierzchniowych		Typ JCWP	Status	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczone cele środowiskowe
	Nazwa	Kod							
1.	Polski Rów od Kaczkowskiego Rowu do Baryczy	RW6000111489	Rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
2.	Rów Polski od źródła do Kaczkowskiego Rowu	RW60001014853	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak danych	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
3.	Samica	RW6000101565429	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, BZT5, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C (maksymalna dopuszczalna wartości w wodzie: do 2740 µS/cm), IO, MIR, MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)  stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(g,h,i)perylen(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
4.	Śląski Rów	RW60001014869	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	silnie zmieniona część wód	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
5.	Krzycko	LW10001	Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości	naturalna część wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny  dobry stan chemiczny

			współczynnika Schindlera, stratyfikowane						
6.	Krzycki Rów do Dopływu ze Wschowy z jez. Krzyckim Wielkim	RW600010154331	Potok lub strumień nizinny piaszczysty	naturalna część wód	słaby stan ekologiczny	brak danych	zły stan wód	zagrożona	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D  dobry stan chemiczny

Źródło: [karty.apgw.gov.pl](http://karty.apgw.gov.pl)

W oparciu o obowiązujący Plan dla obszaru Odry w regionie środkowej Odry wszystkie jednolite części wód powierzchniowych – charakteryzuje zły stan wód, w związku z czym są one zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Wszystkie jednolite części wód posiadają derogacje od osiągnięcia celów środowiskowych. Dla wszystkich ww. jednolitych części wód ustalono odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na odroczeniu w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych. Ponadto dla dwóch jednolitych części wód, czyli Rów Polski od źródła do Kaczkowskiego Rowu i Samica ustalono odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, jakim jest ustalenie mniej rygorystycznych celów. Natomiast odstępstwo z art. 4 ust. 7 z uwagi na planowane inwestycje ustalono dla Rów Polski od źródła do Kaczkowskiego Rowu.

W ocenie stanu JCWP uwzględnia się wyniki klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego (stan ekologiczny – dla wód naturalnych, potencjał ekologiczny – dla wód sztucznych i silnie zmienionych) oraz stanu chemicznego.



W celu prawidłowego gospodarowania wodami tworzy się Plany gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza. Gmina Świąciechowa położona jest na obszarze dorzecza Odry. Obowiązujący obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 23 lutego 2023 r. w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335). Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ustala następujące cele środowiskowe:

- dla jednolitych części wód – będących w dobrym stanie/potencjalnie ekologicznym, utrzymanie tego stanu/potencjału;
- dla naturalnych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego;
- dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego, utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

#### 3.4.4.2. Zagrożenia powodziowe

Powódź to w rozumieniu art. 16 pkt. 43 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 ze zm.) czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych.

Mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP) to dokumenty planistyczne, których obowiązek opracowania wynika z dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa). Za sporządzenie projektów map zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego odpowiedzialne jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Mapy zagrożenia powodziowego sporządza się dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego, tj. obszarów, na których stwierdza się istnienie znaczącego ryzyka powodziowego lub jego wystąpienie jest prawdopodobne. Mapy ryzyka powodziowego określają wartości potencjalnych strat powodziowych oraz przedstawiają obiekty narażone na zalanie w przypadku wystąpienia powodzi o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia. Są to obiekty, które pozwalają na ocenę ryzyka powodziowego dla zdrowia i życia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej, czyli grupy, dla których należy ograniczyć negatywne skutki powodzi zgodnie z celami Dyrektywy Powodziowej.

W granicach Gminy znajdują się obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, związane z rozległą płaską doliną Rowu Polskiego i Kopanicy. Są to:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%);
- obszary szczególnego zagrożenia powodzią:
  - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (1%);
  - obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (10%);
- obszary narażonego na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.
- tereny leśne oraz tereny użytków zielonych. Elementem utrudniającym przepływ wód powodziowych są drzewa. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zgodnie z art. 172 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 ze zm.) na podstawie map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego przygotowuje się – z uwzględnieniem podziału kraju na obszary dorzeczy oraz regiony wodne – plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP). Dokumenty te obejmują wszystkie elementy zarządzania ryzykiem powodziowym, określone w art. 163 ust. 6 przedmiotowej ustawy, w szczególności działania służące zapobieganiu powodzi, ochronie przed powodzią oraz informacji na temat stanu należytego przygotowania w przypadku wystąpienia powodzi. Głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń i obniżeniu strat powodziowych.

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym zostają przyjęte w drodze rozporządzenia wydanego przez ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej. Podlegają one przeglądowi co 6 lat, a w razie potrzeby zostaje dokonana ich aktualizacja.

Aktualnie do przedmiotowego terenu odnosi się Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, zawierający w treści Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty, przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022 r., opublikowany w dniu 22 grudnia 2022 r.

#### 3.4.4.3. Susze

Susza to zjawisko naturalne, wywołane przez długie okresy bez opadów deszczu lub śniegu. Jest jednym z ekstremalnych zjawisk meteorologicznych i hydrologicznych i obok powodzi jest jednym z najbardziej dotkliwych zjawisk naturalnych oddziałujących na społeczeństwo, środowisko i gospodarkę. Zjawisko to może prowadzić do zaburzenia stosunków wodnych w obszarze dorzecza. Jednym z jej skutków może być ograniczenie dostępu ludzi do wody pitnej, a także przesuszenie gleb. Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne,

problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju: suszę atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną.

Dnia 3 września 2021 roku, Minister właściwy ds. gospodarki wodnej opublikował rozporządzenie w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy, Dz. U. z 2021 r. poz. 1615). PPSS opracowywany został na okres od 2021 do 2027 r. Zgodnie z ustawą Prawo Wodne dokument ten podlega nie rzadziej niż raz na 6 lat aktualizacji. Plan przeciwdziałania skutkom suszy jest głównym dokumentem planistycznym, którego celem jest wskazanie najistotniejszych kierunków działań, które pomogą zapobiec kryzysowi wodnemu w Polsce. Główny cel zawiera się już w samej nazwie Planu, jako przeciwdziałanie skutkom suszy. Cel główny PPSS doprecyzowany jest przez 4 cele szczegółowe:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Zgodnie z obowiązującym Planem przeciwdziałania skutkom suszy gmina Święciechowa położona jest:

- w całości na obszarze ekstremalnie zagrożonym suszą atmosferyczną,
- w całości na obszarze umiarkowanie zagrożonym suszą hydrologiczną,
- w części na obszarze słabo zagrożonym suszą hydrogeologiczną (południowo-zachodnia część gminy) oraz w części na obszarze umiarkowanie zagrożonym suszą hydrogeologiczną (północno-wschodnia część gminy),
- w części na obszarze ekstremalnie zagrożonym suszą rolniczą oraz w części na obszarze silnie zagrożonym suszą rolniczą (niewielki fragment na południu gminy).

W łącznym zestawieniu gmina Święciechowa klasyfikuje się jako obszar silnie zagrożony suszą, za wyjątkiem niewielkiego fragmentu na południu gminy, który klasyfikuje się jako obszar umiarkowanie zagrożony suszą.

Wszelkie działania należy realizować z uwzględnieniem zapisów planów zarządzania ryzykiem powodziowym i planu przeciwdziałania skutkom suszy.

W Planie przeciwdziałania skutkom suszy nie wskazano żadnych zadań inwestycyjnych przewidzianych do realizacji na terenie Gminy Święciechowa.

### **3.4.5. Gospodarka wodno-ściekowa**

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2023 rok, łączna długość czynnej sieci wodociągowej na terenie Gminy Święciechowa wynosiła 118,1 km, natomiast liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego

zamieszkania wynosiła 2333 szt. Stopień zwodociągowania Gminy Święciechowa w 2022 r. wynosił 97,8%. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na terenie gminy, w przeliczeniu na jednego mieszkańca, wynosiło w 2023 roku 57,0 m<sup>3</sup>.

Łączna długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Święciechowa w 2023 r. wynosiła 114,0 km, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych wynosiła 1322 szt. Stopień skanalizowania Gminy Święciechowa w 2022 r. wynosił 67,2%. Łącznie z kanalizacją sanitarną w 2023 r. korzystało 5873 osób.

Podmiotami odpowiedzialnymi za dostarczanie wody na terenie Gminy są: Wodociągi Leszczyńskie Sp. z o. o. z siedzibą w Lesznie oraz Zakład Usług Wodnych Sp. z o.o. z siedzibą we Wschowie. Najważniejszym aspektem wymagającym poprawy jest niskie ciśnienie wody w Święciechowie, Lasocicach oraz Przybyszewie. W przyszłości Gmina planuje budowę ujęcia wody w Święciechowie oraz budowę sieci wodociągowej na nowych osiedlach.

Odprowadzaniem ścieków zajmuje się także spółka Wodociągi Leszczyńskie. Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana jest w Henrykowie i w momencie tworzenia niniejszego dokumentu przechodzi modernizację, mającą na celu zwiększenie jej przepustowości. Starosta Leszczyński decyzją nr OS.II.6341.46.2015 z dnia 18.12.2015 r. udzielił MPWiK Leszno pozwolenia wodno-prawnego na odprowadzanie oczyszczonych ścieków z komunalnej oczyszczalni ścieków w aglomeracji Leszno do wód (Kopanica, Rów Henrykowski) w ilości  $Q_{\max.h} = 1\ 500,00\ m^3/h$ ;  $Q_{\text{śr.d.}} = 18\ 000,00\ m^3/d$ . Termin ważności pozwolenia został określony do dnia 18 grudnia 2025 r.

Na terenach pozbawionych dostępu do sieci kanalizacyjnej lub tam, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej jest niekorzystna ekonomicznie, wykorzystywane są zbiorniki bezodpływowe oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w 2023 roku na terenie Gminy Święciechowa funkcjonowało 190 zbiorników bezodpływowych oraz 129 przydomowych oczyszczalni ścieków.

#### **3.4.6. Zasoby geologiczne<sup>3</sup>**

Pod pojęciem kopaliny rozumie się naturalnie nagromadzone surowce mineralne, skały oraz inne substancje (np. gazowe, ciekłe), których wydobycie może przynieść korzyści gospodarcze (ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze [tj. Dz.U. z 2024 r. poz. 1290]). Wśród nich wyróżnić można kopaliny główne oraz towarzyszące, których nie eksploatuje się samodzielnie, a jedynie równocześnie z kopalinią główną. Kopaliny to nieodnawialne zasoby przyrody. Ich ochrona jest niezbędna nie tylko ze względów środowiskowych, ale również dla zabezpieczenia potrzeb gospodarczych i bytowych oraz dla zachowania zrównoważonego rozwoju, który polega na zapewnieniu dostępu do surowców mineralnych kolejnym pokoleniom.

---

<sup>3</sup> Program Ochrony Środowiska dla gminy Święciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 ze zm.) definiuje ochronę złóż kopalin, która polega na racjonalnym gospodarowaniu ich zasobami oraz ich kompleksowym wykorzystaniu. Według zapisów ustawy eksploatację złoża powinno prowadzić się w przypadku gospodarczo uzasadnionym, przy zastosowaniu środków ograniczających szkody w środowisku i przy zapewnieniu racjonalnego wydobywania i zagospodarowania kopaliny. Wydobywający kopaliny jest zobowiązany m.in. do rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Gmina Święciechowa leży w obrębie monokliny przedsudeckiej. Głębokie podłoże tworzy platforma paleozoiczna, na której zalegają młodsze skały osadowe – mezozoiczne, głównie iłowce i piaski jury dolnej. Na utworach mezozoicznych położona jest seria osadów: paleogenu (oligocen) i neogenu (miocen, pliocen) o łącznej miąższości dochodzącej do 200 m, a nad nimi osady czwartorzędowe. Są to utwory plejstoceny – zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego oraz holoceny.

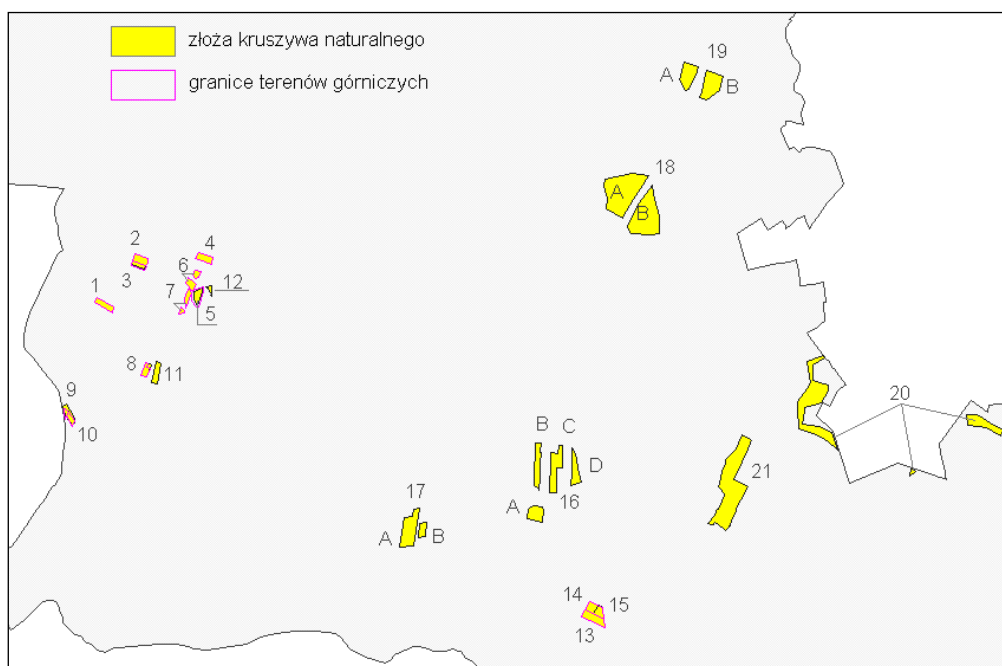
Osady plejstoceny to:

- glina zwałowa w części północnej i centralnej, na obszarach wysoczyznowych;
- piaski i żwiry wodnolodowcowe tworzące w większości powierzchnie sandrowe;
- piaski, żwiry, muły i mady rzeczne występujące w obrębie terasy nadzalewowej dolin rzecznych Polskiego Rowu i Krzyckiego Rowu.

Osady holoceny to:

- piaski, żwiry, mułki rzeczne występujące na terenie całej gminy wzdłuż cieków wodnych, dominują w dolinie Rowu Polskiego;
- namuły występujące w dolinach rzecznych i obniżeniach bezodpływowych, głównie na południu gminy;
- torfy występujące dość licznie w dolinie Polskiego Rowu.

Na terenie gminy występują kopaliny objęte prawem własności nieruchomości gruntowych. Są to złoża kruszywa naturalnego przedstawione na załączniku graficznym. Dla części złóż zostały wyznaczone obszary i tereny górnicze.



- 1 - Długie Nowe SO III (obszar i teren górniczy)
- 2 - Długie Nowe SO IV (obszar i teren górniczy)
- 3 - Długie Nowe SO VI (obszar i teren górniczy)
- 4 - Długie Nowe SO V (obszar i teren górniczy)
- 5 - Długie Nowe I (obszar i teren górniczy)
- 6 - Długie Nowe TT (obszar i teren górniczy)
- 7 - Długie Nowe KS (obszar i teren górniczy)
- 8 - Długie Nowe ML (obszar i teren górniczy)
- 9 - Długie Nowe ML I (obszar i teren górniczy)
- 10 - Długie Nowe M L II (obszar i teren górniczy)
- 11 - Długie Nowe WL

- 12 - Długie Stare
- 13 - Henrykowo (obszar i teren górniczy)
- 14 - Henrykowo I (obszar i teren górniczy)
- 15 - Henrykowo II (obszar i teren górniczy)
- 16 - Przybyszewo (A,B,C,D)
- 17 - Przybyszewo III (A,B)
- 18 - Świąciechowa I (A,B)
- 19 - Świąciechowa II (A,B)
- 20 - Zaborowo
- 21 - Strzyżewice JB

**Rysunek 2. Lokalizacja złóż kruszywa naturalnego na terenie Gminy Świąciechowa**

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla gminy Świąciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku

2029

Należy pamiętać, że jakakolwiek eksploatacja złóż (również prowadzona nielegalnie) powoduje zmiany w przypowierzchniowej warstwie skorupy ziemskiej, między innymi w postaci tymczasowych obszarów wyłączonych z użytkowania (grunty zdewastowane i zdegradowane).

Prowadzone prace rekultywacyjne po zakończonej eksploatacji łagodzą przeobrażenia spowodowane wydobywaniem kopalin. Przy dobrze przeprowadzonych pracach mogą wzbogacać krajobraz w nowe elementy, których zaistnienie nie byłoby możliwe bez eksploatacji.

### 3.4.7. Gleby <sup>4</sup>

Gleby gminy Święciechowa należą do przeciętnych. Ogólny wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla gminy wynosi 65,6 pkt. Dla porównania; dla powiatu leszczyńskiego – 65,7 pkt (gminy w powiecie od 53,7 do 81,8), a dla woj. wielkopolskiego wynosi on 63,4 pkt. (gminy w województwie od 41,4 do 94,9 pkt.).

Wśród gruntów ornych na terenie gminy Święciechowa, 19,03 % stanowią gleby klas II, i III; 33,4 % to gleby klasy IV z przewagą klasy IVa. Gleby klasy V stanowią 31,9 %, a VI 15,7 %. Gleby klasy I nie występują. Jeśli chodzi o użytki zielone to ponad 65 % stanowią gleby klasy IV, 23,2 % gleby klasy V. Reszta to gleby klasy III (6,4 %), klasy VI - 5,2 %. Niewłaściwy sposób użytkowania może prowadzić do degradacji gleb. Potencjalny wpływ na degradację gleb mogą mieć następujące czynniki: rodzaj skały macierzystej, konfiguracja terenu, intensywne użytkowanie rolnicze, niewłaściwy dobór roślin uprawnych, niewłaściwy sposób nawożenia. Degradacja fizyczna spowodowana jest erozją wodną lub wietrzną, która dotyczy terenów bezleśnych użytkowanych rolniczo. Degradacja geomechaniczna dotyczy terenów zabudowanych oraz wyrobisk poeksploatacyjnych. Degradacja hydrologiczna polegająca na przesuszeniu gruntów spowodowana jest obniżeniem poziomu wód gruntowych. Istotne znaczenie dla obiegu materii w krajobrazie rolniczym mają śródpolne oczka wodne. Mogą one magazynować dodatkowe ilości wód poza ich aktualny stan pojemności, stymulować ewapotranspirację, co może mieć znaczenie dla kształtowania małego obiegu wody, a także ograniczać spływy wody ze zlewni. Żyzne namuły wydobywane z dna oczek śródpolnych mogą być wykorzystane do nawożenia przyległych gruntów ornych.

Degradacja biologiczna spowodowana jest wprowadzaniem do gleby obornika, gnojowicy, osadów ściekowych. Degradacja chemiczna polegająca na zanieczyszczeniu gleb przez alkalizację lub zakwaszenie, zanieczyszczenie substancjami toksycznymi i metalami ciężkimi - za gleby zdegradowane uznaje się gleby silnie zakwaszone i o bardzo niskiej zawartości przyswajalnych składników. Na terenie gminy gleby o odczynie kwaśnym stanowią 80% (8% - bardzo kwaśne, 34% kwaśne, 38% lekko kwaśne), gleby o odczynie obojętnym – 14%, a o odczynie zasadowym 6%. W związku z tym 8% stanowią gleby, gdzie konieczne jest wapnowanie, 15% stanowią gleby, których wapnowanie jest potrzebne, a w przypadku 20% gleb wapnowanie jest wskazane.

Monitorowanie chemizmu gleb ornych prowadzone jest w systemie monitoringu krajowego przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach. Badania te wykonywane są cyklicznie, w okresach pięcioletnich. Gleby na terenie województwa wielkopolskiego zaliczono do niezanieczyszczonych, o naturalnych zawartościach metali śladowych.

---

<sup>4</sup> Program Ochrony Środowiska dla gminy Święciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

### 3.4.8. Gospodarowanie odpadami i zapobieganie ich powstawaniu

Odpady komunalne, zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587) to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady komunalne wytwarzane są przede wszystkim przez gospodarstwa domowe oraz obiekty infrastruktury (handel, usługi i rzemiosło, targowiska, szkolnictwo itp.).

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 399) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniec/ właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

Święciechowa jest jedną z 19 gmin tworzących Komunalny Związek Gmin Regionu Leszczyńskiego, którego celem działania jest „wspólne wykonywanie zadań publicznych w zakresie tworzenia warunków niezbędnych do utrzymania czystości i porządku na terenach gmin uczestników Związku, w dziedzinie gospodarki odpadami komunalnymi”. Zgodnie z treścią *Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie związku międzygminnego Komunalny Związek Gmin Regionu Leszczyńskiego za 2023 rok*: Święciechowa jest częścią sektora I obszaru działania Związku, razem z miastem Leszkiem oraz gminami: Rydzyną, Lipnem, Krzemieniem, Osieczną oraz Wijewem.

Podmiotem odpowiedzialnym za odbiór, wywóz i zagospodarowanie odpadów komunalnych na terenie Gminy jest Miejski Zakład Oczyszczania Sp. z o. o. z siedzibą w Lesznie. Odpady są zbierane w podziale na 6 frakcji: zmieszane i bio - nie rzadziej niż raz na dwa tygodnie, popiół, papier, tworzywa sztuczne, metal i szkło - nie rzadziej niż raz w miesiącu.

Na terenie Gminy funkcjonuje jeden Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), zlokalizowany przy ul. XX-lecia 2.

W 2023 r. 7 928 mieszkańców Święciechowy było objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Od 2019 r. łączna ilość zebranych odpadów zwiększała się, przy jednoczesnym coraz korzystniejszym stosunku odpadów zmieszanych do segregowanych. W niemal wszystkich przypadkach Gmina spełniła normy dot. poziomów recyklingu, ograniczenia masy odpadów i przygotowania ich do ponownego użycia.



**Tabela 11. Stan gospodarki odpadami w Gminie Świąciechowa w latach 2019-2023**

	2019	2020	2021	2022	2023	
Liczba mieszkańców objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi (os.)	7 244	7 429	7 510	7 708	7 928	
Łączna ilość zebranych odpadów komunalnych (Mg), w tym:	2 676,11	2 841,34	3 081,71	3 031,57	3 171,77	
zmieszane	2 002,48	1 366,63	1 432,95	1 419,22	1 162,30	
segregowane	647,49	1 452,91	1 629,74	1 588,21	1 989,67	
Udział odpadów segregowanych w łącznej ilości odpadów	24%	51%	53%	52%	63%	
Ilość zebranych odpadów na mieszkańca	0,37	0,38	0,41	0,39	0,40	
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła (%)	gmina	35,41	58,48	x	x	x
	wymagany	40	50	x	x	x
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów budowlanych i rozbiórkowych (%)	gmina	99,02	99,25	100,84	x	x
	wymagany	60	70	70	x	x
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (%)	gmina	13,18	9,26	22,16	x	x
	wymagany	<40	<35	<35	x	x
Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	gmina	x	x	51,81	29,95	29,52
	wymagany	x	x	>20	>25	>35

Źródło: projekt Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030

W 2023 roku stawki opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Związku wyniosły w przypadku:

- a) nieruchomości zamieszkałych – 33 zł od mieszkańca miesięcznie,
- b) domków letniskowych lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe – 191 zł od nieruchomości za rok.

Z kolei stawki opłaty podwyższonej, w przypadku, gdy właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny, wyniosły w przypadku:

- a) nieruchomości zamieszkałych – 70 zł od mieszkańca miesięcznie,
- b) domków letniskowych lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe – 500 zł od nieruchomości za rok.

Odpady zawierające azbest, jako odpady niebezpieczne, wymagają szczególnego sposobu postępowania i dlatego powinny być objęte programem likwidacji azbestu i odpadów zawierających azbest. Jeśli włókna azbestu nie są uwalniane do powietrza minerał ten nie stanowi zagrożenia zdrowotnego dla ludzi. W czasie obróbki mechanicznej (np. kruszenie, cięcie itp.) następuje uwalnianie się włókien azbestowych do powietrza i zachodzi niebezpieczeństwo ich wchłaniania, dlatego też proces usuwania wyrobów zawierających azbest powinien być przeprowadzony ze szczególnym zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przez wyspecjalizowane i uprawnione w tym zakresie firmy. Azbest wprowadzony do środowiska utrzymuje się w nim bardzo długo dzięki swoim właściwościom. Podstawowymi źródłami przedostawania się azbestu do środowiska w wyniku działalności człowieka jest transport, a także usuwanie oraz przeróbka odpadów przemysłowych. Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa.

Baza Wyrobów Azbestowych pozwoliła zweryfikować ilość azbestu na terenie Gminy Świąciechowa. Do grudnia 2024 roku unieszkodliwiono 188 985 kg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 1 304 846 kg.

#### **3.4.9. Zasoby przyrodnicze**

Powierzchnia lasów na terenie Gminy Świąciechowa wynosi 4522,88 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2023 r.). Stopień lesistości Gminy Świąciechowa wynosi 32,60%. Jest to wartość wyższa niż stopień lesistości w Polsce (29,6%), w województwie wielkopolskim (25,80%) oraz w powiecie leszczyńskim (24,7%).

Obszary o małej przydatności rolniczej w znacznej części zajmują kompleksy leśne. W rejonie Henrykowa znajduje się fragment większego kompleksu leśnego rozciągającego się na wschód od Leszna. Przeważają tu drzewostany starsze niż 40 lat, głównie borów mieszanych świeżych oraz lasów mieszanych świeżych. W południowej części, gdzie równina sandrowa przechodzi w obszar dolinny Rowu Polskiego pojawiają się siedliska wilgotne i mokre. Nieco mniejszym kompleksem leśnym jest tzw. Las Strzyżewicki. Porasta on równinę sandrową. Drzewostan stanowi głównie bór mieszany świeży, częściowo ze starszym, ponad 40 – letnim drzewostanem. Podobny charakter cechuje niewielki kompleks leśny porastający fragment terasy środkowej Rowu Polskiego, położony na zachód od Henrykowa. Lasy leżące na południe od Przybyszewa i Długich Starych porastają obniżenie dolinne Rowu Polskiego. Są to siedliska wilgotne i mokre, z lasami wilgotnymi oraz olsami. Dość znaczną część stanowią drzewostany starsze, powyżej 40 lat.

Lasy na południe od Długich Nowych porastają skarpe wysoczyznową. Przeważają tam lasy na siedliskach świeżych (bór mieszany świeży, las mieszany świeży, bór świeży) z drzewostanami powyżej 40 lat. Na północny zachód od Święciechowy przeważają lasy o siedliskach świeżych, lokalnie wilgotnych. W większości są to drzewostany starsze (powyżej 40 lat). Na południe od Piotrowic i Niechłodu występują lasy na siedliskach świeżych, a więc bór mieszany świeży i las mieszany świeży. Lokalnie w zachodniej części tego kompleksu pojawiają się siedliska wilgotne (las mieszany wilgotny, las wilgotny, ols jesionowy). Przeważają drzewostany starsze (powyżej 40 lat). Pozostałe lasy to niewielkie fragmenty kompleksów rejonu Jezierzyc Kościelnych i Włoszakowic o siedliskach głównie świeżych i drzewostanach o zróżnicowanym wieku. Niezwykle cenne z punktu widzenia funkcjonowania środowiska przyrodniczego są zbiorowiska zaroślowe. Są to: wikliny nadrzeczne, zarośla śródpolne (tarninowo – głogowe, występujące na miedzach, skarpach dróg, obrzeżach lasów), które są wynikiem naturalnej sukcesji. Ważną grupę stanowi zieleń urządzona, do której można zaliczyć: zieleń cmentarną, zadrzewienia przydrożne, śródpolne i wzdłuż cieków, a także parki wiejskie. Parki wiejskie znajdują się w Święciechowie, Gołanicach, Trzebinach, Przybyszewie, Długich Starych, Niechłodzie i Krzycku Małym. Lasy poza funkcją gospodarczą pełnią funkcje ekologiczne zapewniające stabilizację obiegu wody w przyrodzie, ochronę gleb przed erozją, wpływają na kształtowanie klimatu, oraz na stan powietrza atmosferycznego. Lasy i pozostała zieleń pełnią też funkcję społeczną poprzez kształtowanie korzystnych warunków zdrowotnych, rekreacyjnych, a także edukacyjnych. Łącznie z wodami oraz obiektami kulturowymi sprzyjają rozwojowi turystyki i rekreacji. Pełnią ważną rolę krajobrazową<sup>5</sup>.

Świat zwierzęcy na terenie gminy Święciechowa, to gatunki związane z terenami rolno - leśnymi i siedliskami ludzkimi, typowe dla terenów nizinnych. W części północno – zachodniej i południowej dobrze rozpoznana jest awifauna.

Na terenie Gminy Święciechowa znajdują się strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową (Obszar nr 41 Pojezierze Sławskie oraz Obszar nr 45 Tarnowskie Łąki) wyznaczone na podstawie opracowania „Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego” (Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., Poznań 2008).

Pojezierze Sławskie to lęgowisko rzadkich gatunków ptaków: bąk (24– 25 par), bączek (12–15 par), czapla siwa (10–15 par), bocian biały (35 par), łabędź niemy (ok. 15 par), gęgawa (25–30 par), kania czarna (1 para), kania ruda (2–3 pary), bielik (1 para), błotniak stawowy (16–20 par), żuraw (17–20 par). Miejsce koncentracji ptaków w okresie migracji gromadzące kilka tysięcy gęsi, kaczek i tysek, m.in. głowienka (do 1200 os.), czernica (do 1000 os.), gągoł (do 150 os.), łyska (2000–3000 os.). Tarnowskie Łąki to lęgowisko bielika (1 para), żurawia, błotniaka stawowego, błotniaka łąkowego (1–

---

<sup>5</sup> Program Ochrony Środowiska dla gminy Święciechowa na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2029

2 pary), trzmielojada (1 para). Miejsce koncentracji perkozów, łysiek, kaczek i gęsi w okresie przelotu wiosennego (ponad 1000 os.) oraz siewek (100–200 os.).

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia. Na obszarze Gminy Świąciechowa znajduje się korytarz ekologiczny Łęgi Obrzańskie - Dolina Odry KPdC-21A.

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) reguluje kwestie związane z ochroną przyrody, która według ustawowej definicji polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody, m.in. roślin, zwierząt, siedlisk ich bytowania, krajobrazu, tworów przyrody nieożywionej, czy zieleni miejskiej i wiejskiej. Celem ochrony przyrody jest m.in. zachowanie bioróżnorodności, utrzymanie właściwego stanu siedlisk i ekosystemów, ochrona walorów krajobrazowych, czy kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska, na terenie Gminy Świąciechowa znajdują się: Przemęcki Park Krajobrazowy, obszar Natura 2000 (Pojezierze Sławskie PLB300011), 3 obszary chronionego krajobrazu (Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włozakowice, Kompleks leśny Śmigiel-Świąciechowa oraz Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra (woj. wielkop.) oraz 31 pomników przyrody.

Szczegółową charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Świąciechowa przedstawiono w dalszej części rozdziału.

**Tabela 12. Charakterystyka parku krajobrazowego znajdującego się na terenie Gminy Świąciechowa**

PRZEMĘCKI PARK KRAJOBRAZOWY	
<b>Data uznania</b>	1991-12-10
<b>Obecnie obowiązujący akt prawny</b>	Rozporządzenie Nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 r. w sprawie powołania Przemęckiego Parku Krajobrazowego
<b>Powierzchnia</b>	21 450,0000 ha
<b>Położenie (powiaty)</b>	wschowski, kościański, leszczyński, wolsztyński
<b>Położenie (gminy)</b>	Wijewo (gmina wiejska), Włozakowice (gmina wiejska), Świąciechowa (gmina wiejska), Wschowa (gmina miejsko-wiejska), Śmigiel (gmina miejsko-wiejska), Przemęt (gmina wiejska)
<b>Opis celów ochrony</b>	Park został powołany w celu ochrony i zachowania jednego z najciekawszych fragmentów krajobrazu polodowcowego w Wielkopolsce.
<b>Zakazy</b>	Na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy (zgodnie z par. 3 Rozporządzenia Nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 r. w sprawie powołania Przemęckiego Parku Krajobrazowego): 1) ograniczenie zmian stosunków wodnych i regulacji cieków, 2) zakaz wykonywania prac ziemnych naruszających w sposób trwały rzeźbę terenu,

- 3) zakaz eksploatacji surowców mineralnych z wyjątkiem zaspokajania potrzeb lokalnych (żwir, piasek),
- 4) ograniczenie budowy i rozbudowy obiektów dla potrzeb turystyki i wypoczynku o charakterze pobytowym do czasu uregulowania gospodarki wodnościekowej
- 5) zakaz lokalizacji i budowy dużych ferm hodowli zwierząt (powyżej 150 Dużych Jednostek Produkcyjnych),
- 6) zakaz używania łodzi motorowych (zakaz nie dotyczy łodzi należących do gospodarstw rybackich, organów bezpieczeństwa i porządku publicznego),
- 7) zakaz używania motolotni,
- 8) ograniczenie likwidowania zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, przywodnych, przydrożnych (za wyjątkiem wykonywania zabiegów pielęgnacyjno-sanitarnych oraz usuwania drzew i krzewów zagrażających bezpieczeństwu ludzi, mienia i ruchowi drogowemu),
- 9) zakaz niszczenia gleby, obszarów zabagnionych i zatorfionych oraz ekspansji torfu.

Wymienione wyżej zakazy i ograniczenia obowiązują na terenie „Parku” oraz poza jego granicami na terenie miejscowości, które tylko częściowo wchodzą w skład „Parku” a w pozostałej części znajdują się na terenie otuliny.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

**Tabela 13. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 znajdującego się na terenie Gminy Święciechowa**

OBSZAR NATURA 2000 POJEZIERZE SŁAWSKIE	
Kod obszaru	PLB300011
Data wyznaczenia	2007-10-13
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia	39144,8300 ha
Plan zadań Ochronnych (cele działań ochronnych oraz identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń)	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 stycznia 2014r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011

**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000**

Lp.	Przedmioty ochrony	Opis zagrożeń
1.	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A021	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01). – Intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków (G01). – Zabudowa terenów położonych bezpośrednio nad jeziorami (E01).
2.	Bączek <i>Ixobrychus minutus</i> A022	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01). – Intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków (G01)
3.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074	Potencjalne: – Prace leśne prowadzone w sezonie lęgowym, w szczególności polegające na wycinaniu drzew (B02.02). – Turystyka i rekreacja powodująca płoszenie ptaków (G01). – Lokalizowanie elektrowni wiatrowych w obszarze Natura 2000 oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie (C03.03)
4.	Podróżniczek <i>Luscinia svecica</i> A272	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów, zarośli i zadrzewień na brzegach jezior i kanałów, w tym pozyskiwanie trzciny (J03.01). – Przesuszenie siedlisk: szuwarów, zadrzewień i zakrzewień (J02, K01.03)
5.	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> A008	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01). – Intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków (G01). – Zabudowa terenów położonych nad jeziorami ((E01)
6.	Gęgawa <i>Anser anser</i> A043	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01).

Lp.	Przedmioty ochrony	Opis zagrożeń
7.	Krakwa <i>Anas strepera</i> A051	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01). – Intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków (G01)
8.	Gągoł <i>Bucephala clangula</i> A067	Potencjalne: – Sporty wodne, w szczególności żeglarstwo (G01). – Wycinka lasów oraz dziuplastych drzew nad jeziorami (B02.02). – Tworzenie bariery poprzez ogradzanie działek nad jeziorami uniemożliwiającej migrację piskląt z gniazd na jeziora (G05.09)
9.	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> A298	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01). – Intensyfikacja turystyki nad jeziorami powodująca płoszenie ptaków (G01). – Zabudowa terenów położonych bezpośrednio nad jeziorami (E01)
10.	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> A323	Potencjalne: – Zmniejszenie powierzchni siedliska – likwidacja szuwarów na brzegach jezior (J03.01)

#### Cele działań ochronnych

Lp.	Przedmioty ochrony	Cele działań ochronnych
1.	Bąk <i>Botaurus stellaris</i> A021	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
2.	Bączek <i>Ichthyophaga minuscus</i> A022	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
3.	Kania ruda <i>Milvus milvus</i> A074	Rozpoznanie liczebności populacji i stanu siedlisk gatunku.
4.	Podróźniczek <i>Luscinia svecica</i> A272	Rozpoznanie liczebności populacji i stanu siedlisk gatunku.
5.	Perkoz dwuczuby <i>Podiceps cristatus</i> A008	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
6.	Gęgawa <i>Anser anser</i> A043	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
7.	Krakwa <i>Anas strepera</i> A051	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
8.	Gągoł <i>Bucephala clangula</i> A067	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
9.	Trzciniak <i>Acrocephalus arundinaceus</i> A298	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
10.	Wąsatka <i>Panurus biarmicus</i> A323	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.

#### Charakterystyka obszaru

Obszar leży na Pojezierzu Sławskim i stanowi mozaikę jezior (około 6 % powierzchni), wyspowo położonych pól uprawnych (54 %) i dużych kompleksów leśnych (40 %). Występuje duże bogactwo form rzeźby polodowcowej. Jeziora są płytkie (od 1,9 do 8,8 m) i silnie zeutrofizowane. Największe z nich to rynnowe: Jez. Dominickie (344 ha), Jez. Przemęckie (240 ha) i Jez. Wieleńskie (220 ha). Rzeki i kanały odwadniające należą do systemu wodnego Obry. Pierwotne wielogatunkowe lasy liściaste i mieszane zostały zastąpione lasami sosnowymi. Szczególnie charakterystycznym zbiorowiskiem leśnym są acidofilne dąbrowy, natomiast dominującym typem siedliskowym lasów są bór mieszany świeży i bór świeży. Tereny rolnicze to pola urozmaicone licznymi zadrzewieniami kępowymi. Obniżenia terenowe zajmują wilgotne, żyzne łąki z dominacją szuwaru turzycowego. Wzdłuż kanałów, grobli i rowów melioracyjnych występują zadrzewienia wierzbowo-topolowe i olchowe.

#### Przedmioty ochrony

Gatunki objęte art. 4 dyrektywy 2009/147/WE i gatunki wymienione w załączniku II do dyrektywy 92/43/EEG:

- Acrocephalus arundinaceus,
- Alcedo atthis,
- Anas crecca,
- Anas querquedula,
- Anas strepera,
- Anser anser,
- Anthus campestris,
- Aythya ferina,
- Botaurus stellaris,
- Bucephala clangula,
- Caprimulgus europaeus,
- Chlidonias Niger,
- Ciconia ciconia,
- Circus aeruginosus,
- Crex crex,
- Cygnus olor,
- Dendrocopos medius,
- Dryocopus martius,
- Emberiza hortulana,
- Ficedula parva,
- Fulica atra,
- Gallinula chloropus,
- Grus grus,
- Haliaeetus albicilla,
- Ixobrychus minutus,
- Lanius collurio,
- Lullula arborea,
- Luscinia svecica,
- Milvus migrans,
- Milvus milvus,
- Panurus biarmicus,
- Podiceps cristatus,
- Podiceps nigricollis,
- Porzana parva,
- Porzana porzana,
- Rallus aquaticus,
- Sylvia nisoria,
- Tachybaptus ruficollis.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Standardowych Formularzy Danych dla obszarów Natura

2000

**Tabela 14. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie Gminy Świąciechowa**

OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU PRZEMĘCKO-WSCHOWSKI I KOMPLEKS LEŚNY WŁOSZAKOWICE	
<b>Data wyznaczenia</b>	1992-08-18
<b>Obecnie obowiązujący akt prawny</b>	Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego
<b>Powierzchnia</b>	41225,0000 ha



<b>Położenie (powiaty)</b>	wschowski, kościański, leszczyński, wolsztyński, grodziski
<b>Położenie (gminy)</b>	Wijewo (gmina wiejska), Włoszakowice (gmina wiejska), Świąciechowa (gmina wiejska), Wolsztyn (gmina miejsko-wiejska), Wschowa (gmina miejsko-wiejska), Śmigiel (gmina miejsko-wiejska), Sława (gmina miejsko-wiejska), Przemęt (gmina wiejska), Wielichowo (gmina miejsko-wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Przemęcko-Wschowskie i kompleks leśny Włoszczakowice znajduje się na terenie mezoregionu Pojezierze Sławskie i Pojezierze Krzywińskie. Rozciąga się łukiem wzdłuż zachodniej i północno-zachodniej granicy woj. leszczyńskiego sąsiadując z obszarami chronionego krajobrazu woj. zielonogórskiego. Wschodnią i centralną część obszaru zajął utworzony w 1991r Przemęcki Park Krajobrazowy. Cechuje go krajobraz zbliżony do naturalnego z niskim stopniem zaludnienia i osadnictwa i bez większych zakładów przemysłowych. Liczne jeziora oraz bogactwo form rzeźby polodowcowej stanowią o jego atrakcyjności turystyczno-krajobrazowej. Różnorodność biotopów stwarza dogodne warunki do bytowania licznych gatunków flory i fauny, w tym rzadkich i chronionych gatunków ptaków wodno-błotnych, śpiewających i drapieżnych (żuraw podróżniczek, wąsatka, bąk, słowik rdzawy, kania, kruk, kobuz). Bezpośrednie sąsiedztwo Przemęckiego Parku Krajobrazowego, ze względu na wielkość i różnorodność ekosystemów, stwarza dogodne warunki do swobodnego bytowania i migracji gatunków roślin i zwierząt dziko żyjących, a także możliwość wykorzystania walorów naturalnych Obszaru dla turystyki i wypoczynku. Szczególnie ciekawy pod względem awifauny jest teren łąk nadobrzańskich, który stanowi rejon wypoczynkowy wielu gatunków ptaków na trasie ich przelotów, a także miejsce gniazdowania takich rzadko występujących ptaków jak Kulik Wielki.
<b>OBZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU KOMPLEKS LEŚNY ŚMIGIEL-ŚWĄCIECHOWA</b>	
<b>Data wyznaczenia</b>	1992-08-16
<b>Obecnie obowiązujący akt prawny</b>	Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego.  Uchwała Nr XXII/579/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu "Kompleks leśny Śmigiel - Świąciechowa".
<b>Powierzchnia</b>	8974,8000 ha
<b>Położenie (powiaty)</b>	kościański, leszczyński
<b>Położenie (gminy)</b>	Włoszakowice (gmina wiejska), Świąciechowa (gmina wiejska), Śmigiel (gmina miejsko-wiejska), Lipno (gmina wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.
<b>Zakazy</b>	Zgodnie z §5 Uchwały Nr XXII/579/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu "Kompleks leśny Śmigiel – Świąciechowa" na terenie obszaru wprowadzono następujące zakazy: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,</li> <li>2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,</li> </ol>

- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrony przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- 8) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne
 – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakazy, o których mowa wyżej, nie dotyczą ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gmin oraz decyzji o warunkach zabudowy obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.

Zakazy, o których mowa wyżej, nie dotyczą działań związanych z wydobywaniem kopalin na obszarach określonych w koncesjach na wydobywanie kopalin lub dokumentacjach złóż kopalin zatwierdzonych lub przyjętych przez właściwe organy administracji geologicznej obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały oraz działek ewidencyjnych nr 16/2, 21/4, 17 i 18, arkusz 1, obręb Wilkowice (0013), gmina Lipno.

Zakaz, o którym mowa w pkt 2, nie dotyczy ponadto ustaleń studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały.

Zakazy, o których mowa w pkt 3 i pkt 8 nie dotyczą także:

- 1) obszarów przeznaczonych pod zabudowę w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały,
- 2) rozbudowy i przebudowy istniejących obiektów budowlanych oraz budowy obiektów budowlanych w miejscu istniejących wcześniej.

#### **OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU KRZYWIŃSKO-OSIECKI WRAZ Z ZADRZEWIENIAMI GENERAŁA DEZYDEREGO CHŁAPOWSKIEGO I KOMPLEKSEM LEŚNYM OSIECZNA-GÓRA (WOJ. WIELKOP.)**

<b>Data wyznaczenia</b>	1992-08-18
<b>Obecnie obowiązujący akt prawny</b>	Rozporządzenie Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego.
<b>Powierzchnia</b>	71425,0000 ha
<b>Położenie (powiaty)</b>	gostyński, kościański, leszczyński, rawicki, górowski, śremski

<b>Położenie (gminy)</b>	Osieczna (gmina miejsko-wiejska), Góra (gmina miejsko-wiejska), Świąciechowa (gmina wiejska), Krzemieniewo (gmina wiejska), Piaski (gmina wiejska), Śmigiel (gmina miejsko-wiejska), Borek Wielkopolski (gmina miejsko-wiejska), Lipno (gmina wiejska), Krzywiń (gmina miejsko-wiejska), Gostyń (gmina miejsko-wiejska), Dolsk (gmina miejsko-wiejska), Kościan (gmina wiejska), Bojanowo (gmina miejsko-wiejska), Rydzyna (gmina miejsko-wiejska)
<b>Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej</b>	Obszar wyznaczony w celu zachowania i ochrony obszarów o cechach środowiska zbliżonego do naturalnego oraz zapewnienia społeczeństwu niezbędnych warunków do wypoczynku i korzystania z walorów krajobrazowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://crfop.gdos.gov.pl>

Na obszarze chronionego krajobrazu zgodnie z ustawą o ochronie przyrody mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko,
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od: linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od linii brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego,

Na obszarze chronionego krajobrazu, dla terenów objętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1 (ustawy o ochronie przyrody), wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, zalesiania oraz nieobjętych miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego położonych w strefach, o których mowa w art. 23a ust. 1 pkt 1, wprowadza się zakazy: lokalizowania nowych obiektów budowlanych, lokalizowania nowych obiektów budowlanych odbiegających od lokalnej formy architektonicznej, lokalizowania nowych obiektów budowlanych o wysokości przekraczającej 2 kondygnacje lub 7 m, zalesiania.

Na terenie OChK zakazuje się niszczenia i uszkodzenia obiektów o istotnym znaczeniu historycznym i kulturowym wskazanych w uchwale, o której mowa w art. 23a ust. 1.

Na terenie Gminy Świąciechowa znajdują się również **31** pomników przyrody. Informacje na ich temat przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 15. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie Gminy Świąciechowa**

Lp.	Typ	Rodzaj twor	Gatunek	Obwód pnia na wys. 1,3 m [cm]	Lokalizacja
1.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	399	dz. 195/12 obręb Krzycko Małe
2.	Jednoobiektowy	drzewo	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	364	dz. 195/12 obręb Krzycko Małe
3.	Jednoobiektowy	drzewo	Platan klonolistny - <i>Platanus xacerifolia</i> ( <i>Platanus xhispanica</i> )	352	dz. 195/12 obręb Krzycko Małe
4.	Jednoobiektowy	drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	308	dz. 195/12 obręb Krzycko Małe
5.	Wieloobiektowy	grupa drzew	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	412 317	dz. 81/4 obręb Trzebiny
6.	Jednoobiektowy	drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	141	dz. 81/4 obręb Trzebiny
7.	Wieloobiektowy	grupa drzew	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	264 248 280 242	dz. 612/7 obręb Świąciechowa
8.	Jednoobiektowy	drzewo	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>	207	dz. 610 obręb Świąciechowa
9.	Jednoobiektowy	drzewo	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>	550	dz. 610 obręb Świąciechowa
10.	Jednoobiektowy	drzewo	Kasztanowiec zwyczajny ( <i>Kasztanowiec</i>	327	dz. 612/7 obręb Świąciechowa

			biały) - Aesculus hippocastanum		
11.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	386	dz. 610 obręb Świąciechowa
12.	Jednoobiektowy	drzewo	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	446	dz. 345/3 obręb Gołanice
13.	Jednoobiektowy	drzewo	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos	440	dz. 345/2 obręb Gołanice
14.	Jednoobiektowy	drzewo	Lipa szerokolistna - Tilia platyphyllos	283	dz. 345/2 obręb Gołanice
15.	Jednoobiektowy	drzewo	Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior	434	dz. 345/3 obręb Gołanice
16.	Jednoobiektowy	drzewo	Sosna czarna - Pinus nigra	311	dz. 345/3 obręb Gołanice
17.	Jednoobiektowy	drzewo	Olsza czarna - Alnus glutinosa	305	dz. 345/2 obręb Gołanice
18.	Jednoobiektowy	drzewo	Olsza czarna - Alnus glutinosa	302	dz. 345/3 obręb Gołanice
19.	Wieloobiektowy	grupa drzew	Dąb szypułkowy - Quercus robur	412 434 371 396	dz. 345/3 obręb Gołanice
20.	Wieloobiektowy	grupa drzew	Lipa drobnolistna - Tilia cordata	437 280 349 364 327	dz. 90 obręb Długie Stare
21.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	572	dz. 5224 obręb Długie Stare
22.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	361	dz. 5125 obręb Henrykowo
23.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	650	dz. 5187/4 obręb Przybyszewo
24.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	490	dz. 5214 obręb Długie Stare
25.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	459	dz. 5214 obręb Długie Stare
26.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	550	dz. 5215 obręb Długie Stare
27.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	481	dz. 5215 obręb Długie Stare
28.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	440	dz. 5218 obręb Długie Stare
29.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	459	dz. 5218 obręb Długie Stare
30.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	424	dz. 5219 obręb Długie Stare

31.	Jednoobiektowy	drzewo	Dąb szypułkowy - Quercus robur	445	dz. 5203 obręb Przybyszewo
-----	----------------	--------	-----------------------------------	-----	-------------------------------

Źródło: <https://crfop.gdos.gov.pl>

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:

- 1) niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- 2) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 5) likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 6) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- 7) zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- 8) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 9) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 10) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 11) umieszczania tablic reklamowych.

Zakazy, o których mowa powyżej nie dotyczą:

- 1) prac wykonywanych na potrzeby ochrony przyrody po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 2) realizacji inwestycji celu publicznego w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, po uzgodnieniu z organem ustanawiającym daną formę ochrony przyrody;
- 3) zadań z zakresu obronności kraju w przypadku zagrożenia bezpieczeństwa państwa;
- 4) likwidowania nagłych zagrożeń bezpieczeństwa powszechnego i prowadzenia akcji ratowniczych.

### **3.4.10. Zapobieganie poważnym awariom**

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi rejestr zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Zgodnie z danymi Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu na terenie Gminy Świąciechowa nie występują zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Generalny Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi rejestr poważnych awarii. Zgodnie z nim, w latach 2010-2023 na terenie województwa wielkopolskiego doszło do 10 poważnych awarii przemysłowych. Na terenie Gminy Świąciechowa nie doszło do żadnej awarii mającej znamiona poważnej awarii przemysłowej.

## 4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

Na podstawie powyższego opisu stanu środowiska określono najważniejsze zagrożenia środowiska mogące mieć charakter naturalny lub antropogeniczny. Rodzaj i intensywność zagrożeń jest ściśle związana ze specyfiką danego obszaru, tj. rozwojem gospodarczym w powiązaniu z warunkami fizyczno-geograficznymi. Główne zagrożenia środowiska na terenie Gminy Świąciechowa związane są z działalnością człowieka oraz z wykorzystywaniem i przetwarzaniem zasobów przyrody. Źródłem presji na środowisko są poszczególne dziedziny gospodarki oraz codzienne bytowanie mieszkańców.

**Tabela 16. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Świąciechowa**

OBSZAR	ZAGROŻENIE/PROBLEM
Ochrona klimatu i jakość powietrza	Przekroczenia poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza (benzo(a)pirenu) - głównym źródłem jest spalanie w indywidualnych systemach grzewczych paliw stałych (węgla, koksy, drewna) oraz odpadów (kartony, odpady organiczne, butelki PET), a także niezadawalający stan techniczny tychże kotłów.  Dodatkowo ww. problem potęguje wzmożony ruch samochodowy, z którego wynika również uciążliwość dla mieszkańców w postaci hałasu drogowego.
Zagrożenie hałasem	Hałas komunikacyjny, który wpływa nie tylko na degradację środowiska naturalnego, ale również negatywnie oddziałuje na zdrowie i komfort życia ludzi (głównie hałas drogowy – przede wszystkim drogi krajowe nr S5 i 12 oraz hałas kolejowy).
Pola elektromagnetyczne	Zwiększenie ilości źródeł pól elektromagnetycznych oraz zwiększenie ich koncentracji - rozwój telekomunikacji i zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G).
Gospodarowanie wodami	Zła jakość wód powierzchniowych – wszystkie jednolite części wód powierzchniowych – charakteryzuje zły stan wód, w związku z czym są one zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Dla wszystkich ww. jednolitych części wód ustalono odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na odroczeniu w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych. Ponadto dla dwóch jednolitych części wód, czyli Rów Polski od źródła do Kaczkowskiego Rowu i Samica ustalono odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej polegające na złagodzeniu celów środowiskowych, jakim jest ustalenie mniej rygorystycznych celów. Natomiast odstępstwo z art. 4 ust.



	<p>7 z uwagi na planowane inwestycje ustalono dla Rów Polski od źródła do Kaczkowskiego Rowu.</p> <p>Zagrożenie powodzią – obszar gminy Świąciechowa znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34) lit. a) i b) Prawa wodnego, tj. jest obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi <math>p=1\%</math> lub <math>p=10\%</math>, a także na obszarze, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (<math>p=0,2\%</math>). Ponadto teren gminy stanowi obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.</p> <p>Zagrożenie suszą oraz degradacja ilościowa zasobów wodnych - Gmina Świąciechowa jest silnie zagrożona suszą.</p>
<b>Gospodarka wodno-ściekowa</b>	<p>Gmina Świąciechowa jest skanalizowana w 67,2%, co może przyczynić się do nielegalnego zrzutu ścieków.</p> <p>Duża ilość zbiorników bezodpływowych na terenie gminy – 190 szt.</p>
<b>Zasoby geologiczne i gleby</b>	<p>Działania związane z pracami budowlanymi mogą przyczynić się do przekształceń gleb.</p>
<b>Gospodarowanie odpadami</b>	<p>Wysoka ilość wyrobów zawierających azbest – pomimo działań zmierzających do ich likwidacji, w dalszym ciągu na terenie Gminy odnotowano dużą ilość wyrobów do unieszkodliwienia (do grudnia 2024 roku unieszkodliwiono 188 985 kg azbestu, natomiast do unieszkodliwienia zostało jeszcze 1 304 846 kg).</p>
<b>Zasoby przyrodnicze</b>	<p>Presja turystyczna i rekreacyjna na obszary cenne przyrodniczo.</p> <p>Presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo.</p>
<b>Zagrożenie poważnymi awariami</b>	<p>Na terenie Gminy Świąciechowa nie występują zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR) oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Awarie są zdarzeniami trudnymi do przewidzenia, stąd konieczne jest doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego, wpojenie zasad postępowania mieszkańcom na wypadek wystąpienia awarii oraz utrzymanie infrastruktury umożliwiającej podjęcie działań w przypadku zaistnienia awarii.</p>

Źródło: Opracowanie własne

## 5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko

Realizacja działań zaplanowanych w ramach „Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030” wiąże się z przejściowym i krótkotrwałym negatywnym oddziaływaniem na środowisko, głównie na etapie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć. Po realizacji inwestycji teren zostanie uprzątnięty. Pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego zaobserwuje się po zakończeniu prac budowlanych. Ocenę wpływu poszczególnych działań na elementy środowiska przyrodniczego wykonano w formie opisowej wraz z merytorycznym uzasadnieniem.

Zadania zaplanowane w ramach Strategii zostały przeanalizowane w aspekcie oddziaływania na następujące komponenty środowiska: różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, woda, powietrze, powierzchnia ziemi, krajobraz, klimat (w tym mikroklimat), klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, obszary chronione, cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Szczegółową analizę przedstawiono poniżej.

### 5.1. Różnorodność biologiczna, fauna i flora, obszary chronione oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000

W ramach dokumentu zaplanowano działania dotyczące rozbudowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki dziko żyjących zwierząt, oddziaływanie takie może wystąpić jedynie na etapie prowadzenia prac budowlanych. Będzie to jednak oddziaływanie chwilowe i odwracalne. Negatywne oddziaływanie o charakterze krótkoterminowym związane będzie z koniecznością przekształcenia powierzchni ziemi. Z uwagi na konieczność prac ziemnych wystąpić może bezpośrednio, krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na roślinność występującą w rejonie inwestycji (głównie na strefę korzeniową drzew). Oddziaływanie na środowisko związane z realizacją inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej wystąpi na etapie budowy i wykonania obiektów i urządzeń. Z uwagi na charakter działań, wystąpić mogą chwilowe, negatywne oddziaływania na elementy biotyczne (np. niszczenie siedlisk roślin i zwierząt). W ogólnym rozrachunku, korzyści wynikające z uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej są o wiele większe.

Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 przewiduje do realizacji działania pn. „Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców”, „Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej”, „Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w

Świeciechowie i ulicy Warzywnej", „Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni", "Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków".

Jednym ze sposobów na uczynienie gminy przyjaznej dla mieszkańców jest zielona infrastruktura. Zieleń aktualnie określana jest często mianem „zielonej infrastruktury”, ponieważ dokładnie tak jak infrastruktura techniczna, pełni bardzo istotną rolę dla poprawy warunków życia, podnosząc jego komfort. Zieleń pełni także funkcję klimatyczną, bowiem duże powierzchnie terenów zieleni wysokiej, parkowej, a także lasy miejskie ograniczają efekt „wyspy ciepła”, który bywa szczególnie uciążliwy w trakcie letnich upałów. Wówczas różnica temperatur między centrami miast, gdzie tej zieleni jest stosunkowo mało, a przedmieściami, gdzie jest jej więcej, może dochodzić nawet do 4 st. C. Kluczowe są również drzewa – będące jednym z głównym elementów zielonej infrastruktury. Stanowią one nie tylko schronienie przed promieniami słonecznymi, ale także ochładzają. Drzewa produkują tlen, obniżają temperaturę, nawilżają i oczyszczają powietrze, a także ułatwiają retencjonowanie wody. Pozytywnie wpływają też na nasze samopoczucie.

Zielono-niebieska infrastruktura to koncepcja wykorzystania terenów zieleni i zasobów wodnych w obszarach miejskich do łagodzenia negatywnych skutków urbanizacji oraz zmian klimatycznych. Zieleń i woda traktowane są jako infrastruktura, ponieważ są projektowane jako system, który ma użytkowy charakter i jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania współczesnych terenów zurbanizowanych. Koncepcja polega na zastępowaniu terenów utwardzonych w przestrzeni miasta wielofunkcyjnymi rozwiązaniami bazującymi na elementach przyrodniczych oraz wodnych. W zielono-niebieskiej infrastrukturze powierzchnie biologicznie czynne w mieście stanowią system rozwiązań technologicznych, który wspomaga tradycyjne rozwiązania infrastruktury miejskiej (np. kanalizacji deszczowej) – a z czasem może je zastępować. Najważniejsze funkcje obiektów zielono-niebieskiej infrastruktury to zatrzymywanie wody deszczowej, oczyszczanie, nawilżanie i ochładzanie powietrza. Dodatkowymi zaletami tych rozwiązań są niskie koszty utrzymania, możliwość dopasowania ich do zróżnicowanych funkcji miejskich oraz walory estetyczne<sup>6</sup>.

Celem zarówno małej jak i dużej retencji jest zachowanie wody opadowej w miejscu, gdzie ona spadła. Zbiorniki retencyjne gromadzą ją w okresie nasilonych opadów i stanowią rezerwar wody na czas suszy. To pozwala na przetrwanie wodnym ekosystemom, znacznie spowalnia również procesy suszowe. Zbiorniki retencyjne zmniejszają także ryzyko powodziowe. Budowa małych i dużych zbiorników wodnych ma kluczowe znaczenie dla zmniejszenia skutków skrajnych zjawisk hydrologicznych, jakich obecnie doświadczamy na skutek zmian klimatu. Działania małej retencji mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody na terenie całego kraju, minimalizację skutków suszy, przeciwdziałanie powodzi i odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów

---

<sup>6</sup> <https://ade.niaiu.pl/archipediapl/zielono-niebieska-infrastruktura> (data dostępu: 25.11.2024 r.)

wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie prośrodowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.

W dokumencie przewidziano do realizacji działania polegające na modernizacji i budowie dróg oraz ścieżek rowerowych. Tego typu działania wiążą się ze znaczącym oddziaływaniem o charakterze lokalnym, powodującym zaburzenia stosunków wodnych (melioracja, budowa systemów odwadniających), przekształcenia powierzchni ziemi, degradację krajobrazu oraz emisję hałasu. Emisja substancji z silników pojazdów jest znaczna i oddziałuje na stan czystości powietrza szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, jednak ich wpływ maleje wraz z odległością. Oprócz tego, zarówno podczas budowy, jak i eksploatacji, istnieje wysokie ryzyko znacznej fragmentacji przestrzeni, czego jednym z elementów może być przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt. Fragmentacja przestrzeni przyrodniczej wiąże się także z niekorzystnymi skutkami m. in. dla ochrony siedlisk i gatunków, ochrony lasów i gospodarki wodnej. Na etapie samej eksploatacji dróg przewiduje się wystąpienie zmian mikroklimatu, degradację krajobrazu oraz emisję zanieczyszczeń do atmosfery i pogorszenie klimatu akustycznego. Ponadto w bezpośrednim sąsiedztwie drogi mogą wystąpić zanieczyszczenia gleb i wód związane ze spływami powierzchniowymi substancji chemicznych stosowanych przy ich utrzymaniu, wyciekami z pojazdów. Zagrożenie stanowią także wytwarzane odpady (remonty dróg, ale też ich eksploatacja, np. zmiotki z oczyszczania ulic, odpady powstałe w wyniku zdarzeń losowych, w tym wypadków i kolizji drogowych). Rozbudowa układu komunikacyjnego może wpłynąć na zwiększenie natężenia ruchu, a przez to na wzrost emisji spalin. Rozwój sieci drogowej sprzyjać będzie rozrastaniu się terenów zurbanizowanych, a także zwiększonej presji na tereny cenne przyrodniczo w związku z łatwiejszą dostępnością do nich. Uciążliwości pochodzenia komunikacyjnego mogą wpływać na obniżenie jakości warunków zamieszkiwania na terenach mieszkaniowo-usługowych i komfortu wypoczynku na terenach rekreacyjnych (hałas, emisje, rozczłonkowanie terenów zieleni). Biorąc pod uwagę zadania wyznaczone w projekcie Strategii polegające na rozbudowie i przebudowie dróg, ze względu na istniejące zadrzewienia przydrożne należy wziąć pod uwagę, że drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu

zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. (Suchocka M., 2016, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa).

Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54, ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. Drogi, podobnie jak linie kolejowe, są przedsięwzięciami liniowymi, które mogą przecinać trasy migracyjne zwierząt. Tym samym pojawia się możliwość wtargnięcia zwierzęcia przed samochód, co może prowadzić do jego śmierci, a jednocześnie jest niebezpieczne dla kierowcy i pasażerów samochodu. Aby zmniejszyć śmiertelność zwierząt, często instaluje się siatki zabezpieczające przy drogach, szczególnie o większych dopuszczalnych maksymalnych prędkościach poruszania się pojazdów. Instalowanie siatek i innych zabezpieczeń uniemożliwia migrację zwierząt. Dlatego budując drogi, należy zaplanować miejsca, w których zwierzęta będą mogły bezpiecznie pokonywać taką przegrodę liniową. Dla małych zwierząt i ptaków mogą być stosowane przepusty.

W ramach dokumentu zaplanowano zadanie pn. „Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE”. Nie wskazano jednak jakie konkretne instalacje OZE są planowane. Jednak z dokumentu „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe Gminy Święciechowa” wynika, że na terenie Gminy Święciechowa istnieją korzystne warunki do pozyskania energii odnawialnej ze: słońca (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) oraz wiatru (jednak na terenie Gminy są ograniczone możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych z uwagi na wymagania zachowania odległości oraz występowanie obszarów chronionych). W dokumencie tym wskazano również możliwości w zakresie wykorzystania biomasy do produkcji ciepła. Wobec powyższego, poniższa analiza będzie obejmowała możliwości w zakresie budowy paneli fotowoltaicznych oraz instalacji wykorzystujących biomasę.

Elektrownie fotowoltaiczne służą do bezpośredniej konwersji energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną. Jest to jedyna technologia konwersji energii,

która jest w pełni pasywna. Zjawisko konwersji fotowoltaicznej jest bezgłośnie, bezwibracyjne oraz nie posiadające skutków ubocznych. Praca paneli fotowoltaicznych w fazie eksploatacji nie zanieczyszcza powietrza oraz nie wytwarza odpadów. Poza okresową obsługą konserwacyjną oraz pracami pobocznymi (koszenie traw wokół paneli), praca farmy fotowoltaicznej odbywa się bezobsługowo, bez udziału człowieka. Oddziaływanie może powstawać jednak poprzez wprowadzenie nowego elementu do krajobrazu, co spowoduje zmniejszenie niewielkiej powierzchni. Może to być również bariera migracyjna dla zwierząt. Dla ochrony ptaków lęgowych należy planować koszenia wokół paneli poza okresem lęgowym ptaków, który dla większości gatunków ptaków krajobrazu rolniczego przypada przeciętnie od 1 marca do 31 sierpnia. W przypadku sąsiedztwa cieków wodnych, w przypadku planowanego koszenia terminy należy dostosować także do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). Należy również pamiętać, aby w przypadku obsiewu powierzchni biologicznie czynnej zespołu elektrowni słonecznych nie używać gatunków roślin obcego pochodzenia.

Jednym ze skutków oddziaływania paneli fotowoltaicznych na ptaki, mogą być liczne kolizje z takimi instalacjami. Panele odbijają nieboskton lub imitują wodę, co prowadzi do masowego zderzenia przy próbie lądowania lub lotu. Zdarza się również, że ptaki drapieżne w pogoni za ofiarą, wlatują z dużą prędkością w panele, które imitują niebo. Innym zagrożeniem ze strony energetyki słonecznej jest przypadkowe wlatywanie ptaków w strefy przepływu energii słonecznej. W takich strefach, temperatura może sięgać nawet 500-800°C, przy czym pióra ptaków ulegają zniszczeniu już w temperaturze 160°C. W wyniku tak wysokich temperatur następuje śmierć lub trwała niezdolność do lotu. Panele w przeciwieństwie do turbin wiatrowych nawet, gdy w danej chwili nie są używane – generują ciepło i zagrażają ptakom. Problem odbicia może również dotyczyć owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które również mogą traktować kolektory jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów, a co za tym idzie ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. W związku z powyższym zaleca się stosowanie powłok antyrefleksyjnych, które zmniejszą współczynnik odbicia światła od powierzchni ogniw, jednocześnie zwiększając absorpcję promieniowania słonecznego i poprawiając parametry elektryczne ogniw. Powłoka antyrefleksyjna eliminuje efekt tafli wody. W celu zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej oddziaływań na środowisko zaleca się także zastosowanie proekologicznej technologii prac budowlanych, dobór technologii oraz parametrów technicznych planowanych elektrowni ograniczający wpływ na środowisko. Wprowadzenie odnawialnych źródeł energii mimo wprowadzenia w teren nowych instalacji i powstanie hałasu przy pracach budowlanych w konsekwencji przyczyni się do zmniejszonego zapotrzebowania na energię z konwencjonalnych źródeł energii. Zmniejszy się więc emisja zanieczyszczeń do atmosfery szkodliwych substancji powstałych np. przy spalaniu węgla kamiennego.

Biomasa używana jest na cele energetyczne w procesach bezpośredniego spalania biopaliw stałych (np. drewno, słoma, osady ściekowe, odpady spożywcze) lub też spalania przetworzonej biomasy na paliwa ciekłe (np. sekty oleju rzepakowego, alkohol), bądź gazowe (np. biogaz rolniczy, biogaz z oczyszczalni ścieków, gaz wysypiskowy, gaz drzewny). Obecnie głównym źródłem biomasy stosowanej do fermentacji metanowej są odpady pochodzenia zwierzęcego, roślinnego i przemysłowego. Odpady te charakteryzują się niską wydajnością metanu z tony suchej masy (ts), która wynosi poniżej 300 m<sup>3</sup>/ts, a często poniżej 100 m<sup>3</sup>/ts. Wykorzystanie takiej biomasy do produkcji biogazu charakteryzuje się niską opłacalnością a ich ilość liczona w skali kraju nie pokryje zapotrzebowania na energię odnawialną przez bioekoenergetykę. Dlatego odpady tego typu mogą być stosowane jako dodatkowe źródło biomasy. Podstawowym źródłem biomasy dla potrzeb bioekoenergetyki powinny być celowe uprawy roślin charakteryzujących się dużą wydajnością wytwarzania biometanu z jednej tony suchej masy dochodzącą nawet do 840 m<sup>3</sup>. Do takich roślin należą np. buraki pastewne czy trawy (tabela 1). Drugim, dużym źródłem biomasy mogą być produkty uboczne produkcji roślinnej tj. liście, łęty ziemniaczane, słomy zbóż i innych roślin lub też odpady poprodukcyjne z buraków cukrowych ziemniaków itp. Zastosowanie energii ze źródeł odnawialnych niesie ze sobą wiele korzyści, w tym zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, dywersyfikację dostaw energii czy zmniejszoną zależność od rynków paliw kopalnych (w szczególności węgla, ropy naftowej i gazu). Budowa oraz eksploatacja biogazowni może wpływać na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego (powodować przekroczenia m.in. dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla czy substancji odorowych), środowisko gruntowo-wodne (pobór wody, zanieczyszczenia wód ściekami i wodami opadowymi) oraz klimat akustyczny (emisja hałasu).

Aby ograniczyć oddziaływanie biogazowni na ww. elementy środowiska należy budować takie obiekty w odpowiedniej odległości od siedlisk ludzkich, z uwzględnieniem występowania przeważających kierunków wiatrów, tak żeby przez jak najdłuższą część roku znajdowała się po stronie zawietrznej względem obiektów mieszkalnych. Wskazane jest również eliminowanie transportu surowców i odpadów pofermentacyjnych przez tereny zabudowane. Zaleca się również odizolowanie biogazowni od przyległych terenów zamieszkałych ogrodzeniem systemowym np. metalowym oraz pasami zieleni średnio- i wysokopiennej. Istotne jest również osiągnięcie i utrzymanie właściwej stabilności procesu fermentacji; odpowiednie uszczelnienie urządzeń, a w szczególności komór fermentacyjnych m.in. poprzez zastosowanie betonu, materiałów uszczelniających oraz zabezpieczających ścian zbiorników o odpowiedniej klasie.

Powstanie farmy wiatrowej na terenie dotychczas niezainwestowanym może skutkować obniżeniem zagęszczeń lęgowych ptaków w sąsiedztwie takiej inwestycji (Pearce-Higgins i in. 2009). Szerokość takiego buforu spadku może wynosić od 500-800 m dla mniejszych ptaków gniazdujących w siedliskach pól uprawnych, a także

podmokłych łąk. Przejawia się to zmniejszeniem sukcesu lęgowego, co w efekcie prowadzi do obniżenia przeżywalności populacji i ograniczenia jej rozwoju. Dla większych gatunków negatywny wpływ, jaki może wywierać powstanie zespołu turbin wiatrowych może sięgać kilku kilometrów (Sikora i in., 2008, Chylarecki 2009). W związku z tym, w cytowanym powyżej opracowaniu proponuje się następujące szczegółowe zasady lokalizacji elektrowni wiatrowych ze względu na ochronę ptaków: efekt odstraszący pracujących siłowni wiatrowych na ptaki lęgowe stwierdzono w odległości do 200 m od siłowni. Wielkość tę (200 m) należy więc przyjąć jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od atrakcyjnych lęgów ptaków; efekt odstraszący pracujących siłowni wiatrowych na ptaki nielęgowe - żerujące lub odpoczywające na terenach otwartych ustępuje zazwyczaj w odległości 200-500 m, zaś wyjątkowo może się on pojawiać aż do odległości 800 m. Dla bezpieczeństwa projektowego jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od miejsc liczego przebywania ptaków nielęgowych należy przyjąć 800 m; pracujące siłownie wiatrowe działają odstrasząco na ptaki przelatujące, mogą więc zakłócać przemieszczanie się ptaków wzdłuż korytarzy ekologicznych. Dla bezpieczeństwa projektowego jako wielkość graniczną odległości lokalizacji elektrowni wiatrowej od korytarzy ekologicznych należy przyjąć 800 m. Jak wskazano powyżej, pomimo tego iż na terenie gminy Święciechowa istnieją korzystne warunki do lokalizacji farm wiatrowych, w ramach przedmiotowego dokumentu nie zaplanowano takich działań.

Dla obszarów najbardziej cennych pod względem bioróżnorodności konieczne jest opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które w szczególności będą określać wymogi zagospodarowania terenu względem wymogów ochrony środowiska (doliny rzeczne, tereny leśne). Zatem w ramach przedmiotowego dokumentu zaplanowano do realizacji zadania polegające na:

- przyjęciu Planu Ogólnego dla Gminy Święciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju;
- zwiększeniu pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy;
- przeznaczeniu nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową oraz inwestycyjną w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- wprowadzeniu do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni;
- rozwoju odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE.

Strategia przewiduje również realizację przedsięwzięć, które wpłyną na zwiększenie bioróżnorodności oraz liczby terenów zielonych na terenie Gminy poprzez realizację następujących działań:



- wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych;
- wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej;
- wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.

Zwraca się też uwagę na właściwy dobór roślinności podczas prowadzenia jakichkolwiek nasadzeń, gdyż gatunki obce mogą się rozsiewać poza teren inwestycji i zagrażać gatunkom rodzimym i chronionym. W związku z tym zaleca się stosowanie wyłącznie gatunków rodzimych np. klon polny, klon zwyczajny, klon jawor, olsza czarna, olsza szara, brzoza brodawkowata, topola biała, dąb bezszypułkowy, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, lipa szerokolistna.

W ostatnich latach wskazuje się na efekty globalnego ocieplenia, dlatego w planowanych działaniach Strategii należy uwzględnić również zachodzące zmiany klimatu. Nie są one obojętne dla bioróżnorodności. Zmiany klimatu zachodzące w strefie klimatu umiarkowanego przejawiają się przyspieszeniem wiosny i zmianami rozkładu temperatur latem. Wcześniej kwitną wiosenne kwiaty, przyspieszona jest pora godów ptaków, ptaki zakładają gniazda o kilkanaście dni wcześniej. Zauważalne jest przyspieszenie wegetacji wczesną wiosną, a następnie jej wcześniejsze zamieranie jesienią. Zmiany klimatyczne wpływają i wpływać będą, na zasięg i rozmieszczenie gatunków, ich cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Jednakże różne gatunki i siedliska różnie reagują na zmiany klimatyczne – niektóre europejskie gatunki mogą na nich skorzystać, inne – mogą znacznie ucierpieć. Większość prognoz zmian klimatu opiera się o zmiany średnich wartości parametrów klimatycznych tj.: opady, temperatura, kierunek wiatru. Warto jednak zaznaczyć, że często zmiany w zasięgu, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji – całej bioróżnorodności, wynikają ze zmiany frekwencji i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewy. Zjawiska ekstremalne wpływające na parametry biologiczne populacji, a w konsekwencji na bioróżnorodność, mogą oddziaływać znacznie intensywniej niż przewiduje to większość współczesnych modeli.

Wszystkie działania proponowane w ramach Strategii mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Działania inwestycyjne prowadzone na terenach objętych formami ochrony przyrody muszą być tak prowadzone, aby nie naruszać przedmiotu ich ochrony oraz nie wpływać znacząco negatywnie na integralność tych obszarów, także w skali ponadregionalnej. Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierały istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

Przedsięwzięcia zaplanowane w Strategii prowadzone będą głównie na terenach zurbanizowanych. W przypadku realizacji zadań inwestycyjnych na obszarach Natura 2000 konieczne jest rozważenie czy planowana inwestycja może znacząco wpłynąć na ekosystem terenów chronionych. Zgodnie z art. 96 ust. 1 ustawy ooś, to organ właściwy do przyjęcia zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a, oraz do wydania decyzji wymaganej przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia, innego niż przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które nie jest bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony, jest obowiązany do rozważenia, przed wydaniem tej decyzji oraz przed przyjęciem tego zgłoszenia, czy przedsięwzięcie może potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000.

Nie przewiduje się zmniejszenia liczebności populacji, kurczenia się siedlisk niezbędnych do ich prawidłowego funkcjonowania lub ograniczenia zasięgu występowania gatunków objętych ochroną. Przy ocenie potencjalnego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na siedliska przyrodnicze należy przede wszystkim ocenić je pod kątem wymagań poszczególnych siedlisk. W kontekście stanu ochrony zaniechanie dotychczasowej działalności może być również traktowane jako działanie potencjalnie negatywnie oddziałujące na siedliska. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np.

poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

Uwzględniając wskazania w formularzu danych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Sławskie PLB300011 zlokalizowanego na terenie Gminy Święciechowa stwierdzono iż, założenia Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 nie wpłyną na cele ochrony oraz integralność tego obszaru. Po analizie zaplanowanych przedsięwzięć stwierdzono, że realizowane zadania nie stanowią zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000. Dla obszaru Natura 2000 zlokalizowanego na obszarze Gminy Święciechowa został ustanowiony plan zadań ochronnych. Jednak działania przewidziane do realizacji w ramach niniejszego dokumentu nie stanowią zagrożeń ani zakazów ustanowionych dla tych obszarów. Wobec powyższego, działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii nie wpłyną negatywnie na środowisko w tym obszar Natura 2000.

W przypadku obszarów Natura 2000 mogą one być chronione w różny sposób – gospodarka człowieka nie musi być w ogóle ograniczana, a niekiedy nawet dla zachowania ekosystemów półnaturalnych, wspiera się pewne jej formy. Ochrona musi być po prostu skuteczna, co jest weryfikowane w ramach obowiązkowego monitoringu. Zgodnie z zapisami art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody na obszarach Natura 2000 są zabronione działania, które mogą w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w istotny sposób mogą wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000. Realizacja założeń Strategii odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy oraz uwzględniane istniejące i potencjalne zagrożenia oraz cele ochrony. Wobec powyższego nie stwierdza się, aby przewidziane do realizacji przedsięwzięcia znacząco oddziaływały na liczne obszary chronione występujące na terenie gminy.

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478) będą oceniane zgodnie z zapisami określonymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. z 2024 r. poz. 1112).

Przemęcki Park Krajobrazowy został ustanowiony rozporządzeniem Nr 115a/91 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 25 listopada 1991 r. w sprawie powołania Przemęckiego Parku Krajobrazowego. Ustawa z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie

ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 21) w art. 11 określała, iż przepisy wykonawcze wydane na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492), zachowują moc do czasu wejście w życie aktów wykonawczych wydanych na podstawie upoważnień ustawowych w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, w zakresie, w jakim nie są z nią sprzeczne, jednak nie dłużej niż przez okres 6 miesięcy od dnia jej wejścia w życie. Zatem na terenie przedmiotowego parku krajobrazowego nie obowiązują obecnie zakazy. Park ten jednak, zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz na podstawie art. 153 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zachował byt prawny, lecz z braku wydania nowej uchwały pozbawiony jest ram prawnych. Ocena oddziaływania realizacji zadań zawartych w projekcie Strategii na Przemęcki Park Krajobrazowy odnosi się do celu ochrony zawartego w art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478), zgodnie z którym park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Realizacja Strategii nie przyczyni się do degradacji parku krajobrazowego. Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich głównym celem jest poprawa jego jakości. Jedynie część z zaplanowanych inwestycji może ewentualnie wpływać na stan środowiska zlokalizowanego na terenie parku (realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). Należy jednak wskazać, iż przed rozpoczęciem realizacji inwestycji przeprowadzona zostanie procedura oceny oddziaływania na środowisko, a przedsięwzięcia będą realizowane tylko i wyłącznie w przypadku braku negatywnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego.

Na obszarach chronionego krajobrazu „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chtąpowskiego i kompleksem leśnym Osieczna Góra (woj. wielkop.)” oraz „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice” nie obowiązują zakazy. Obszary chronionego krajobrazu: „Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chtąpowskiego i kompleksem leśnym Osieczna Góra” oraz „Przemęcko-Wschowski i kompleks leśny Włoszakowice” zostały wyznaczone Rozporządzeniem Nr 82/92 Wojewody Leszczyńskiego z dnia 1 sierpnia 1992 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa leszczyńskiego. Zakazy wymienione w ww. akcie prawnym utraciły moc na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 21), zgodnie z którym przepisy wykonawcze wydane na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492), zachowują moc do czasu wejście w życie aktów wykonawczych wydanych na podstawie upoważnień ustawowych w brzmieniu nadanym niniejszą ustawą, w zakresie, w jakim nie są z nią sprzeczne, jednak nie dłużej niż przez okres 6

miesiące od dnia jej wejścia w życie. Obszary te jednak, zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody oraz na podstawie art. 153 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zachowały byt prawny, lecz z braku wydania nowej uchwały pozbawiony jest ram prawnych. Ww. obszary chronionego krajobrazu nadal funkcjonują jako formy ochrony przyrody, jednak nie obowiązują w stosunku do nich żadne zakazy z katalogu określonego w art. 24 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Wpływ realizacji zadań zawartych w projekcie Strategii na ww. obszary chronionego krajobrazu odnoszą się do celu ochrony zawartego w art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, zgodnie z którym 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. Realizacja Strategii nie przyczyni się do degradacji obszarów chronionego krajobrazu. Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich głównym celem jest poprawa jego jakości. Jedynie część z zaplanowanych inwestycji może ewentualnie oddziaływać na obszary chronionego krajobrazu położone na terenie gminy (przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). Należy jednak wskazać, iż przed rozpoczęciem realizacji inwestycji przeprowadzona zostanie procedura oceny oddziaływania na środowisko, a przedsięwzięcia będą realizowane tylko i wyłącznie w przypadku braku negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru chronionego krajobrazu.

Z kolei na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa” obowiązują zakazy ustanowione na podstawie Uchwały Nr XXII/579/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 września 2016 roku w sprawie obszaru chronionego krajobrazu „Kompleks leśny Śmigiel – Święciechowa” (wymienione w rozdziale 3.4.9. prognozy). Zadania planowane do realizacji w ramach Strategii nie przyczynią się do degradacji obszaru chronionego krajobrazu. Przedsięwzięcia zaplanowane do realizacji nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko, ponieważ ich głównym celem jest poprawa jego jakości. Jedynie część z zaplanowanych inwestycji może ewentualnie stanowić zakazy ustanowione dla obszarów chronionego krajobrazu położonych na terenie gminy (realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko). Należy jednak wskazać, iż przed rozpoczęciem realizacji inwestycji przeprowadzona zostanie procedura oceny oddziaływania na środowisko, a przedsięwzięcia będą realizowane tylko i wyłącznie w przypadku braku negatywnego wpływu na ochronę przyrody i ochronę krajobrazu obszaru

chronionego krajobrazu (art. 24 ust. 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody)

Ustawodawca określił zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1478) katalog zakazów. Może nastąpić sytuacja, że przeprowadzenie planowanych czynności będzie mogło być zrealizowane dopiero po uzyskaniu stosownego odstępstwa od generalnej reguły, jaką jest ochrona gatunkowa. Realizacja zadań przewidzianych w Strategii będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych. Na etapie realizacji inwestycji zwłaszcza liniowych potencjalne zagrożenie dla chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska, tereny zieleni, zadrzewienia przydrożne może być związane z zajęciem terenu pod inwestycję, robotami ziemnymi, składowaniem materiałów budowlanych, budową dróg dojazdowych, jak również rozjeżdżaniem terenu przez ciężkie maszyny. Należy pokreślić, że tego rodzaju oddziaływania mają charakter odwracalny i krótkookresowy. Miejsca występowania cennych roślin, zwierząt i grzybów należy chronić przed zainwestowaniem. Zmiany te mogą być uzależnione od możliwości uzyskania ewentualnych odstępstw od obowiązujących zakazów, przy czym należy dążyć do maksymalnej ochrony tych siedlisk. Należy w dalszym ciągu chronić i pielęgnować różnorodność biologiczną gminy poprzez odpowiednie zapisy w dokumentach planistycznych. Należy uwzględniać potrzeby rozwoju obszarów zurbanizowanych przy jednoczesnym poszanowaniu przyrody, różnorodności biologicznej i krajobrazu. Należy chronić już istniejące formy ochrony przyrody przed ich degradacją lub przed zmniejszeniem obszaru objętego ochroną. Pomniki przyrody powinny być pielęgnowane zgodnie z podjętą uchwałą rady gminy. Przed podjęciem uchwały uzgadniającej zakres i warunki przeprowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych muszą zostać przeprowadzone oględziny drzewa pomnikowego. Działania te będą mieć długoterminowy pozytywny wpływ na liczebność zwierząt, różnorodność roślin, zachowanie spójności krajobrazu. Pośrednio wpłynie to także na jakość powietrza – pochłanianie nadmiaru dwutlenku węgla przez rośliny, na jakość gleb oraz zasoby i jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

Na etapie realizacji działań przewidzianych w projekcie Strategii, należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej (w tym w głównej mierze: zakazów niszczenia siedlisk i miejsc związanych z rozrodem gatunków chronionych, umyślnego zabijania, okaleczania lub chwywania oraz przypadkowego płoszenia i niepokojenia), określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380), rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409), a także określonych w ustawie o ochronie przyrody. Przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację pod kątem występowania chronionych gatunków płazów i gadów. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków płazów i

gadów termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów ich migracji i rozrodu. Na etapie realizacji ustaleń projektu Strategii należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony gatunkowej, w tym w głównej mierze: niszczenia gniazd i siedlisk gatunków chronionych oraz przypadkowego płoszenia, określonych w rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej roślin, a także określonych w ustawie o ochronie przyrody.

Wzmocnienie odporności istniejących terenów zielonych m.in. poprzez ich odnowienie oraz zwiększenie bioróżnorodności oraz zachowanie właściwości ekosystemowych poprzez dbałość i istniejące zasoby przyrodnicze, zachowanie form ochrony przyrody oraz różnorodności biologicznej i krajobrazowej, wpłynie pozytywnie na rośliny i zwierzęta poprzez zwiększenie liczebności ich siedlisk. Poprawi się jakość powietrza poprzez pochłanianie dwutlenku węgla przez rośliny. Utworzy się specyficzny mikroklimat. Nastąpi poprawa jakości gleb, będą one bardziej zasobne w wodę, a przez to nie zostanie zakłócona gospodarka wodna obszarów leśnych. Krajobraz gminy będzie bardziej spójny, harmonijny i będzie korzystnie wpływać na jakość życia mieszkańców. Liczne obszary leśne to także potencjalne miejsca do wypoczynku dla mieszkańców. Działania te przyniosą korzyści dla roślin i zwierząt – zwiększenie populacji zwierząt i liczebności siedlisk roślin, poprawa stanu zdrowotnego. Szczególnie ważne jest to na obszarach prawnie chronionych i obszarze Natura 2000. Działania te nie mogą wpływać na spójność i integralność tych obszarów oraz na cele i przedmiot ochrony.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

Wskazanych powyżej danych nie można jednak traktować jako wytycznych do obszarów koniecznych do wyłączenia z jakiegokolwiek zainwestowania. Zwraca się jedynie uwagę na tereny, które charakteryzują się dużą bioróżnorodnością i dlatego każde działanie w ich rejonie musi być dokładnie przeanalizowane pod kątem oddziaływań środowiskowych.

Gmina Świąciechowa zlokalizowana jest w granicach korytarza ekologicznego: Łęgi Obrzańskie - Dolina Odry KPdC-21A. W związku z planowanymi w ramach dokumentu działaniami w zakresie infrastruktury liniowej istnieje ryzyko zagrożenia dla zachowania łączności ekologicznej. Spośród licznych form oddziaływań największe znaczenie w skutkach ekologicznych mają:

- Tworzenie barier ekologicznych uniemożliwiających lub utrudniających przemieszczanie się zwierząt - efekt barierowy w przypadku dróg związany jest z natężeniem ruchu pojazdów – drogi o natężeniu ruchu zaledwie 1000 pojazdów/dobę powodują utrudnienie w przemieszczaniu się zwierząt, drogi o natężeniu ruchu >10.000 pojazdów/dobę stanowią już nieprzekraczalną barierę dla większości lądowych gatunków zwierząt. Konstrukcja techniczna drogi decyduje o obecności fizycznych barier dla przemieszczania się zwierząt – np. zastosowanie ogrodzeń ochronnych całkowicie uniemożliwia przemieszczanie się gatunków naziemnych, a prowadzenie dróg w nasypach i wykopach znacznie je utrudnia. W efekcie istnienia barier ekologicznych następuje izolacja populacji i siedlisk, ograniczenie możliwości wykorzystania areatów osobniczych (do zdobywania pożywienia, szukania schronienia, dostępu do miejsc rozrodu). Z powodu zahamowania lub ograniczenia migracji i wędrówek gatunki nie mogą kolonizować nowych siedlisk, ograniczony zostaje zasięg przepływu genów, obniżeniu ulega zmienność genetyczna lokalnych populacji, co prowadzi do ich osłabienia i stopniowego wymierania.
- Utrata i degradacja siedlisk - ze względu na wysoki poziom emisji fizykochemicznych związanych z ruchem pojazdów zasięg oddziaływania infrastruktury znacząco wykracza poza obszar zajęty przez drogę. Emisje akustyczne, świetlne, chemiczne oraz zmiany stosunków wodnych powodują degradację siedlisk flory i fauny nawet w odległości > 500 m od źródła. Budowa dróg powoduje dodatkowo szereg negatywnych oddziaływań na siedliska przyrodnicze o charakterze wtórnym, takich jak: rozwój zabudowy kubaturowej (przemysłowej, usługowo-handlowej) wzdłuż nowych traktów, poprawa dostępności terenu i wzrost penetracji obszarów cennych przyrodniczo przez ludzi.
- Zabijanie zwierząt gatunków dzikich i domowych w wyniku wypadków i kolizji - śmiertelność zwierząt na drogach zależy przede wszystkim od obecności ogrodzeń ochronnych i ich parametrów, natężenia ruchu pojazdów oraz charakteru obszarów przecinanych przez drogę. Najczęstsze ofiary kolizji to płazy, ptaki, małe i średnie ssaki leśne i polno-leśne, rzadziej giną duże ssaki kopytne i drapieżne. Śmiertelność zwierząt zmienia się sezonowo – najwyższa jest zwykle w okresie nasilonych migracji wiosennych i jesiennych oraz dobowo – większość wypadków zdarza się przy zapadającym zmroku i w nocy.

Najpowszechniejszą i najskuteczniejszą metodą ograniczenia śmiertelności zwierząt na drogach są właściwie zaprojektowane i wykonane ogrodzenia ochronne. Rodzaj ogrodzenia musi być dobrany do wymiarów ciała gatunków występujących w sąsiedztwie drogi oraz dostosowany do ich umiejętności pokonywania przeszkód (przeskakiwanie, przeciskanie, wspinanie). Ogrodzenia powinny dodatkowo skutecznie naprowadzać zwierzęta do powierzchni przejść. W przypadku dróg niższych kategorii, gdy nie wprowadzono ogrodzeń ochronnych, powinno się stosować szereg rozwiązań, które ułatwiają zwierzętom bezpieczne przekraczanie dróg:

- Kształtowanie otoczenia drogi. Otoczenie dróg bez ogrodzeń ochronnych powinno być kształtowane w taki sposób by zapewnić możliwie najwyższy



poziom bezpieczeństwa zarówno dla kierowców, jak i zwierząt przemieszczających się w poprzek jezdni. Kluczowe jest zapewnienie odpowiedniej widoczności z poziomu jezdni i otoczenia drogi oraz unikanie tworzenia wszelkich barier, które mogą utrudniać zwierzętom dojście do drogi i swobodne jej przekraczanie. W przypadku, gdy droga nie posiada typowych przejść dla zwierząt i ich ruch odbywa się po powierzchni, w otoczeniu dróg nie powinny znajdować się obiekty ograniczające widoczność i utrudniające zwierzętom dojście, w szczególności: głębokie rowy, wysokie nasypy, obiekty odwodnieniowe (zbiorniki, osadniki etc.), bariery energochłonne.

- Ograniczanie barierowego oddziaływania umocnień (ubezpieczeń) koryt cieków wodnych. Budowa i przebudowa dróg wiąże się zazwyczaj ze znaczącą ingerencją w sieć hydrologiczną w ich otoczeniu, w szczególności dotyczy to przebudowy i umacniania koryt cieków. Koryta cieków (o nachyleniu skarp > 1 : 2), jak również umocnienia przy użyciu gabionów, narzutu kamiennego o grubej frakcji lub płyt betonowych stanowią przeszkodę fizyczną dla zwierząt utrudniając przechodzenie w poprzek cieku i wychodzenie po wpadnięciu zwierzęcia. Niewłaściwie umocnione koryta powodują ukierunkowanie ruchu wzdłuż cieku, zmieniając przebieg tradycyjnych szlaków migracji oraz blokując dojście do przejść (także po powierzchni drogi). Rowy umocnione przy użyciu prefabrykowanych korytek betonowych o stromych ściankach („korytka krakowskie”) stanowią pełną barierę dla przemieszczania się płazów, gadów i niektórych małych ssaków; zwierzęta uwięzione w korytkach przemieszczają się wzdłuż umocnionych rowów i giną z wycieńczenia lub wpadają do studni wpadowych/kanalizacyjnych.
- Roślinność ostonowa. Rzędowe nasadzenia drzew i wysokich krzewów wzdłuż krawędzi dróg lub ogrodzeń ochronnych ograniczają kolizje z udziałem nietoperzy i ptaków, poprzez ukierunkowanie ich przelotów wzdłuż i w poprzek drogi. Przy doborze gatunków należy wybierać takie, które nie stanowią atrakcyjnej bazy żerowej i nie powodują tym samym nadmiernego wabienia ptaków w sąsiedztwo drogi. W przypadku nietoperzy nasadzenia dodatkowo powinny spełniać funkcje naprowadzające do obiektów zapewniających im bezpieczne przeloty w poprzek drogi (np. przejścia dla zwierząt, wiadukty)<sup>7</sup>.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji lokalizacji inwestycji pod kątem występowania gatunków chronionych. Dla złagodzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym. W miarę posiadanych możliwości powinno się umożliwić ptakom gniazdowanie np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd.

---

<sup>7</sup> <https://korytarze.pl> (dostęp: 25.11.2024 r.)

W trakcie realizacji inwestycji powinny być zastosowane odpowiednie, skuteczne rozwiązania zabezpieczające wykopy i studzienki przed dostawaniem się do nich zwierząt, szczególnie płazów, gadów i drobnych ssaków. Wskazane jest zasypywanie wykopów każdego dnia, w przypadku konieczności pozostawienia otwartego wykopu zostanie on zabezpieczony ogrodzeniem lub przykryty siatką tak, aby uniemożliwić wpadanie do niego drobnych zwierząt. Zamontowane studzienki rewizyjne powinny być zamykane pokrywami uniemożliwiającymi dostanie się zwierząt do wnętrza budowanej sieci kanalizacyjnej. Rozpoczęcia prac w terenach nieurbanizowanych (cieki, nieużytki, grunty orne, tereny zadrzewione) dokonać należy poza głównym okresem lęgowym zwierząt. W celu ograniczenia ryzyka związanego z bezpieczeństwem pracy oraz zabezpieczeniu przed możliwością uwięzienia zwierząt w wykopach przy większości prac Wykonawca powinien wykonywać dziennie tyle wykopów ile jest w stanie zasypać. Wykopy podlegające długotrwałemu odkryciu wykonywane w szczególnie trudnych warunkach gruntowo-wodnych można zabezpieczyć, np. poprzez zastosowanie płótków foliowych, a w przypadku długotrwałego odkrycia wykopów krat zabezpieczających wykop, umożliwiających migracje zwierząt. Przed zasypaniem wykopów należy dokładnie sprawdzić jego dno i ściany pod kątem obecności w nich zwierząt i umożliwić ich ewakuację. Zaplecze budowy zlokalizowane będzie na wyznaczonych placach (przystosowanych do stacjonowania sprzętu), wyposażonych w urządzenia zabezpieczające przed szkodliwym oddziaływaniem na grunty i wody. Wszelkie prace związane z naprawą lub konserwacją sprzętu będą dokonywane poza terenem inwestycji. Roboty ziemne w pobliżu drzew i krzewów mogą być prowadzone wyłącznie w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. Warunki wykonywania prac ziemnych w pobliżu drzew uzależnione są od odległości i przebiegu projektowanego przedsięwzięcia w stosunku do istniejącego drzewostanu, jego wieku, gatunków i obwodu pni. Należy unikać manewrowania sprzętem ciężkim w pobliżu drzew, składowania materiałów ziemnych w obrębie koron i korzeni drzew, w obrębie korzeni zaniechać zagęszczania gruntu. Należy dokonać przywrócenia do stanu pierwotnego trawników, na których prowadzone będą ewentualne prace, w przypadku uszkodzeń korzeni lub gałęzi i pni należy zlecić specjalistycznej firmie usunięcie szkód, w celu niedopuszczenia do przesuszenia systemu korzeniowego, wykopy przy drzewach należy zasypywać w jak najkrótszym czasie. W przypadku prowadzenia robót w okresie wegetacyjnym, drzewa po zasypaniu wykopów należy obficie podlać, zaś w przypadku prowadzenia robót w okresie jesienno-zimowego spoczynku drzew, korzenie podczas wykopów należy owinąć jutą lub matami w celu ochrony przed niską temperaturą.

Teren położony w granicach dorzecza Odry i tzw. prace utrzymaniowe wykonywane w obrębie jego wód mają istotne znaczenie w kontekście zapewnienia odpowiedniej ochrony w obszarowych formach ochrony przyrody, jak i zachowania ekosystemów zależnych od wód występujących poza jego granicami. Cały obszar dorzecza Odry odznacza się bardzo wysokim udziałem różnego rodzaju siedlisk przyrodniczych, czy też szerszej ekosystemów w różnym stopniu powiązanych z wodami. Wynika to głównie z gęstej sieci rzecznej oraz topografii terenu: w większości płaskie obszary posiadają

naturalne predyspozycje do zabagniania i retencjonowania wody. Cały rejon cechuje się także wysokim udziałem użytków zielonych, które najczęściej znajdują się właśnie w dolinach rzek. Tego rodzaju obszary są miejscem koncentracji cennych siedlisk przyrodniczych, a także gatunków roślin i zwierząt. Rolę pewnej grupy wskaźnikowej w ocenie stanu obszarów mogą pełnić gatunki ptaków, w szczególności tworzące grupę tzw. ptaki wodno-błotne. Jest to grupa ptaków powiązana ze szczególnie wrażliwymi na zmiany poziomu wód gruntowych (zwykle obniżenie i przesuszenie siedlisk) siedliskami. Obszar dorzecza Odry odznacza się dużymi walorami i potencjałem, jeśli chodzi o tę grupę ptaków. W dorzeczu Odry większość rzek, na których zlokalizowane są obszarowe formy ochrony przyrody, znajduje się w ogólnym dobrym stanie, na co wskazuje obecność istotnych populacji gatunków zależnych od obecności naturalnego charakteru dna cieków i funkcjonowania procesów hydromorfologicznych w korycie (m.in. obecność gatunków takich jak: minóg rzeczny, różanka, głowacz białołetwy, koza), a także siedlisk przyrodniczych powiązanych z mało przekształconymi korytami rzek. Analizy dostępnych ortofotomap regionu i rozpoznanie takich parametrów jak krętość rzeki, czy też ogólne rodzaje pokrycia brzegów rzek, wskazują, iż ekosystemy bezpośrednio z nimi powiązane są dość powszechnie reprezentowane w regionie i pozostają nadal w dobrym stanie zachowania.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii nie będą stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane.

Na terenach chronionych wszelkie działania podporządkowane są ochronie przyrody. Działania Strategii nie wpłyną na zakłócenie integralności i funkcjonowania ekosystemów obszarów chronionych. Na obecnym etapie rozpoznania nie przewiduje się niszczenia siedlisk chronionych roślin, zwierząt i grzybów. Zachodzi konieczność wykonania inwentaryzacji chronionych gatunków w miejscu prowadzenia inwestycji, a w przypadku ich stwierdzenia konieczne jest przeniesienie gatunków lub ich siedlisk po uprzednim uzyskaniu odpowiedniego zezwolenia w myśl art. 51 i 52 ustawy o ochronie przyrody.

Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 nie planuje się zadań, które mogłyby wpłynąć negatywnie na cele ochrony obszarów chronionych występujących na terenie Gminy Świąciechowa. Zaplanowane do realizacji zadania nie wpłyną negatywnie na liczebność i kondycję populacji, na niszę ekologiczną gatunku, siedliska przyrodnicze, fragmentację siedlisk, izolację siedlisk, zaburzenia funkcji pełnionych przez siedlisko.

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych, aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

Realizacja inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i wodociągowej na terenie Gminy spowoduje zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych i w efekcie będzie korzystna dla środowiska. Uporządkowanie gospodarki ściekowej w wymiarze długofalowym przyczyni się do poprawy jakości wód podziemnych i powierzchniowych, a tym samym wpłynie pozytywnie na stan środowiska siedlisk obszarów będących pod ochroną. Negatywne oddziaływanie może jedynie występować na etapie budowy, jednak będą to oddziaływania krótkoterminowe i odwracalne, związane z pracami budowlanymi. Na etapie eksploatacji inwestycji negatywne oddziaływanie może być związane z ewentualnymi wykopami związanymi z usuwaniem potencjalnych awarii.

W przypadku inwestycji na obszarze chronionym zagrożenie dla świata przyrody stanowi bezpośrednie, fizyczne oddziaływanie człowieka na florę i faunę poprzez fragmentację jednorodnych obszarów przyrodniczych (np. zwartych kompleksów leśnych), powodując m.in. izolację niektórych gatunków zwierząt oraz populacji, ograniczenie lub zahamowanie migracji. W przypadku budowy nowych dróg może wystąpić negatywne oddziaływanie na świat roślin, zwierząt i grzybów w wyniku emisji spalin i hałasu oraz oddziaływanie związane z potencjalnym skażeniem wód i gleby. Dodatkowo funkcjonowanie dróg potencjalnie może przyczynić się do wzrostu presji urbanizacyjnej oraz nasilenia presji turystycznej na obszar chroniony. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie wpłynie na organizmy żywe. Ponadto podobnie jak w przypadku działań w zakresie budowy sieci wodociągowej i kanalizacyjnej negatywne, krótkotrwałe, odwracalne oddziaływanie wystąpi tylko i wyłącznie na etapie budowy.

**Projekt Strategii uwzględnia zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478) oraz aktów ustanawiających te obszary, w związku z tym nie planuje się działań, które mogłyby naruszać cele ochrony określone dla tych terenów. Dotyczy to zarówno obszarów chronionych występujących na terenie Gminy Świąciechowa oraz obszarów chronionych występujących w najbliższym sąsiedztwie.**

Wszelkie przedsięwzięcia podejmowane w celu realizacji założeń Strategii muszą uwzględniać właściwe prowadzenie prac infrastrukturalnych (związanych z rozwojem urbanizacji, sieci energetycznych, obszarów działalności gospodarczej o funkcji

rekreacyjnej, hodowli zwierząt, prowadzenia działań utrzymaniowych dróg wodnych i melioracji), aby w skali regionu nie powodować negatywnych zmian, w tym zmian stosunków wodnych, żyzności siedliska, warunków siedliskowych na obszarach chronionych położonych też poza terenem danej inwestycji (oddziaływania skumulowane i pośrednie).

W obrębie terenów użytkowanych rolniczo (zwykle w obrębie różnego rodzaju użytków zielonych) istnieje gęsta sieć rowów i kanałów, będących składnikami rozwiniętej sieci melioracyjnej. Prace obejmujące kanały i rowy podlegające stałemu, regularnemu utrzymaniu nie powinny powodować z reguły drastycznych zmian w warunkach wodnych otoczenia, ich wpływ na otoczenie generalnie jest umiarkowany. Dotyczy to przypadków, kiedy działania służą utrzymaniu pewnego poziomu drożności cieków, zapobiegają nadmiernemu zabagnianiu otoczenia, ale uwzględniają jednocześnie potrzebę retencjonowania wody w ich obrębie, tzn. nie służą wyłącznie do ukierunkowanego, jak najszybszego odprowadzenia wody.

W większości przypadków oddziaływania na obszary chronione i ekosystemy zależne od wód obejmują także strefę przyległą do koryta rzeki, tj. siedliska przyrodnicze, w obrębie których warunki wodne powiązane są z korytem cieku. Wszystkie działania mają na celu służyć ochronie przyrody, nawet jeżeli będzie konieczne krótkotrwałe przekształcenie jednego z komponentów środowiska, np. podczas prac inwestycyjnych, budowlanych. Będą one przeprowadzane z uwzględnieniem wszystkich zasad ustawy o ochronie przyrody.

Wszystkie plany i inwestycje, które nie będą wywierać istotnie negatywnego wpływu na obszary chronione, są dopuszczalne. Nawet w razie stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione nie wyklucza się w bezwzględny sposób możliwości zrealizowania przedsięwzięcia czy przyjęcia planu. Odpowiednie władze mogą zezwolić na takie przedsięwzięcie lub plan, jeśli realizuje on wymogi nadrzędnego interesu publicznego, a interes ten nie może być osiągnięty w inny sposób. Każde działanie, które powodowałoby znaczący negatywny wpływ musi uwzględniać konieczność przeprowadzenia działań kompensacyjnych lub przynajmniej działania mające zminimalizować to oddziaływanie. W takiej sytuacji konieczne jest jednak skompensowanie szkód poniesionych przez przyrodę tak, aby utrzymać spójność i integralność sieci (np. poprzez stworzenie w innym miejscu siedlisk dogodnych dla chronionych gatunków). Jeśli negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk lub gatunków priorytetowych, zgoda może być wydana tylko, jeżeli nadrzędny interes publiczny wiąże się z ochroną zdrowia i życia ludzi, zapewnieniem bezpieczeństwa publicznego albo uzyskaniem korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego. W innych, wyjątkowych przypadkach przed udzieleniem zgody, państwo członkowskie musi wystąpić o opinię do Komisji Europejskiej. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu

zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk. Skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

Proponowane działania minimalizujące oddziaływania na człowieka, ale również na środowisko, można pogrupować na następujące części: ekrany akustyczne, urządzenia podczyszczające wody opadowe, ogrodzenia, przejścia dla zwierząt, przekrycia ochronne, pasy zieleni izolacyjnej.

Dla przedstawienia obszarów, które należy w szczególności chronić, ze względu na występującą w ich rejonie faunę i florę oraz ze względu na to, że stanowią cenne siedliska (np. kompleksy leśne, doliny cieków), żerowiska lub trasy przelotów. Wszelkie inwestycje na tych terenach powinny być szczegółowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na faunę i florę w ujęciu lokalnym i regionalnym.

W planach nie ma budowy dróg, które negatywnie oddziaływałyby na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze, stanowiące przedmioty ochrony obszarów chronionych ani na ich integralność lub ich powiązania z innymi obszarami. Aby uniknąć ewentualnych negatywnych oddziaływań inwestycji zawartych w harmonogramie Strategii na zwierzęta należy budować przejścia dla zwierząt: małych (przepusty), średnich (przejścia dolne – np. zespolone i przejścia górne) i dużych (przejścia górne - wiadukty ekologiczne), wprowadzać ograniczenia ostrzegające kierowców przed możliwością wystąpienia kolizji ze zwierzętami, a także tworząc nowe miejsca siedliskowe i żerowiskowe (nasadzenia krzewów i drzew, zbiorniki wodne). Negatywny wpływ inwestycji drogowych na grzyby, rośliny, tereny zieleni i zadrzewienia przydrożne można ograniczyć poprzez odpowiednie prowadzenie dróg, tak by nie dochodziło do fragmentaryzacji siedlisk. Częstsze kontrole na drogach (w tym także kontrole stanu pojazdów, które mogą zanieczyszczać środowisko) ograniczą możliwość wystąpienia poważnej awarii (w razie wycieku substancji do środowiska).

Budowa infrastruktury związanej z odprowadzaniem ścieków komunalnych oraz wód opadowych i roztopowych niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność. Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżników oraz różne zasoby składników pokarmowych. Niektóre z nich mogą stanowić źródło pożywienia dla szkodników, lecz inne będą dla nich szkodliwe.

W Strategii nie wspomina się o konieczności zaprzestania produkcji rolniczej na analizowanym terenie, tak więc następować będzie dalszy rozwój funkcji rolniczej. Zgodnie z aktualnym sposobem użytkowania gruntów ornych należy dążyć do utrzymania mozaikowego charakteru w strukturze pól uprawnych, łąk, zadrzewień. Pod kątem wpływu rolnictwa zachowanie mozaikowości użytkowania stworzy warunki ostojowe dla zwierząt i roślin. Zaleca się wręcz zachowanie rolniczego charakteru wsi szczególnie na obszarach o korzystnych uwarunkowaniach środowiskowych. Należy podkreślić, że w ramach realizacji działań zaplanowanych w Strategii nie przewiduje się negatywnego wpływu na zadrzewienia śródpolne. W przypadku wycinki drzew i krzewów, tworzących aleje o dużych walorach krajobrazowych, realizacja inwestycji będzie sprzeczna z celami ochrony obszarów i wpłynie na obniżenie ich walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Konieczne jest zastosowanie wariantu technologicznego umożliwiającego pozostawienie alei przydrożnych. Na etapie prowadzenia robót należy zabezpieczyć drzewa (pnie oraz bryły korzeniowe) przed uszkodzeniami. Istotne znaczenie ma również zachowanie i popularyzacja zrównoważonego krajobrazu rolniczego oraz zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedlisk.

W ramach zaplanowanych działań nie przewiduje się naruszenia przepisów obowiązujących na terenie obszarów chronionych. Zaplanowane działania będą realizowane tylko i wyłącznie w przypadku, jeśli będą wynikać z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych.

Strategia Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030, dla której wykonywana jest prognoza oddziaływania na środowisko ma z zasady charakter proekologiczny. Nie zakłada się zatem realizacji przedsięwzięć, których skutkiem czy efektem byłoby występowanie znaczących negatywnych oddziaływań na wybrane komponenty środowiska, lub pogorszenie zasobów przyrodniczych, jako koszt rozwoju gospodarczego jednostki.

## **5.2. Zdrowie i bezpieczeństwo ludzi**

Zaplanowane działania będą wpływały pozytywnie i długoterminowo na mieszkańców Gminy Święciechowa. Inwestycje polegające na budowie i przebudowie infrastruktury przyczynią się do poprawy sytuacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej na terenie Gminy, dzięki zwiększeniu jej dostępności komunikacyjnej. Przedsięwzięcia te wpłyną bezpośrednio na poprawę standardu życia mieszkańców, wzrost atrakcyjności terenów inwestycyjnych oraz poprawy stanu zagospodarowania przestrzeni publicznych.

Ponadto zwiększy się również dostępność do obiektów użyteczności publicznej w związku z poprawą stanu technicznego bazy istniejącej oraz poprawa bezpieczeństwa życia i zdrowia mieszkańców. Powstaną także nowe możliwości do aktywnego spędzania wolnego czasu. Realizacja wskazanych działań nie tylko wzmocni atrakcyjność Gminy, ale także podniesie jakość życia mieszkańców. Działania w zakresie realizacji programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu wpłyną pozytywnie na efektywność energetyczną budynków, zmniejszając tym samym konieczne koszty ich eksploatacji. Pomimo ewentualnych, krótkoterminowych, lokalnych uciążliwości na etapie realizacji planowanych zadań infrastrukturalnych, ich realizacja będzie mieć pozytywny wpływ na życie ludzi.

Teren Gminy powinien zostać pokryty opracowanymi MPZP. W MPZP powinny zostać określone warunki dotyczące minimalizacji hałasu, co będzie ograniczało powstawanie obiektów, które mogłyby ponadnormatywnie oddziaływać na obszary wymagające ochrony pod kątem narażenia na emisję hałasu, czy też innych emisji i czynników negatywnie wpływających na zdrowie i bezpieczeństwo człowieka.

Modernizacja ciągów komunikacyjnych (oraz wszelkie prace związane z budową), o ile, lokalnie i w krótkim okresie czasu, może negatywnie wpływać na jakość środowiska, w tym na człowieka, mieszkańca Gminy, to w efekcie ma doprowadzić również do zmniejszenia natężenia hałasu na drogach. Nie ulega jednak wątpliwości, że hałas komunikacyjny będzie wzrastał, ponieważ na drogach pojawia się coraz więcej samochodów. Rozprzestrzenianie się zabudowy na tereny wiejskie będzie powodować konieczność rozbudowy dróg lokalnych, wprowadzanie w dalszej kolejności ograniczeń w prędkości (ze względów bezpieczeństwa), czy modernizacji układów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu na odcinkach, gdzie będą występować korki. W związku z powyższym promocja transportu publicznego jest jak najbardziej zasadna, aby ułatwić i usprawnić komunikację pomiędzy największymi miejscowościami Gminy.

Obecnie na terenie Gminy nie planuje się inwestycji, które mogą doprowadzić do wystąpienia poważnej awarii, jednak nie można wykluczyć, że zamierzenia inwestycyjne nie ulegną zmianie. W tej sytuacji Strategia, z braku potrzeby, nie określa ewentualnych, niezbędnych działań zapobiegawczych. Proponuje się natomiast, aby wzmocnić kontrolę transportu substancji niebezpiecznych przez teren Gminy, tak aby zapobiegać awariom. Zapisy dotyczące modernizacji dróg niewątpliwie wpłyną także na poprawę bezpieczeństwa na drogach, a tym samym na bezpieczeństwo transportowanych substancji i materiałów.

Brak realizacji działań związanych z wdrażaniem założeń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, może spowodować, iż woda, która jest użytkowana przez społeczeństwo, nie będzie spełniała odpowiednich wymagań. Nie będzie też



możliwości odpowiedniej reakcji na skażenie, czy jego zapobieganie, co może przyczynić się do zatruc bądź zachorowań.

Poprawa warunków środowiska wpłynie pozytywnie na krajobraz, walory turystyczne, co wymiennie przełoży się na poprawę warunków życia oraz zdrowie ludzi.

Przeprowadzona ocena wykazała, że praktycznie wszystkie działania wskazane w Strategii mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, będą pośrednio, pozytywnie i długoterwale wpływać na jakość życia i zdrowie ludzi. Potencjalny, pośredni, negatywny wpływ działań obejmujących budowę nowych obiektów infrastruktury technicznej, związany ze wzrostem zapylenia powietrza i hałasem występującym na etapie budowy obiektów, będzie nieznaczny, lokalny i ustąpi wraz z zakończeniem realizacji inwestycji.

Ze względu na walory przyrodnicze Gminy jedną z coraz ważniejszych jej funkcji staje się turystyka i rekreacja. Jest to funkcja mająca wpływ na samopoczucie mieszkańców i ich zadowolenie z funkcjonowania na danym terenie, ale z drugiej strony mająca wpływ na środowisko przyrodnicze. Rozwój usług rekreacji powinien być zrównoważony i zharmonizowany ze środowiskiem przyrodniczym, ponieważ rekreacja rozwija się głównie w oparciu o zasoby przyrodnicze. Każda forma zagospodarowania turystycznego oraz zaplanowanie wykorzystania konkretnych miejsc pod rekreację musi być szczegółowo ocenione pod kątem wpływu na środowisko. Obszary chronione są często narażone na wydeptywanie, niszczenie roślinności, co powoduje cofanie się lub zanikanie siedlisk, przebywanie turystów w niewłaściwych miejscach również może negatywnie wpływać na tereny cenne pod względem przyrodniczym, a położone w miejscach o największych walorach.

W ramach Strategii zaplanowano szereg działań polegających na poprawie dostępności infrastrukturalnej i administracyjnej osobom ze szczególnymi potrzebami (np. osobom z niepełnosprawnościami oraz osobom starszym).

### **5.3. Wody powierzchniowe i podziemne**

Rozbudowa i prawidłowe utrzymanie systemów melioracji na terenie Gminy to inwestycje służące technicznemu zabezpieczeniu przeciwpowodziowemu. Należy mieć na uwadze, że ewentualna powódź (poza nielicznymi wyjątkami) stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego – skażenie terenów zalanych.

Działania w zakresie ochrony przeciwpowodziowej mają wymiar pozytywny z uwagi na ochronę życia i zdrowia ludzi, dóbr materialnych oraz kulturowych. Oddziaływania będą miały charakter pośredni i długoterminowy. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych oraz zdrowia i bezpieczeństwa ludności oraz do wyeliminowania ryzyka strat materialnych, ludzkich i środowiskowych terenów zalanych w wyniku powodzi.

Dla właściwej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są zatem wszystkie ustalenia projektu dokumentu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych. Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej umożliwi natomiast właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi na terenach, w obrębie których możliwości ich zagospodarowania na terenie są ograniczone (np. istnieje duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, warunki gruntowe uniemożliwiający szybką infiltrację wód, płytkie zaleganie zwierciadła wód gruntowych).

Dlatego mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, np. deszczy nawalnych, należy dołożyć wszelkich starań aby część wód z opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód, odciążać system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jeden z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.

Pozytywnie ocenia się również wszystkie ustalenia projektu dokumentu w zakresie ochrony istniejącej w granicy planu zieleni i kształtowania jej nowych elementów. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak deszcze nawalne. Zieleni zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy. Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje.

Rozbudowa sieci wodociągowej oraz modernizacja urządzeń wodociągowych przełoży się na poprawę jakości wody przeznaczonej do spożycia, a przez to bezpośrednio i długoterminowo na zdrowie mieszkańców oraz ogólne podniesienie

standardu życia. Dzięki realizacji zadań modernizacyjnych możliwe będzie ograniczenie strat wody na sieci, a tym samym ograniczenie zużycia wody.

Zadania związane z rozbudową systemu kanalizacyjnego przyczynią się do ograniczenia niekontrolowanej emisji zanieczyszczeń do wód, ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych, a tym samym do poprawy jakości tych wód. Generalnie realizacja zadań i inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będzie miała bezpośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na środowisko wodne m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych ze źródeł komunalnych, a pośrednio również na zdrowie ludzi. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Na etapie robót budowlanych ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych kontenerach sanitarnych zlokalizowanych na zapleczu socjalnym. Będą one systematycznie wywożone i opróżniane zgodnie z obowiązującymi zasadami. W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko wodne. Pozytywny wpływ na jakość wód mogą mieć działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz zwiększenie retencji. Podniesie się komfort życia mieszkańców Gminy, a rozbudowa sieci kanalizacyjnej wpłynie na minimalizację niekontrolowanego odprowadzania ścieków z gospodarstw domowych. Modernizacja tej infrastruktury ma z kolei na celu zwiększenie bezpieczeństwa funkcjonowania całej gospodarki wodno-ściekowej w Gminie, co pozwoli na zminimalizowanie ryzyka wystąpienia szkód dla środowiska i mieszkańców, na terenie gdzie występują obszary cenne pod względem przyrodniczym. W ostatnich pięciu latach w Polsce wystąpiły niekorzystne zjawiska pogodowe i zmiany w klimacie, które obserwuje się na całym świecie. Wielkopolska jest regionem, który odczuwa największe deficyty wodne w kraju. Susza, która jest największym wyzwaniem dla Wielkopolski, osiągnęła maksymalny zasięg i intensywność od 2015 roku. Od tego czasu występuje niedobór wody. Na systematyczne obniżenie poziomu wody w rzekach całego kraju ma wpływ przede wszystkim niedobór opadów.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej może skutkować krótkotrwałym negatywnym wpływem na środowisko. Podczas realizacji przedsięwzięcia wody opadowe z rejonu budowy mogą być odprowadzane bezpośrednio do wód powierzchniowych, co może wiązać się z negatywnym na nie wpływem ze względu na zawartość substancji biogenych i ksenobiotycznych. Brak realizacji działań służących osiągnięciu celów środowiskowych będzie przyczyniać się do nieprawidłowego korzystania z wód, co z kolei przyczyni się do pogorszenia jakości wód np. na skutek wzrostu ich eutrofizacji. Będzie to niósłoby za sobą szereg konsekwencji np. w postaci niepożądanego zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie wielu parametrów oceny wód powierzchniowych.

Ponadto należy stwierdzić, że działania przewidziane w Strategii nie spowodują znaczącego negatywnego oddziaływania na jednolite części wód. Obowiązujący

obecnie zaktualizowany Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (PGW) został zatwierdzony przez Radę Ministrów i opublikowany w dniu 23 lutego 2023 r. w drodze rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335). Przy ustalaniu celów środowiskowych dla JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z RDW warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla jednolitych części wód, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ponadto, ustalając cele uwzględniano także różnicę pomiędzy naturalnymi, a silnie zmienionymi oraz sztucznymi częściami wód. Dla naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, dla silnie zmienionych i sztucznych części wód – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Ponadto, w obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu/potencjału konieczne będzie dodatkowo utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego. Biorąc powyższe pod uwagę, następujące zadania podjęte w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry:

- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych,
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury,
- Modernizacja ujęć wody,
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej,
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców.

Działania podejmowane w ramach Strategii przyczynią się do realizacji celów określonych w ww. Planie, ponieważ ograniczone zostanie m.in. przedostawanie się zanieczyszczeń do wód i gleb, co również wpłynie pozytywnie na stan JCWP.

Powołując się na zapisy prognozy oddziaływania na środowisko dla PGW wskazuje się najważniejsze oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Wdrożenie działań na szczeblu krajowym dla wszystkich jednolitych części wód ma zapewnić osiągnięcie założonych celów środowiskowych oraz wpływać będzie w sposób pozytywny na komponenty środowiska, w tym na stan różnorodności biologicznej, flory i fauny poprzez ochronę siedlisk oraz gatunków. Realizacja zapisów prawa umożliwi wskazanie potencjalnych źródeł oddziaływań planowanej inwestycji na bioróżnorodność, florę i faunę oraz wdrożenie działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko bądź też wykonanie inwestycji w wariantcie mniej uciążliwym. Ponadto realizacja działań przyczyni się do ograniczenia wprowadzanych do wód ścieków komunalnych oraz zanieczyszczeń pochodzących z terenów rolniczych, jak również z innych źródeł związanych z działalnością antropogeniczną. Na obszarze dorzecza Odry wskazuje się do realizacji m.in. działania z kategorii: gospodarka

komunalna, rolnictwo czy działania organizacyjno-prawne i edukacyjne. Realizacja tych działań w głównej mierze przyczyni się do ograniczenia dopływu do wód zanieczyszczeń w tym substancji biogenych z różnych źródeł. Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń pozytywnie wpłynie na stan wód, a pośrednio na siedliska oraz organizmy wodne. Realizacja działań z kategorii monitoring pozwoli na śledzenie zmian w wodach i w razie konieczności, dobór odpowiednich działań w celu poprawy stanu omawianego komponentu. W przypadku realizacji działań zmierzających do udroźnienia cieków w zakresie ciągłości morfologicznej oddziaływania będą miały charakter pozytywny głównie na ichtiofaunę i bezkręgowce. Główne pozytywne oddziaływanie będzie skupione wśród gatunków ryb dwuśrodowiskowych oraz reofilnych.

Przeprowadzenie działań zaplanowanych w dokumencie Strategii może wpłynąć pozytywnie na stan wód powierzchniowych na obszarze dorzecza Odry, zarówno w sposób bezpośredni poprzez ograniczenie emisji substancji biogenych i ksenobiotycznych, zachowanie naturalnej bioróżnorodności, jak i w sposób pośredni poprzez ograniczenie spływu powierzchniowego substancji biogenych ze źródeł rolniczych, zapobieganie eutrofizacji zbiorników. Należy zauważyć, iż przy zastosowaniu działań minimalizujących oraz biorąc pod uwagę pozytywne aspekty realizacji tych działań, możliwe negatywne oddziaływanie można uznać za pomijalne. Utrzymanie bioróżnorodności cieków decyduje o ich naturalnej pojemności samooczyszczania, w związku z tym planowane inwestycje wpłyną pozytywnie na stan/potencjał ekologiczny udroźnionych cieków.

Jednolite części wód, dla których w Planie gospodarowania wodami określono zły stan lub wskazano jako zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych, należy traktować jako szczególnie wrażliwe w kontekście generowanych przez poszczególne przedsięwzięcia oddziaływań. Należy podkreślić, że ocena wpływu konkretnego przedsięwzięcia na jcw jest dokonywana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Prawidłowo przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko skutecznie wskazuje możliwości eliminacji potencjalnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony jcw.

Na terenie gminy Świąciechowa znajduje się ujęcie wody podziemnej Przybyszewo – Strzyżewice. Ujęcie stanowi 5 studni czwartorzędowych, z czego cztery ujmujące czwartorzędowy gruntowy poziom wodonośny, jedna ujmująca czwartorzędowy wgłębny poziom wodonośny oraz cztery studnie ujmujące trzeciorzędowy poziom wodonośny. Strefę ochronną ujęcia stanowią tereny ochrony bezpośredniej oraz teren ochrony pośredniej. Tereny ochrony bezpośredniej dotyczą bezpośredniego otoczenia studni i są ogrodzone. Teren ochrony pośredniej wyznaczono dla studni ujmujących czwartorzędowy poziom gruntowy. Zakazy i nakazy występujące w obrębie strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej dla tego ujęcia zostały wskazane w rozdziale 3.4.4.1 niniejszej prognozy. Zadania zaplanowane w ramach dokumentu Strategii nie stanowią zakazów obowiązujących w obszarze ww. stref. Realizacja zaplanowanych

działań poprzez ich charakter nie wpłynie negatywnie na stan ujęcia wody podziemnej Przybyszewo-Strzeżewice.

Ekosystem, który obejmuje wszystkie żyjące organizmy (ludzi, rośliny, zwierzęta oraz mikroorganizmy) i ich naturalne siedliska (glebę, wodę, powietrze) potencjalnie może ulec degradacji z powodu nadużycia przez turystów i prowadzących działalność turystyczną. Istnieje wiele różnych dróg prowadzących do degradacji, włączając w nie zanieczyszczenia, hałas, zabrudzenia, niewłaściwy sposób odprowadzania ścieków czy zanieczyszczenie krajobrazu (drastyczna zmiana krajobrazu naturalnego wywołana budową ośrodków czy dróg). Proces degradacji gleb wskutek wydeptania rozpoczyna się od zmiany ich struktury mechanicznej, przesuszenia wierzchnich warstw, zmiany temperatury, wypłukania soli mineralnych. Dalszymi konsekwencjami bezpośrednich oddziaływań są m.in.: zmiana pojemności sorpcyjnej gleby, ograniczenie przepływu wody i obniżenie wilgotności gleby, co nieuchronnie prowadzi do erozji gleb. Zmiany właściwości gleby mają ogromny wpływ na szatę roślinną, ograniczając możliwości rozwoju warstwy korzeniowej roślin, a następnie powodują stopniowe niszczenie drzewostanu i przekształcenie całego ekosystemu. Duże zagrożenie dla zasobów wody stanowią odpady wytwarzane zarówno przez organizatorów ruchu turystycznego, powstające w prowadzonych przez nich obiektach turystycznych, jak i pozostawiane przez samych turystów. Odpady dryfujące w wodzie i zanieczyszczenia płynne to bardzo poważny problem dla zwierząt i całego ekosystemu. Unoszone z prądem kawałki plastiku, nakrętki, torby foliowe, mogą być przyczyną śmierci zwierząt, które mylą je z pokarmem roślinnym lub zwierzęcym. Z kolei wodę zanieczyszczają wycieki benzyny lub ropy z łodzi wyposażonych w silniki, ale też ścieki z toalet. Obiekty produkują niebezpieczne ścieki i często zrzucają je jako nieoczyszczane, zawierające duże ilości związków azotu i fosforu, chlorków, substancji organicznych oraz bakterii. Tego typu zanieczyszczenia prowadzą do tak zwanego „zakwitów” wody, czyli eutrofizacji – procesu, który powoduje obniżenie dostępności tlenu dla organizmów żyjących w zanieczyszczonych zbiornikach. Należy zatem zwrócić szczególną uwagę na realizację działań w obrębie zbiornika wodnego, aby zminimalizować wpływ na środowisko przyrodnicze należy:

- zamontować odpowiednią ilość pojemników na odpady,
- wyznaczyć miejsca przeznaczone do kąpieli oraz wędkowania czy innej formy wypoczynku,
- prowadzić akcję i kampanie promocyjne zwiększające świadomość ekologiczną użytkowników,
- ograniczyć liczbę łodzi korzystających z silników spalinowych na traktach wodnych i udzielając wolnego dostępu dla łodzi bezsilnikowych (na przykład tradycyjnych tratw i kajaków, by zachęcić do ochrony krajobrazu),

- gromadzić ścieki w szczelnych pojemnikach, aby ograniczyć przedostawanie się ich do środowiska.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych.

Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej, które służą ochronie wód. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania, związane z racjonalnym zużyciem wody. Pozytywnie oddziaływać na wody będą działania związane z przeciwdziałaniem występowania powodzi i suszy. Swobodny przepływ rzeki możliwość meandrowania sprzyja naturalnemu oczyszczaniu się wód płynących, a okresowe zalewanie dolin rzecznych sprzyja rozwojowi naturalnych siedlisk nadrzecznych, tj. lasy łęgowe, które charakteryzują się bogactwem flory i fauny.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony będą więc prowadziły nie tylko do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi, ale także do poprawy jakości wód. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziało występowaniu i negatywnym skutkom suszy.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej, z popularyzacją oszczędzania energii oraz promowaniem odnawialnych źródeł energii, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych przez sektor energetyczny. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania zmniejszające zanieczyszczanie powietrza poprzez ograniczenie ich depozycji w wodach. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Na terenie gminy Święciechowa szczególnej ochrony wymagają tereny zasobowe dla licznych ujęć wody. Na terenie gminy najważniejszymi działaniami naprawczymi, dotyczącymi wód powierzchniowych i podziemnych są:

- likwidacja dopływu ścieków,
- ograniczenie w jak największym stopniu spływów substancji z nawozów rolniczych z pól uprawnych; w tym celu należy stosować w sposób optymalny sztuczne nawozy i środki ochrony roślin,
- pełne skanalizowanie gminy w celu eliminacji niekontrolowanego spływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i gruntowych,
- zwiększanie zasobów wodnych,

- działania zmierzające do przeciwdziałania skutkom suszy poprzez zwiększanie mikro- i małej retencji wodnej oraz wdrażanie proekologicznych metod retencjonowania wody,
- rozbudowa systemu melioracji, zgodnie z pozwoleniem wodno-prawnym i innymi przepisami szczególnymi oraz odpowiednie wykorzystanie tego systemu,
- możliwość budowy zbiorników wodnych melioracji szczegółowej na terenach rolnych, a w szczególności na nieużytkach lub gruntach V i VI klasy bonitacji w celu retencjonowania wody na terenach rolnych,
- przestrzeganie przepisów związanych z występowaniem na terenie gminy obszarów służących przepuszczaniu wód powodziowych, zwanych w świetle ustawy Prawo wodne „obszarami bezpośredniego zagrożenia powodzią”,
- zakaz regulacji linii brzegowej cieków wodnych poza niezbędnymi działaniami, związanymi z utrzymaniem wód i sieci melioracyjnej,
- umacnianie linii brzegowych cieków wodnych,
- tworzenie wałów przeciwpowodziowych w miejscach, w których ryzyko wystąpienia powodzi może spowodować szkody w otoczeniu człowieka,
- prowadzenie działań udrażniających przepływ wody,
- budowanie zbiorników retencyjnych, umożliwiających magazynowanie nadmiaru wody, przeciwdziałając pojawianiu się lokalnych podtopień lub powodzi.

Na terenie gminy Świąciechowa najważniejszymi działaniami ochronnymi, dotyczącymi wód powierzchniowych i podziemnych są:

- w miarę możliwości dostosowanie, ze względu na ochronę wód podziemnych, lokalizacji nowych obiektów do struktur hydrogeologicznych,
- tworzenie stref buforowych wzdłuż brzegów cieków i zbiorników wodnych w formie pasów zieleni i zadrzewień,
- kompleksowe rozwiązanie odprowadzania wód opadowych z ciągów komunikacyjnych, placów i parkingów oraz oczyszczenie ich zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- tworzenie filtrów biologicznych w postaci zieleni izolacyjnej w pobliżu zbiorników wodnych ograniczających w ten sposób antropopresję.

#### **5.4. Powietrze i klimat**

Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 przewiduje realizację szeregu zadań. W trakcie prac budowlanych należy spodziewać się okresowych emisji pyłów i gazów, spowodowanych pracami budowlanymi i konstrukcyjno-montażowymi (wykopy, wzmożony ruch pojazdów itp.). Uciążliwości z nimi związane ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.



Część działań przewidzianych w Strategii ukierunkowana jest bezpośrednio lub pośrednio na poprawę jakości powietrza atmosferycznego oraz minimalizację emisji gazów cieplarnianych, a także przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Szczególną rolę w tym zestawieniu pełnią projekty obejmujące montaż odnawialnych źródeł energii, modernizację oświetlenia oraz rozbudowę sieci ścieżek rowerowych oraz tworzenie warunków do rozwoju sieci transportu publicznego wewnątrz Gminy oraz na zewnątrz, w tym współpraca z podmiotami zewnętrznymi w tym zakresie. Pozwoli to na ograniczenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną dla potrzeb tych budynków, a także zwiększy wykorzystanie transportu niezmotoryzowanego i publicznego, co za tym idzie ograniczy niską emisję.

Zaplanowana budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Pozwoli na wyemitowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi związanego z zanieczyszczeniem powietrza. Działania te mają charakter pozytywny i długotrwały. Polegają na zmniejszeniu emisji niezorganizowanej z systemu transportowego poprzez zwiększenie płynności ruchu, poprawę stanu technicznego nawierzchni dróg. Poprawa stanu technicznego dróg spowoduje upłynnienie ruchu samochodowego oraz redukcję pracy przewozowej, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego i klimat. W sposób pośredni pozytywnie wpłynie to na zdrowie ludzi i na organizmy żywe. W przypadku realizacji inwestycji takich, jak budowa nowych dróg istnieje ryzyko wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.

Rozwój infrastruktury drogowej w niesprzyjających warunkach atmosferycznych może powodować okresowy wzrost poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie grzewczym i w trakcie warunków inwersyjnych. Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy o oś, zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji zanieczyszczeń powietrza, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Mając powyższe na uwadze, zakłada się, że realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 poz. 845).

Przewiduje się również rozwój infrastruktury rowerowej, w tym zwiększenie liczby i długości ścieżek rowerowych, jak i rozbudowę infrastruktury wspierającej przy ścieżkach rowerowych (np. modernizacja oświetlenia ulicznego). Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wpłynie pozytywnie na stan zdrowia mieszkańców, stan fauny i flory, a także na dobrą kondycję dóbr materialnych i kulturowych. Ścieżki rowerowe wzbogacą ponadto estetykę krajobrazu. Z uwagi na charakter prac wykonawczych możliwe jest wystąpienie także negatywnych, krótkoterminowych i odwracalnych oddziaływań bezpośrednich na powierzchnię ziemi oraz elementy biotyczne.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza mają działania edukacyjne. Edukacja ekologiczna mieszkańców Gminy, na tematy związane z emisją zanieczyszczeń, doprowadzi do zmniejszenia się ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego. Podobny będzie efekt działań edukacyjnych związanych z popularyzacją OZE.

Realizacja zaplanowanych inwestycji w znacznym stopniu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze, na którym zdiagnozowano występowanie przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (strefa wielkopolska).

Szczególną rolę pełnią projekty obejmujące rozwój odnawialnych źródeł energii. Zaplanowane zadania mają na celu poprawę efektywności energetycznej procesów technologicznych i redukcję zużycia energii pierwotnej, co spowoduje zmniejszenie wielkości emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych emitowanych w procesie wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej opartym na wykorzystaniu nieodnawialnych paliw kopalnych. Oddziaływanie zadania będzie pozytywne, długoterminowe, pośrednie na klimat, ponieważ przyczyni się do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz bezpośrednio na surowce naturalne, ponieważ spowoduje ograniczenie ich zużycia.

Wprowadzanie ustaleń Strategii nie będzie negatywnie oddziaływać na klimat lokalny tych terenów, może jednak nieco je modyfikować, ze względu na rozwój zabudowy, rozwój obszarów leśnych, zielonych. Rozwój obszarów biologicznie czynnych wpływa na kształtowanie się specyficznych topoklimatów, zmienia się wilgotność powietrza, a także wartość prędkości wiatru. Natomiast występowanie przeszkód w postaci zabudowy, powoduje problemy z nawietrzaniem i przewietrzaniem obszaru. Pozytywnie na klimat (podobnie jak na powietrze) wpłynie także promocja alternatywnych dla spalania źródeł energii, gdyż zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pośrednio wpływa na ograniczenie zmian klimatu. Poza tym rodzajem planowanych działań nie przewiduje się zmian klimatu lokalnego.

W związku jednak z szeroko rozwiniętymi pracami nad analizą działań inwestycyjnych, rozwojem gospodarczym na zmianę klimatu i adaptację do zmian klimatu, konieczne staje się zwrócenie uwagi na kompleksowe podejście nie tylko do inwestycji związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń powietrza, rozwojem terenów czynnych biologicznie, ale do każdego rodzaju zainwestowania i rozwoju infrastruktury, przestrzeni i wynikających z tych działań długofalowych działań, jakie będą wynikać z adaptacji do zmian klimatu. Perspektywiczne zmiany klimatu i ich skutek mający swoje odzwierciedlenie w jakości powietrza mają swój wpływ na całą działalność przemysłową i sektor komunalny. Głównie należy zwrócić uwagę na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. W przyszłości będzie zachodzić

konieczność intensyfikacji działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji (ze względu na coraz częstsze okresy upalne). Ze względu na przekroczenia emisji zanieczyszczeń i ich kumulację konieczne jest szersze stosowanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na innych nośnikach niż węgiel.

Adaptacja przestrzeni do warunków dużego wzrostu temperatury i jej wpływu na hałas to jedno z kolejnych wyzwań współczesnej gospodarki przestrzennej. Wysoka temperatura generuje rozwój i zwiększenie ilości urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych, co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu.

Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze, może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia elektrowni wiatrowych, masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców. Zmiany klimatyczne będą miały swoje odzwierciedlenie w konieczności konserwacji infrastruktury mogącej emitować pola elektromagnetyczne i zapewnienia bezpieczeństwa jej funkcjonowania, w kontekście zamarzających i ulegających przerwaniu linii energetycznych w okresie zimowym).

Zmiany klimatu, wzrastająca temperatura oraz zwiększenie intensywności deszczy nawalnych będzie skutkowało koniecznością dostosowania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w obszarach zabudowanych, w odniesieniu do rozwoju sieci kanalizacji deszczowej. Sieć musi zostać przygotowana do odbioru gwałtownie przybierającej ilości wody opadowej, aby nie doprowadzać do lokalnych podtopień. Ponadto urbanizacja powoduje, że nowe osiedla powstają bez wyposażenia w sprawny system odwodnienia. Najgroźniejsza w skutkach jest ich lokalizacja na terenach bezodpływowych, przy braku systemu odwadniania. Ważne są bieżące prace odwodnieniowe w trakcie prowadzenia innych robót drogowych.

W związku z przewidywanym ociepleniem klimatu, nowego znaczenia nabierze problem oddziaływania wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych. Zmiany klimatyczne mogą spowodować konieczność reorganizacji gminnych systemów odbioru odpadów komunalnych, zwiększenia częstotliwości odbioru odpadów zmieszanych czy biodegradowalnych.

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów.

Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W warunkach oczekiwanych zmian klimatu, które przyczynią się do

migracji i zmian zasięgów występowania poszczególnych gatunków, zachowanie drożności korytarzy ekologicznych postrzegane jest jako czynnik pozwalający łagodzić antropopresję. Sieci ekologiczne, stanowiąc mogą ważny element adaptacji do zmian klimatu. Zmianom klimatu wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powodzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury). Na możliwość wystąpienia poważnych awarii ma wpływ występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, typu huragany czy intensywne burze co może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii do odbiorców.

Transformacja energetyczna w kierunku gospodarki zeroemisyjnej jest kluczowym elementem mającym na celu ograniczenie dalszych zmian klimatu i związanych z tym konsekwencjami.

### **5.5. Powierzchnia ziemi, krajobraz i gleby**

W wyniku realizacji założeń Strategii nastąpi lokalne przekształcenie powierzchni ziemi oraz zmiana struktury. Wszelkie przekształcenia prowadzące do realizacji nowego zainwestowania wiążą się z trwałym oddziaływaniem na powierzchnię terenu.

Należy mieć na uwadze, że krajobraz jak i powierzchnia ziemi są elementami antropogenicznie przekształconymi, a więc realizacja działań zapisanych w dokumencie w głównej mierze dotyczyć będzie terenów już przekształconych.

Budowa nowych elementów infrastruktury oddziałuje w sposób znaczący na powierzchnię ziemi, ponieważ następuje zmiana ukształtowania terenu oraz zmniejsza się powierzchnia biologicznie czynna, zmieniają się stosunki gruntowo-wodne oraz sposób odpływu i retencjonowania wód opadowych i roztopowych. Modernizacja (przebudowa) dróg, budowa sieci kanalizacyjnych, uzbrojenie nowych terenów będą prowadzone głównie na terenach zurbanizowanych, gdzie pokrywa glebowa jest już przekształcona.

Rozwój gospodarczy i społeczny Gminy musi być spójny z założeniami polityki przestrzennej oraz nie powodować negatywnych oddziaływań w przestrzeni. Gospodarowanie przestrzenią będzie oparte o miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowiące akty prawa miejscowego.

Nie przewiduje się możliwości powstania zasadniczych zmian czy przekroczeń określonych prawem parametrów i standardów jakości środowiska, naruszenia trwałości zasobów i ciągłości funkcji ekologicznych na dużą skalę, zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, istotnych barier dla migracji, zagrożenia dla

obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów chronionych oraz ich integralności w związku z opracowywaniem dokumentu.

Planowane zmiany użytkowania terenu polegać będą na przekształceniu części przestrzeni zielonej w zurbanizowaną. W miejscu powierzchni porośniętej roślinnością niską pojawią się obszary obiekty kubaturowe, elementy sieci infrastruktury technicznej i tereny komunikacji. Realizacja działań zaplanowanych w Strategii spowoduje przekształcenie morfologii terenu na potrzebę wykopania fundamentów budynków oraz wykonania innych prac ziemnych na potrzeby realizacji zabudowy, dróg oraz obiektów infrastruktury technicznej. Przekształcenia w rzeźbie terenu będą miały charakter miejscowy. Wprowadzenie nowych elementów zainwestowania wiąże się ze zwiększonym poborem wody z sieci wodociągowej i wzrostem zużycia energii elektrycznej. Powstałe odpady oraz ścieki będą stanowiły obciążenie dla środowiska w miejscu ich utylizacji.

Lokalny ład przestrzenny może zostać zaburzony budową ekranów akustycznych, remontami. Jest to jednak bardzo subiektywne odczucie. Właściwie przeprowadzone prace, projekty wkomponowane w lokalny krajobraz nie powinny negatywnie wpłynąć na wygląd estetyczny obszaru.

Przedmiotowy dokument jest zgodny również z rekomendacjami zawartymi w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego. Jak wskazano w rozdziale 2.2 niniejszej prognozy, obszar gminy Święciewo jest położony w granicach 2 krajobrazów priorytetowych: „Gołanice” oraz „Krzycko Małe i Krzycko Wielkie”. Ustalenia projektu dokumentu są zgodne z wnioskami i rekomendacjami dotyczącymi kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych. Realizowane inwestycje będą wykonywane zgodnie z rekomendacjami dotyczącymi kształtowania i ochrony krajobrazu, zawartymi w audycie. Ponadto, po przeprowadzonej analizie działań planowanych do realizacji w ramach Strategii stwierdzono, iż nie stanowią one zagrożeń określonych w audycie dla wskazanych wyżej krajobrazów priorytetowych. Dla przedmiotowych krajobrazów priorytetowych wskazano zagrożenia:

Do zjawisk zagrażających możliwości zachowania wartości krajobrazu Gołanice, które mają/mogą mieć niekorzystny wpływ na odbiór tego krajobrazu, zaburzają jego estetykę oraz oddziałują negatywnie na wartości przyrodnicze, kulturowe i estetyczno-widokowe należą:

a) brak dostatecznej ochrony historycznego układu architektoniczno-przestrzennego miejscowości – rozwój zabudowy na terenach rolnych otaczających krajobraz, postępująca degradacja części zabudowy, brak odpowiedniego wkomponowania nowej zabudowy w historyczną tkankę (wypieranie historycznej zabudowy).

Na terenie krajobrazu Krzycko Małe i Krzycko Wielkie zdiagnozowano istniejące zagrożenia, które wpływają lub mogą wpłynąć niekorzystnie na zachowanie walorów kulturowych i estetyczno-widokowych. Są one związane z:

- a) niedostateczną ochroną obiektów zabytkowych, która wiąże się z ich stopniową degradacją,
- b) elementami, których zagospodarowanie wpływa dysharmonizująco na otaczającą przestrzeń oraz niekorzystnie na odbiór wizualny krajobrazu.

Głównymi źródłami zagrożeń są: niska kultura estetyczna i świadomość krajobrazowa, niedostateczne środki finansowe, dominująca wysokościowo infrastruktura techniczna, niezgodność budownictwa ze stylem architektonicznym wsi i typu krajobrazu a także brak zabiegów ochronnych w przypadku niszczącego i zaniedbanego parku dworskiego w Krzycku Małym.

Podczas realizacji inwestycji należy zatem w szczególny sposób zachować ostrożność podczas realizacji działań budowlanych, aby nie spowodować degradacji krajobrazu priorytetowego. W rozdziale 5.1 prognozy wskazano działania, które należy podjąć, aby uniknąć degradacji środowiska oraz krajobrazu. Należy również wskazać, że wszelkie inwestycje zaplanowane w ramach dokumentu będą realizowane zgodnie z przepisami prawa, przy zastosowaniu technologii prac przyjaznej środowisku, aby uniknąć niekorzystnych zmian w krajobrazie. W ramach dokumentu Strategii zaplanowana zadania w zakresie przyjęcia Planu Ogólnego oraz zwiększenia pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy, gdzie uwzględnione zostaną rekomendacje dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych.

Szczególnie ważnym elementem jest ochrona krajobrazu w myśl ustawy z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774). W myśl powyższego dokumentu należy dążyć do takiego ustalania lokalizacji, aby ograniczyć do minimum negatywny wpływ nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na krajobraz przyrodniczy i kulturowy. Szczegóły lokalizacji tego typu obiektów ustalone będą w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Oddziaływanie przyjętych w Strategii rozwiązań na krajobraz w aspekcie środowiskowym opiera się na ocenie stopnia naturalności krajobrazu, jego struktury i zniekształceń. Krajobraz, jako komponent wielu czynników, ulega przemianom pod wpływem naturalnych procesów zachodzących w środowisku biotycznym i abiotycznym oraz oddziaływań antropogenicznych. Działalność człowieka jest czynnikiem, który najsilniej ingeruje w struktury przyrodnicze, a więc i krajobraz. Zmiany użytkowania terenów doprowadzają do poważnych i nieodwracalnych przekształceń krajobrazu. Prognozuje się jednak, że istniejący krajobraz w szczególności terenów wiejskich zmieni się w małym zakresie, tylko w okolicach wprowadzenia nowej zabudowy, bądź budowy dróg. Założenia ochrony krajobrazu wynikają z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Dz. U. z 2006 r., nr 14, poz. 98), która wskazuje na potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu. Stąd też wszystkie

działania inwestycyjne powinny uwzględniać lokalne warunki krajobrazowe tak, aby ukierunkowywać i harmonizować rozwój przestrzenny i gospodarczy ze specyfiką terenu Gminy. Zmiany gospodarcze i społeczne, a także środowiskowe to nakładające się na siebie czynniki, których nie da się niekiedy uniknąć, ale powinno się je ograniczyć w stosunku do negatywnego oddziaływania na krajobraz.

Dzięki planowanym działaniom znacznie poprawi się krajobraz obszaru, który zdecydowanie zyska na wartości. Zachowane zostaną jednak dotychczasowe, charakterystyczne cechy krajobrazu Gminy Święciechowa. Dodatkowo znaczna część działań dotyczy obiektów umieszczonych pod powierzchnią ziemi, a wszelkie powstałe z tym niegodności zostaną natychmiastowo usunięte, nie powodując zmian w krajobrazie. Teren, na którym zadanie będzie realizowane zostanie uporządkowany. Realizacja zaplanowanych działań nie będzie zakłócała postanowień Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Wśród wszystkich działań zaplanowanych w Strategii należy wskazać takie, dzięki którym znacznie poprawi się krajobraz gminy. Należą do nich m.in.:

- Przyjęcie Planu Ogólnego dla Gminy Święciechowa stanowiącego podstawę pod zagospodarowanie przestrzeni Gminy z poszanowaniem ładu przestrzennego i zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,
- Zwiększenie pokrycia obszaru Gminy miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz ograniczenie niekontrolowanego rozproszenia zabudowy,
- Wsparcie rozwoju bioróżnorodności, decydującej o stabilności i odporności ekosystemów, zwłaszcza na terenach zurbanizowanych,
- Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Święciechowie i ulicy Warzywnej,
- Wprowadzenie do dokumentacji planów zagospodarowania przestrzennego wiążących zapisów dotyczących urządzania i kształtowania zieleni,
- Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków.

Ochrona krajobrazu gminy Święciechowa winna obejmować działania, polegające na świadomym kształtowaniu przestrzeni gminy poprzez eksponowanie obszarów atrakcyjnych krajobrazowo. Należy również systemowo włączać je w pozostałą przestrzeń gminy, by tworzyły harmonijną całość i nadawały lub prezentowały charakterystyczny krajobraz gminy.

Strategia Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 przewiduje do realizacji również działania dotyczące budowy dróg i ścieżek rowerowych, a także sieci infrastruktury technicznej. Uciążliwość dla środowiska glebowego będzie związana z realizacją robót ziemnych oraz pracy maszyn drogowych. Faza realizacji będzie wymagała zajęcia całego terenu dróg, a nawet obszaru poza nimi szczególnie w tych miejscach gdzie przewiduje się budowę chodników. Poza terenem modernizacji dróg, oddziaływanie omawianego przedsięwzięcia na bezpośrednie otoczenie glebowe ograniczy się do pasa drogowego, wyznaczonego planem zagospodarowania

terenu. Przebudowa dróg spowoduje całkowitą zmianę formy jej dotychczasowego użytkowania. Na obecnym etapie nie jest możliwe wskazanie miejsc tymczasowej lokalizacji obiektów pomocniczych – dojazdów na plac budowy, placów składowych, parkingów dla maszyn roboczych.

W określeniu stopnia zagrożenia gleb, związanego z planowanymi inwestycjami w zakresie budowy dróg, ścieżek rowerowych oraz sieci infrastruktury technicznej, istotne znaczenie mają: tracona powierzchnia gleb, ich wartość bonitacyjna oraz wrażliwość na zmiany spowodowane modernizacją istniejących dróg. Przy wykonywaniu prac ziemnych, w czasie pracy maszyn budowlanych nastąpi silne przekształcenie gleb w pasie technicznym robót budowlanych, obejmujące:

- usunięcie wierzchniej warstwy humusowej (o znacznej zawartości próchnicy) staje się to często przyczyną zniszczenia głębiej leżących warstw geologicznych;
- mechaniczne zniszczenie gleby w obrębie nowych fragmentów jezdni i poboczy;
- zniekształcenie struktury gleby wskutek jej zagęszczania i ugniatania, spowodowanego pracą ciężkiego sprzętu zmechanizowanego; prace te mogą spowodować poprzez ugniatanie części stałych gleby, zmniejszenie jej porowatości i usunięcie gładów (powietrza glebowego);
- lokalne przesuszenie lub zawodnienie gleb spowodowanych zaburzeniem stosunków wodnych przy wykonywaniu wykopów lub w czasie ich odwadniania;
- zanieczyszczenie gruntu substancjami ropopochodnymi w wyniku wycieków z maszyn drogowych i taboru samochodowego;
- narażenie zwałowanej ziemi na przesuszenie, przemarznięcie i inne wpływy środowiska zależnie od warunków pogodowych.

Bezpośrednie oddziaływanie w czasie realizacji inwestycji na powierzchnię ziemi i glebę będzie lokalne i ograniczy się praktycznie do pasa o wielkości kilku metrów od osi w obie strony drogi.

W projekcie Strategii wśród kierunków działań ujęto następujące działania związane z „Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy edukacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym segregacji odpadów” oraz „Rozwój systemu segregacji odpadów na rzecz podniesienia poziomów segregacji i recyklingu oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów”. Działania te przyczynią się do zmniejszenia ilości odpadów w środowisku jak i zmniejszenia ich negatywnego wpływu na m.in. różnorodność biologiczną. Można również przyjąć, iż występuje prosta korelacja – im mniej odpadów, szczególnie niebezpiecznych, odprowadzonych zostanie do środowiska, tym mniej zanieczyszczeń znajdzie się w wodach, a więc tym lepsza będzie jakość środowiska wodnego. Znaczenie przy tym ma zarówno unikanie wytwarzania odpadów, jak i wykorzystywanie odpadów jako zasobów. Bardzo istotne jest również zwiększenie efektywności gospodarki odpadami, w tym odpowiednie zbieranie i



zagoszczarowanie odpadów. W połączeniu z gospodarką o obiegu zamkniętym, spowoduje nie tylko zmniejszenie ilości odpadów wprowadzonych do środowiska, ale także oszczędność surowców, z których te odpady są wykonane. Gospodarka odpadami w Polsce, a szczególnie odpadami komunalnymi, była dziedziną zaniedbaną. W efekcie tego zdecydowana większość odpadów trafiała na składowiska, które często powodowały m.in. zanieczyszczenia gleby. W związku z tym tak ważne jest podjęcie szeregu działań związanych z gospodarką odpadami. Realizacja przedmiotowego zadania jest również istotna z uwagi na fakt, iż w wielu obszarach, często o potencjalnie dużej wartości przyrodniczej, występuje degradacja krajobrazu spowodowana składowaniem różnego rodzaju odpadów (tzw. dzikie wysypiska) – z kolei podjęcie tych inwestycji przyczyni się do znacznej poprawy.

## 5.6. Klimat akustyczny

Podczas prac budowlanych i modernizacyjnych obiektów użyteczności publicznej, dróg, infrastruktury sportowej, kulturalnej i komunalnej, może wystąpić krótkoterminowe zwiększenie się poziomu hałasu, a także pojawić się mogą wibracje i drgania. Zmiany te będą miały jednak charakter przejściowy i krótkotrwały.

Budowa i modernizacja infrastruktury drogowej może oddziaływać na klimat akustyczny. Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A [dB], zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112) dla dróg i linii kolejowych wynosi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej i terenów szpitali w miastach – 64 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych – 68 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy.

Określając przewidywane znaczące oddziaływania na klimat akustyczny, należy zwrócić uwagę głównie na przebiegające przez jednostkę ciągły komunikacyjne, gdyż klimat akustyczny na tym terenie kształtują przede wszystkim źródła komunikacyjne - głównie trasy ruchu samochodowego. Głównym powodem uciążliwej emisji hałasu, ogólnie, obok stosunkowo wysokiego natężenia ruchu pojazdów, jest wysoki udział w potoku ruchu pojazdów ciężkich, który w szczególności negatywnie oddziałuje na terenach zwartej zabudowy miejscowości.

W ramach działań mających poprawić klimat akustyczny na terenie Gminy Święciechowa, można wyróżnić działania administracyjne oraz inwestycyjne. Te pierwsze polegają na wprowadzaniu standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego, co ma na celu zmniejszenie uciążliwości związanych z hałasem, poprzez odpowiednie planowanie, np. ciągów

komunikacyjnych. Działania inwestycyjne obejmują modernizację dróg oraz instalację urządzeń ograniczających hałas. Modernizacja nawierzchni dróg zmniejsza ilość hałasu i wibracji przedostających się do otoczenia, co ma korzystny wpływ na organizmy żywe jak i budynki.

Podsumowując, polepszenie stanu klimatu akustycznego, jak również zmniejszenie obszarów narażonych na hałas powinno nastąpić głównie poprzez:

- odciążanie ciągów komunikacyjnych (budowa alternatywnych odcinków dróg),
- metody organizacyjne (np. kontrole i/lub ograniczanie prędkości pojazdów),
- stosowanie nawierzchni SMA (Stone Mastic Asphalt),
- wprowadzenie ekranów akustycznych (w ostateczności),
- strefy ograniczonego użytkowania (Jeżeli z przeglądu ekologicznego albo z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymaganej przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, albo z analizy porealizacyjnej wynika, że mimo zastosowania dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu, to dla oczyszczalni ścieków, składowiska odpadów komunalnych, kompostowni, trasy komunikacyjnej, lotniska, linii i stacji elektroenergetycznej, obiektów sieci gazowej oraz instalacji radiokomunikacyjnej, radionawigacyjnej i radiolokacyjnej tworzy się obszar ograniczonego użytkowania).

Oddziaływania na klimat akustyczny mogą być również notowane podczas prowadzenia prac budowlanych, nie tylko przy budowie i modernizacji ciągów komunikacyjnych. Uciążliwości dla środowiska mogą być powodowane także przez proces budowy systemów kanalizacyjnych i wodociągowych. Niemniej jednak, wszystkie prace budowlane powinny być prowadzone z zastosowaniem najlepszych dostępnych technik (BAT).

Uciążliwość ze strony zakładów produkcyjnych czy usługowych może wynikać z braku zachowania standardów i dopuszczalnych norm, odpowiedzialność za negatywne oddziaływania należy przede wszystkim do użytkowników urządzeń, instalacji będących źródłami hałasu. Źródła te nie mogą powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny.

Projekt Strategii przewiduje podejmowanie działań, które będą wpływały na środowisko. Działania te, to przede wszystkim działania inwestycyjne, które będą ingerować w środowisko głównie na etapie ich realizacji, powodując przejściowe uciążliwości. W wyniku realizacji ustaleń Strategii na terenach, na których wprowadzone zostanie nowe zainwestowanie, dojdzie do przekształceń w środowisku, typowych dla terenów nowych inwestycji w zakresie powierzchni biologicznie czynnych, roślinności, krajobrazu, zagrożeń hałasem. Jednocześnie ustalenia Strategii

porządkują zasady zagospodarowania na tym terenie, wprowadzając szereg zapisów, których celem jest ograniczenie przekształceń środowiska przyrodniczego. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko, na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawców i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin), organizacji prac (unikanie prac będących źródłem hałasu w porze nocnej).

Analiza działań zaplanowanych w Strategii pozwoliła stwierdzić, że nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na pogorszenie stanu klimatu akustycznego. Krótkotrwałe negatywne oddziaływania mogą pojawić się jedynie na etapie realizacji inwestycji (np. przebudowy drogi). Jednak w konsekwencji prowadzonych prac (np. modernizacji nawierzchni) osiągnięta zostanie trwała poprawa jakości klimatu akustycznego.

Oddziaływanie na środowisko budowy nowych dróg jest odmienne od realizacji prac modernizacyjnych na istniejących już drogach i zwykle powoduje przeniesienie negatywnego oddziaływania akustycznego, w tym stałego z jednego miejsca w inne.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, jeżeli jest ona wymagana przepisami ustawy o oś, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji hałasu, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska uwzględniając obowiązujące normy. Zakłada się, że uciążliwość inwestycji realizowanych w ramach Strategii ograniczać się będzie do uciążliwości w granicach władania poszczególnych inwestycji i nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm określonych ww. rozporządzeniem.

Przygotowanie i promocja oferty inwestycyjnej Gminy pozwoli na skoncentrowanie zabudowy przemysłowej w obrębie terenów inwestycyjnych, co spowoduje lokalny wzrost poziomu hałasu, jednakże pozwoli na zmniejszenie uciążliwości akustycznej na obszarach mieszkaniowych lub innych terenach chronionych.

W ramach Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 nie zaplanowano kierunków działań, które mogłyby przyczynić się do emisji pól elektromagnetycznych.

## **5.7. Zasoby naturalne**

Realizacja wskazanych działań w ramach niniejszego obszaru będzie miała w większości pozytywny wpływ na zasoby naturalne Gminy. Nastąpi poprawa stanu środowiska naturalnego, a tym samym warunków i jakości życia. W ramach planowanych działań nie planuje się realizacji jakichkolwiek zadań lub wytworzenia infrastruktury, które mogłyby negatywnie wpływać na stan zasobów naturalnych. Odstąpienie od realizacji założeń Strategii byłoby utratą szansy na realizację działań sprzyjających rozwojowi gospodarki niskoemisyjnej i gospodarki o obiegu zamkniętym. Wynika to z tego, że w wyniku realizacji kierunków wskazanych w projekcie Strategii możliwe będzie:

- 1) zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialne surowce energetyczne i mineralne,

- 2) wspieranie projektów z dziedziny gospodarki o obiegu zamkniętym,
- 3) wspieranie projektów związanych z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.

## 5.8. Zabytki i dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii w większości mają charakter neutralny lub pozytywny, i odnoszą się także do obszarów zidentyfikowanych jako zdegradowane i wymagające pilnych działań rewitalizacyjnych odnoszących się zarówno do sfery społecznej, przestrzennej jak i gospodarczej. Wynika z tego, że wszelkie działania realizowane w oparciu o te wytyczne będą miały wpływ na ogólną poprawę stanu i jakości dóbr materialnych i dóbr kultury. Do działań tych zaliczyć należy wszelkie projekty obejmujące modernizację i rewitalizację obiektów użyteczności publicznej, obiektów o znaczeniu kulturowym, obiektów edukacyjnych, sportowych itp.

Oczywiste pozytywne oddziaływanie będą miały projekty bezpośrednio ukierunkowane na ochronę i popularyzację dziedzictwa kulturowego Gminy Świąciechowa, a także tworzenie poczucia wspólnoty i tożsamości lokalnej, dbanie o lokalne dziedzictwo historyczne i tradycje.

Z uwagi na występowanie obiektów zabytkowych na obszarze gminy, należy każdorazowo stosować przepisy odrębne dotyczące ich ochrony, a w przypadku prowadzenia robót budowlanych przy obiektach lub na obszarach wpisanych do rejestru zabytków uzyskać pozwolenie konserwatorskie (art. 36 pkt. 1 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1292).

## 5.9. Oddziaływania skumulowane

Oddziaływania skumulowane są definiowane jako zmiany w środowisku, wywołane wpływem danego rodzaju działalności, w połączeniu z innymi przeszłymi, obecnymi lub realnymi przyszłymi działaniami<sup>8</sup>. W związku z tym oddziaływanie na środowisko, należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego komponentów, ale także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę oddziaływujących na nie jednocześnie czynników. Kumulacja oddziaływań następuje w wyniku jednoczesnego oddziaływania kilku czynników lub różnych działań oraz kumulacji oddziaływań skutków w czasie.

Analiza potencjalnego oddziaływania skumulowanego wskazuje, że niebezpieczna jest kumulacja oddziaływania przede wszystkim następujących kierunków działań:

- Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego;

---

<sup>8</sup> Gerlée A., Kaim K. (2011), *Metody oceny oddziaływań skumulowanych w procedurze OOS – wybrane zagadnienia*, „Czasopismo Techniczne. Architektura”, nr 108(6-A), s. 107-111

- Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.);
- Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych;
- Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury;
- Modernizacja ujęć wody;
- Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej;
- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE;
- Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej;
- Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców;
- Rozwijanie infrastruktury turystycznej na istniejących już strefach rekreacyjno-wypoczynkowych;
- Rewitalizacja terenów zdegradowanych na terenie Gminy.

W celu minimalizacji tego oddziaływania zaleca się aby nowe strefy aktywizacji gospodarczej były lokalizowane na obszarach już zagospodarowanych/zabudowanych. Ponadto w przypadku realizacji obu kierunków w tych samych lub sąsiadujących ze sobą obszarach należy tak zaplanować inwestycje aby były realizowane w tym samym lub następującym po sobie czasie. Pozwoli to uniknięcia np. wjeżdżania ciężkim sprzętem dwa razy w ten sam teren. Nie może być tak, że realizacja jednego z tych kierunków, będzie degradowała powierzchnię ziemi już uporządkowaną po realizacji innego z ww. kierunków. Ponadto, duże znaczenie ma unikanie lokalizacji tego rodzaju inwestycji zarówno na obszarach, jak i w sąsiedztwie obszarów o najlepszych glebach, o wysokiej przydatności rolniczej. Ważne jest też prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami w czasie realizacji oraz eksploatacji inwestycji.

Ponadto, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji. Wykonywane prace muszą być poprzedzone szczegółową inwentaryzacją przyrodniczą.

Skumulowane oddziaływania planowanych inwestycji nie powinny powodować znaczących niekorzystnych oddziaływań w środowisku. Kumulacja oddziaływań w środowisku związana będzie przede wszystkim ze wzmocnieniem działań budowlanych i związanych z tym procesem oddziaływań.

Uporządkowanie terenu z ukierunkowaniem przyrostu zabudowy, określenie zasad kształtowania nowego zainwestowania wykorzystującego walory kulturowe i przyrodnicze terenu inwestycji i terenów sąsiednich spowoduje podniesienie rangi obszaru.

Na tą chwilę przewiduje się, że zakres i skala planowanych w Strategii inwestycji nie powoduje ryzyka skumulowania oddziaływań – realizacja zadań będzie rozłożona w czasie, także ze względu na ograniczone środki finansowe.

Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania zadań na różnorodność biologiczną. W wyniku realizacji zadań ujętych w Strategii siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.

Inwestycje będą prowadzone przy zachowaniu zasad bezpieczeństwa i minimalizacji uciążliwości ich prowadzenia. W celu uniknięcia uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi należy dokładnie zaplanować harmonogram prac oraz na bieżąco informować interesantów z określonym wyprzedzeniem o zamiarze i harmonogramie prowadzenia prac budowlanych. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko.

Jednocześnie należy podkreślić, iż w niektórych sytuacjach korzystne dla poszczególnych komponentów środowiska oraz dla ludzi jest łączenie realizacji niektórych przedsięwzięć, np. budowa sieci kanalizacyjnej i budowa ścieżek rowerowych. Pozwoli to na zmniejszenie negatywnego oddziaływania w trakcie prowadzonych prac (skrócenie okresu uciążliwości).

## 6. Przewidywane rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Rozwoju

Większość z wyznaczonych działań zakłada poprawę stanu środowiska oraz warunków życia mieszkańców analizowanego obszaru. Zaplanowane do realizacji działania cechuje uwzględnienie aspektów środowiskowych oraz wspieranie idei zrównoważonego rozwoju. W ramach Strategii Rozwoju nie przewidziano kierunków działań ani inwestycji, które mogłyby negatywnie oddziaływać na środowisko. Realizacja przede wszystkim działań o charakterze infrastrukturalnym może czasowo negatywnie wpływać na środowisko, co wiąże się z prowadzeniem robót budowlanych. Jednakże oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i będą występowały krótkoterminowo.

Możliwe negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez podjęcie wszelkich możliwych działań łagodzących, zapobiegających już na etapie planowania negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Poniższej przedstawiono propozycje działań łagodzących dla poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego.

**Tabela 17. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko**

ELEMENT ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	PROPOZYCJE DZIAŁAŃ ŁAGODZĄCYCH
Różnorodność biologiczna/rośliny /zwierzęta	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ inwentaryzacja przyrodnicza pod kątem występowania ptaków czy innych zwierząt oraz cennych gatunków roślin, szczególnie objętych ochroną; przeprowadzanie wszelkich prac poza okresem lęgowym ptaków czy okresem godowym innych zwierząt;</li> <li>➤ zapewnienie stałego monitorowania wpływu inwestycji na różnorodność biologiczną, faunę i florę;</li> <li>➤ wprowadzenie dodatkowych nasadzeń drzew i zieleni urządzonej (gatunków rodzimych) w celu ewentualnej kompensacji przyrodniczej,</li> </ul>
Ludzie	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ oznakowanie obszarów w miejscach prowadzenia robót budowlanych;</li> <li>➤ realizacja robót zgodnie z zasadami BHP i PPOŻ;</li> <li>➤ wykorzystywanie wyłącznie sprawnych maszyn i urządzeń;</li> <li>➤ wykonywanie działań inwestycyjnych tylko w dozwolonych godzinach w celu minimalizacji emisji zanieczyszczeń i uciążliwego hałasu;</li> <li>➤ stosowanie systemów zabezpieczających rusztowania oraz maszyny i urządzenia podczas remontów i innych prac budowlanych;</li> <li>➤ stosowanie roślinności izolacyjnej.</li> </ul>
Woda	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odpowiednie zabezpieczenia terenów przed przedostaniem się niepożądanych substancji do wód dbałość o szczelność zbiorników paliw w maszynach wykorzystywanych podczas prac;</li> <li>➤ zachowanie szczególnej ostrożności podczas prowadzenia prac w bezpośrednim sąsiedztwie rzek czy zbiorników wodnych;</li> <li>➤ zapewnienie pracownikom dostępu do przenośnych toalet;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ograniczanie powierzchni nieprzepuszczalnych np. poprzez stosowanie materiałów przepuszczalnych do budowy parkingów, ciągów pieszych i rowerowych;</li> </ul>
<b>Powietrze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tworzenie pasów zieleni izolacyjnej;</li> <li>➤ propagowanie alternatywnych form transportu (ruch pieszy, rowerowy, komunikacja zbiorowa);</li> <li>➤ przeprowadzanie termomodernizacji budynków na terenie Gminy;</li> <li>➤ promowanie odnawialnych źródeł energii;</li> </ul>
<b>Powierzchnia ziemi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odpowiednie przechowywanie/składowanie materiałów budowlanych; kontrolowanie szczelności zbiorników paliwowych w pojazdach wykorzystywanych przy pracach;</li> <li>➤ odpowiednie składowanie odpadów powstałych podczas pracy;</li> </ul>
<b>Krajobraz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ tworzenie miejsc z zielenią urządzoną;</li> </ul>
<b>Klimat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ stosowanie nasadzeń drzew i krzewów oraz zieleni urządzonej;</li> <li>➤ dbałość o przestrzeganie zasad ochrony środowiska naturalnego;</li> <li>➤ promowanie niezmotoryzowanych form transportu;</li> </ul>
<b>Zabytki i dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ odpowiednie planowanie realizacji projektów, tak by nie zakłócić istniejącego układu przestrzeni publicznej;</li> <li>➤ szczegółowe uzgadnianie przeprowadzania działań inwestycyjnych w obiektach o szczególnym znaczeniu historycznym lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;</li> </ul>
<b>Obszary objęte ochroną, w tym Obszary Natura 2000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ przestrzeganie przepisów ochrony przyrody na tych terenach i ustanowionych planów zadań ochronnych;</li> <li>➤ wzmocnienie kontroli realizacji danego przedsięwzięcia, szczególnie w zakresie możliwego wpływu na stan środowiska;</li> <li>➤ uwzględnienie okresów lęgowych i rozrodczych ptaków, nietoperzy i zwierząt;</li> <li>➤ prawidłowe zabezpieczenia terenów prowadzenia inwestycji oraz pracujących, maszyn i urządzeń;</li> <li>➤ selektywne gromadzenie wszelkich powstających odpadów;</li> <li>➤ systematyczne prowadzenie prac porządkowych.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji, tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

Potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko zaplanowanych w Strategii działań można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ skala wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. W poniższej tabeli zestawiono zadania, które mogą potencjalnie znacząco oddziaływać na poszczególne elementy środowiska i ludzi oraz przedstawiono sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań.



**Tabela 18. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zaplanowanych działań w ramach Strategii**

ZADANIA ZAPLANOWANE W STRATEGII	SPOSOBY ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA I KOMPENSACJI NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ
<p>Zwiększenie dostępu do sieci kanalizacyjnej przy nowych terenach mieszkalnych i w strefach inwestycyjnych</p> <p>Zwiększenie dostępu do sieci wodociągowej i modernizacja infrastruktury</p> <p>Modernizacja ujęć wody</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,</li> <li>➤ sprawne przeprowadzenie prac,</li> <li>➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,</li> <li>➤ ponowne wykorzystanie usuniętych mas ziemi i warstwy humusu,</li> <li>➤ w przypadku kolizji z terenami zieleni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>➤ odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych,</li> <li>➤ nasadzenie drzew w celu kompensacji przyrodniczej,</li> <li>➤ przeprowadzenie prób szczelności nowej sieci wod-kan,</li> <li>➤ budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tylko na terenach, gdzie nie ma możliwości podłączenia do sieci kanalizacyjnej i gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie ma ekonomicznego uzasadnienia.</li> </ul>
<p>Udrożnienie koryta rowu Strzyżewskiego wraz z budową zbiorników małej retencji w celu ochrony przeciwpowodziowej</p> <p>Retencjonowanie wód opadowych poprzez rozwój błękitno-zielonej infrastruktury oraz promowanie i wspieranie takich rozwiązań wśród mieszkańców</p> <p>Wprowadzenie zieleni w przyuliczną przestrzeń. Ze szczególnym uwzględnieniem dróg bez zieleni, tj. ulic prowadzących do Rynku w Świeciechowie i ulicy Warzywnej</p> <p>Wprowadzenie większej ilości terenów zielonych, np. parków kieszonkowych, skwerów, mini parków</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ uwzględnianie zakazów jakie zostały ustanowione na obszarach prawnie chronionych (jeżeli dana inwestycja będzie realizowana na tego typu obszarze),</li> <li>➤ uwzględnienie ochrony krajobrazu podczas realizacji inwestycji,</li> <li>➤ wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,</li> <li>➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>➤ odtwarzanie siedlisk w miejscach zastępczych,</li> <li>➤ prowadzenie prac budowlanych w określonym czasie – poza okresem lęgowym i tarła ryb,</li> <li>➤ kompensacja przyrodnicza – nasadzenia drzew i krzewów,</li> <li>➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> <li>➤ stosowanie nowoczesnego i sprawnego sprzętu budowlanego, w celu uniknięcia wycieków substancji toksycznych i ograniczenia nadmiernej emisji hałasu,</li> <li>➤ po zakończeniu prac zadbać o przywrócenie stanu powierzchni ziemi, dna czy brzegu rzeki do stanu sprzed prowadzenia prac, co ułatwi reintrodukcję gatunków</li> </ul>
<p>Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy i promocja ich wykorzystania wśród mieszkańców oraz zapewnienie – w</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ szczegółowa analiza lokalizacji przedsięwzięcia – różne warianty lokalizacyjne,</li> <li>➤ wybór optymalnej lokalizacji z dala od zabudowań mieszkalnych,</li> <li>➤ uwzględnienie opinii społeczeństwa w trakcie planowania inwestycji i przeprowadzenie rzetelnych kampanii informacyjnych,</li> <li>➤ przeprowadzenie monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego,</li> </ul>

<p>dokumentach planistycznych – terenów pod lokalizację OZE</p> <p>Realizacja programów wspomagających wymianę źródeł ciepła na bardziej ekologiczne przez mieszkańców Gminy oraz wsparcie mieszkańców w usuwaniu azbestu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wyłączenie turbin wiatrowych w newralgicznych okresach nasilonej ekspozycji ptaków narażonych na wysokie ryzyko kolizji (np. szczyt przelotu gęsi, szczyt aktywności ptaków szponiastych przypadający na okres toków oraz karmienia piskląt itd.),</li> <li>➤ zastosowanie powłoki antyrefleksyjnej na panelach fotowoltaicznych, która ma za zadanie niwelowanie efektu odbicia promieni słonecznych oraz poprawia ich pochłanianie, zwiększając wydajność urządzenia; powłoka minimalizuje ewentualny efekt oślepienia ptaków oraz mylenia powierzchni paneli jako powierzchni wody, co może powodować kolizje ptaków z panelami,</li> <li>➤ stosowanie paneli fotowoltaicznych posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych,</li> <li>➤ wybranie właściwego projektu uwzględniającego potrzeb ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również na etapie eksploatacji każdej inwestycji,</li> <li>➤ zabezpieczenie w trakcie robót budowlanych warstwy humusowej ziemi, i wykorzystanie jej po zakończeniu robot budowlanych na terenie inwestycji,</li> <li>➤ prowadzenie prac tylko w porze dziennej,</li> <li>➤ odpowiednie odsunięcie lokalizacji poszczególnych urządzeń od zadrzewień i kompleksów leśnych,</li> <li>➤ znaczne oddalenie inwestycji od obszarów chronionych i nie wkraczanie na obszary cenne przyrodniczo,</li> <li>➤ odtworzenie ewentualnych strat w roślinności powstałych w trakcie prac budowlanych</li> <li>➤ zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu,</li> <li>➤ prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu ptaków (jeżeli jest wskazane),</li> <li>➤ maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,</li> <li>➤ prowadzenie monitoringu poinwestycyjnego.</li> </ul>
<p>Zwiększenie dostępu oraz modernizacja sieci gazowej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,</li> <li>➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> <li>➤ w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>➤ sprawne przeprowadzenie prac.</li> </ul>
<p>Poprawa jakości i dostępu do infrastruktury drogowej wraz z infrastrukturą przydrożną, w tym m.in. chodników, poboczy, przejść dla pieszych, oświetlenia energooszczędnego</p> <p>Współpraca z Powiatowym, Wojewódzkim oraz Krajowym Zarządem Dróg w zakresie budowy modernizacji i</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ograniczenie propagacji hałasu poprzez zastosowanie obudów, ekranów akustycznych, wałów z ziemi itp.,</li> <li>➤ stosowanie materiałów dźwiękochłonnych w celu zmniejszenia odbić dźwięku,</li> <li>➤ organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,</li> <li>➤ stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas lokalnych mieszkańców,</li> <li>➤ polewania placu budowy wodą w celu zmniejszenia pylenia z dróg,</li> <li>➤ stosowanie tzw. cichych nawierzchni,</li> <li>➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,</li> <li>➤ sprawne przeprowadzenie prac,</li> <li>➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,</li> <li>➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> </ul>

<p><b>remontów dróg wyższego rzędu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>➤ ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,</li> <li>➤ wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,</li> <li>➤ prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów (tam, gdzie zidentyfikowano ich obecność i takie działania są uzasadnione),</li> <li>➤ zaplanowanie optymalnej organizacji ruchu na czas prac,</li> <li>➤ prowadzenie prac w porze dziennej,</li> <li>➤ stosowanie zieleni izolacyjnej - nasadzenia drzew i krzewów wzdłuż ciągów komunikacyjnych, które stanowią skuteczny środek ograniczający niekorzystny wpływ szlaków komunikacyjnych w zakresie emisji substancji do powietrza,</li> <li>➤ tam, gdzie to konieczne należy budować przejścia dla zwierząt w celu ochrony korytarzy ekologicznych i umożliwienia migracji zwierząt.</li> </ul>
<p><b>Stworzenie spójnego systemu ścieżek pieszo-rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (m.in. wiaty rowerowe, tablice informacyjne itp.),</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ w przypadku kolizji z terenami zielni, niezbędne jest zabezpieczenie drzew wraz z ich bryłą korzeniową w pobliżu której prowadzone są prace,</li> <li>➤ ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,</li> <li>➤ ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>➤ racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,</li> <li>➤ sprawne przeprowadzenie prac,</li> <li>➤ stosowanie sprzętu, który powoduje jak najmniejsze zanieczyszczenie środowiska,</li> <li>➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione),</li> </ul>
<p><b>Przygotowanie kompleksowej oferty rekreacyjnej gminy</b></p> <p><b>Wdrażanie i promocja usług rekreacyjnych</b></p> <p><b>Budowa, rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury rekreacyjnej i sportowej</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ inwentaryzacja przyrodnicza przed wykonaniem prac,</li> <li>➤ wykonywanie prac poza okresem lęgowym i rozrodczym,</li> <li>➤ wybór najkorzystniejszego wariantu lokalizacyjnego dla danej inwestycji,</li> <li>➤ minimalizacja strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,</li> <li>➤ stosowanie nowoczesnego sprzętu budowlanego,</li> <li>➤ ograniczanie do minimum powstawania odpadów i eliminacja ewentualnych wycieków z maszyn budowlanych,</li> <li>➤ w przypadku kolizji z drzewami niezbędne jest zabezpieczenie ich wraz z bryłą korzeniową przed ich ewentualnym uszkodzeniem,</li> <li>➤ w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów stosowanie kompensacji przyrodniczej,</li> <li>➤ zabezpieczenie wód jeziora i rzeki przed nadmiernym zamulaniem oraz zmianą struktury i kształtu nabrzeża,</li> <li>➤ wykorzystanie mas ziemnych do wyrównania powierzchni ziemi (jeżeli jest to uzasadnione)</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 7. Możliwe zmiany w przypadku braku realizacji założeń Strategii

W przypadku braku realizacji Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030, przeprowadzona analiza i ocena stanu istniejącego pozwala wykazać, że może nastąpić pogorszenie stanu środowiska. Brak realizacji założeń tego dokumentu najprawdopodobniej przyczyniać się będzie do utrwalania i występowania negatywnych tendencji w zakresie korzystania ze środowiska. Potencjalne zmiany aktualnego stanu środowiska zależą od:

- czasu,
- nakładów finansowych, jakimi dysponują: budżet państwa, samorzady i podmioty gospodarcze,
- aktywności w pozyskiwaniu środków pozabudżetowych w tym dotacji z UE, przeznaczanych na cele rozwojowe infrastruktury i ochronę środowiska.

Brak realizacji założeń Strategii przyczyniać się będzie do utrwalania oraz występowania negatywnych tendencji w środowisku, zwłaszcza w zakresie: jakości wód podziemnych i powierzchniowych, jakości powietrza, terenów pozostających pod presją szkodliwego oddziaływania ruchu komunikacyjnego, zagrożenia dla obszarów objętych ochroną prawną.

Nie bez znaczenia są również oddziaływania inne niż środowiskowe, choć jednak mające wpływ na stan ochrony środowiska w sposób pośredni. Przewiduje się, iż w przypadku braku realizacji omawianego dokumentu może dojść do następujących skutków:

- niezgodność z przepisami krajowymi i międzynarodowymi, skutkująca, m.in. konsekwencjami finansowymi,
- konieczność ponoszenia wysokich (i stale wzrastających) opłat za korzystanie ze środowiska,
- uniknięcie zysków możliwych do osiągnięcia w wyniku stosowania nowoczesnych i odnawialnych technologii,
- dalsze pobłażliwe traktowanie obowiązujących przepisów o ochronie środowiska,
- postępujący zanik świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Ocenia się, że w wariantcie braku realizacji ustaleń Strategii, w szczególności dotyczących określenia kierunków ochrony cennych zasobów przyrodniczych oraz kierunków rozwoju infrastruktury technicznej, poprawa stanu środowiska oraz utrzymanie i ochrona walorów przyrodniczych byłaby trudna do realizacji. Zaniechanie realizacji zapisów dokumentu, w odniesieniu do zaniechania realizacji planowanych inwestycji spowoduje dalszy rozwój i miejscowe zanieczyszczenie środowiska, co najmniej na poziomie takim, jaki to ma miejsce obecnie.

O ile w efekcie długofalowym planowane działania mają na celu poprawę stanu środowiska, to w skali krótkoterminowej mogą zachodzić pewne negatywne

oddziaływania i uciążliwości związane z realizacją inwestycji, które mogą w pewnym stopniu pogarszać stan środowiska w stosunku do jego stanu obecnego, przed realizacją zapisów Strategii (dotyczy to prowadzenia robót budowlanych). Mając jednak na uwadze efekt ekologiczny planowanych działań, ocenia się, że brak realizacji zapisów Strategii spowoduje pogorszenie lub co najmniej utrzymywanie się stanu środowiska na obecnym poziomie, co w niektórych przypadkach oznacza utrzymywanie się stanu środowiska i jakości poszczególnych komponentów na niskim poziomie.

Zaniechanie realizacji założeń „Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030” tj. zaplanowanych działań wypracowanych w ramach projektów i programów, a także zaplanowanych inwestycji, mogłoby przyczynić się do zakłócenia dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Święciechowa oraz wywołać niekorzystne zmiany środowiska przyrodniczego m.in.:

- pogorszenie klimatu akustycznego Gminy;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej na terenie Gminy;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;
- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemyślanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

Zaniechanie realizacji działań na poziomie ogólnokrajowym, może również skutkować niekontrolowanym wzrostem zanieczyszczenia środowiska, ograniczeniem terenów rekreacyjnych oraz degradacją walorów krajobrazowych. Związane jest to z pośrednim, bądź bezpośrednim wpływem braku realizacji działań na poszczególne komponenty środowiska takie jak woda, gleby czy powietrze, które stanowią integralną sferę życia ludzi.

Na skutek nadmiernej eksploatacji zasobów może dochodzić do obniżenia zwierciadła wód podziemnych. W związku z tym niezrealizowanie działań związanych z kontrolą gospodarowania wodami bądź obowiązkiem uzyskania pozwolenia wodnoprawnego może negatywnie oddziaływać na wody podziemne. Brak realizacji działania polegającego na zakazie odprowadzania ścieków bezpośrednio do wód podziemnych będzie powodował niekontrolowany bezpośredni dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych. Zaniechanie działania polegającego na przeprowadzeniu procedury oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko może przyczynić się do braku rozpoznania źródeł negatywnego oddziaływania realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia na zasoby wód podziemnych. W związku z brakiem rozpoznania źródeł oddziaływań nie zostaną wdrożone działania łagodzące i eliminujące potencjalne oddziaływanie, co może doprowadzić do zanieczyszczenia zasobów wód podziemnych lub zubożenia zasobów wód podziemnych w wyniku prowadzonej działalności. Ponadto, brak realizacji działań wynikających z dyrektyw wskazanych w katalogu działań krajowych będzie negatywnie wpływać na omawiany komponent w związku z emisją substancji związanych z działalnością antropogeniczną ze źródeł takich jak przemysł i rolnictwo wykorzystujące osady ściekowe, mogących przedostawać się do wód podziemnych.

Zaniechanie realizacji działań może wpłynąć negatywnie na stan wód podziemnych poprzez obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogorszenie stanu chemicznego ze względu na nieograniczenie nieczystości dostających się z wodą do cieków jezior oraz gruntów. Działania zawarte w projekcie PWŚK, zwłaszcza mające na celu poprawę jakości wód powierzchniowych mają pozytywny wpływ na stan JCWPd na obszarze dorzecza Odry. Zaniechanie realizacji działań z kategorii działań organizacyjno-prawnych i edukacyjnych może wpłynąć w sposób pośredni negatywnie na stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd. Brak realizacji działań z kategorii: gospodarka komunalna, nie wpłynie na zmiany ilości wód podziemnych oraz nie zmieni w żadnym stopniu położenia zwierciadła wód podziemnych przypowierzchniowych poziomów wodonośnych. Natomiast brak realizacji działań – zwłaszcza związanych z budową i modernizacją sieci kanalizacyjnych, przyczyni się do pogorszenia stanu chemicznego JCWPd. Brak realizacji działań kontrolnych spowoduje utrzymanie presji antropogenicznej i z pewnością wzrost ładunku zanieczyszczeń trafiającego do najpłytszych warstw wodonośnych (do lokalnych systemów krążenia).

Brak realizacji zaplanowanych działań będzie negatywnie wpływać na wszystkie komponenty środowiska. Należy mieć na uwadze fakt, że negatywne oddziaływanie inwestycji na środowisko może wystąpić wyłącznie na etapie prowadzenia robót budowlanych. Na etapie użytkowania nowopowstałej lub zmodernizowanej infrastruktury należy spodziewać się pozytywnych oddziaływań na środowisko.

## **8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko**

Zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112) podczas stwierdzenia możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na skutek realizacji założeń zawartych w projektach polityk, strategii, planów lub programów, przeprowadza się postępowanie w zakresie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Gmina Święciechowa zlokalizowana jest w odległości około 160 km od najbliższej granicy. Ze względu na charakter i specyfikę kierunków działań oraz celów strategicznych zaplanowanych w ramach niniejszego dokumentu nie przewiduje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

## **9. Napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

W trakcie sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 nie napotkano na istotne trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby jej opracowanie. Jednakże, ze względu na ogólny charakter dokumentu, jakim jest strategia, wyznaczająca ogólne kierunki rozwoju, określenie oddziaływania na środowisko realizacji poszczególnych celów jest bardzo trudne. W skonstruowaniu w pełni rzetelnej prognozy przeszkadzały pewne braki informacji na temat konkretnych sposobów realizacji strategii. Zatem, jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, strategia rozwoju powstała w oparciu o współczesną wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Biorąc powyższe pod uwagę, posłużono się informacjami dotyczącymi inwestycji o podobnym charakterze i skali. Ocena oddziaływania na środowiska ma charakter prognostyczny, wskazuje możliwe do wystąpienia oddziaływania, uwzględniając różne warianty realizacji przedsięwzięcia – najbardziej niekorzystne dla środowiska.



## 10. Rekomendacje i wnioski do ostatecznej wersji dokumentu

Podczas tworzenia ostatecznej wersji dokumentu należy uwzględnić następujące elementy:

- wszystkie zaplanowane kierunki działań powinny być zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju i celami w zakresie ochrony środowiska wyznaczonymi w dokumentach obowiązujących na szczeblu międzynarodowym, unijnym, krajowym, regionalnym oraz lokalnym,
- konieczne jest prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, które przyczynią się do kreowania wśród lokalnej społeczności postaw proekologicznych;
- konieczne jest wskazanie odpowiednich działań kompensacyjnych pozwalających na minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko w przypadku inwestycji nawet krótkotrwale negatywnie wpływających na środowisko.

W Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wskazano następujące cele strategiczne i operacyjne:

### **Cel strategiczny 1: Rozbudowana infrastruktura i atrakcyjna przestrzeń w Gminie Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 1.1: Spójna i funkcjonalna infrastruktura
- b. Cel operacyjny 1.2: Adaptacja do zmian klimatu
- c. Cel operacyjny 1.3: Atrakcyjna, dostępna i bezpieczna Gmina Świąciechowa

### **Cel strategiczny 2: Przedsiębiorcza i atrakcyjna turystycznie Gmina Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 2.1: Przyjazne warunki do rozwoju przedsiębiorczości
- b. Cel operacyjny 2.2: Atrakcyjna oferta turystyczna
- c. Cel operacyjny 2.3: Pozytywny wizerunek Gminy oraz wzmocnienie tożsamości lokalnej

### **Cel strategiczny 3: Wysoka jakość życia mieszkańców Gminy Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 3.1: Równy dostęp do edukacji i usług opiekuńczych dla dzieci i młodzieży
- b. Cel operacyjny 3.2: Wysoka jakość funkcjonowania usług zdrowotnych oraz społecznych
- c. Cel operacyjny 3.3: Rozwinięta oferta kulturalno-sportowa aktywizująca mieszkańców

Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

## 11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań przewidzianych w projekcie Strategii

Analizując wpływ kierunków działań oraz inwestycji zaplanowanych w ramach Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 na poszczególne komponenty środowiska stwierdzono, że będą one pozytywnie wpływały na środowisko i ludzi. Przewidziano ewentualne negatywne oddziaływania na etapie prowadzenia robót budowlanych, jednak będzie to krótkotrwałe i ograniczone tylko i wyłącznie do czasu prowadzenia prac. Ewentualne negatywne oddziaływanie dotyczy w głównej mierze oddziaływania na powietrze, hałas i powierzchnię ziemi. Możliwe oddziaływanie na wspomniane komponenty będzie wyłącznie krótkotrwałe, występujące na etapie prac budowlanych. Istnieje możliwość, iż nastąpi miejscowy wzrost hałasu, zapylenia, emisji spalin, odpadów budowlanych. Jest to jednak proces krótkotrwały, ograniczony tylko i wyłącznie do czasu prowadzenia prac. Wszystkie wymienione wyżej zakłócenia są odwracalne. Po zakończeniu realizacji należy spodziewać się braku oddziaływania na środowisko. Zadania zaplanowane zostaną z dużą dbałością o środowisko naturalne i nie zakłócą funkcji przyrodniczych obszarów chronionych znajdujących się na terenie Gminy Świąciechowa. Inwestycje nie tylko nie będą stanowiły zagrożenia, ale przyczynią się do poprawy stanu środowiska. Efektem prac będzie zbudowana bądź zmodernizowana infrastruktura wpływająca na poprawę jakości życia mieszkańców obszaru, również ze względów ekologicznych.

Założenia Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 nie wpływają w sposób długotrwały, negatywnie na stan środowiska, a znaczna część zaplanowanych kierunków działań wykazuje oddziaływanie pozytywne. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy oraz sukcesywne konsultacje z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii. W związku z tym proponowanie rozwiązań alternatywnych nie jest konieczne.

Zdefiniowane w Strategii działania, będące narzędziem służącym do spełnienia celów dokumentu nie mają charakteru tzw. twardych założeń, a wskazują raczej kierunek aktywności, pozwalający na elastyczny dobór formy ich realizacji.

## 12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Ważnym elementem w zakresie monitoringu środowiska jest ocena jakości środowiska przyrodniczego na analizowanym obszarze. Monitoring polega na gromadzeniu, analizowaniu i udostępnianiu danych odnoszących się do jakości środowiska naturalnego oraz zmian w nim zachodzących. Przeprowadzenie rzetelnego monitoringu wymaga doboru odpowiednich wskaźników określonych ilościowo oraz jakościowo. Założone cele i kierunki działań Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030, a także osiągnięte rezultaty odpowiadają na potrzeby wynikające z analizy stanu obecnego obszaru. Założone efekty realizacji Strategii pozwolą wzmocnić posiadany potencjał obszaru oraz wyeliminować lub ograniczyć słabe strony.

Jednym z najczęściej stosowanych sposobów prowadzenia monitoringu jest zastosowanie metod wskaźnikowych. Poniżej w zestawieniu tabelarycznym zaprezentowane zostały wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień zawartych w projekcie Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030. Dodatkowo zasadniczą częścią może być monitoring prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do terenów objętych projektem Strategii.

**Tabela 19. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu**

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Pożądane zmiany	Cykliczność gromadzenia danych
Wysokość nakładów na inwestycje drogowe	zł	↑	raz na rok
Długość zmodernizowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Długość nowo wybudowanych dróg i chodników oraz ścieżek rowerowych	km	↑	raz na rok
Odsetek powierzchni Gminy pokryty aktualnymi mpzp	%	↑	raz na rok
Liczba budynków poddanych termomodernizacji	szt.	↑	raz na rok
Liczba budynków, w których zamontowano odnawialne źródła energii	szt.	↑	raz na rok
Moc instalacji odnawialnych źródeł energii	MW	↑	raz na rok
Odsetek wymienionych indywidualnych źródeł ogrzewania	%	↑	raz na rok
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	↑	raz na rok
Liczba nieruchomości podłączonych do sieci kanalizacyjnej	szt.	↑	raz na rok
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	↓	raz na rok
Przeprowadzania okresowych kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się osadów ściekowych oraz nieczystości ciekłych	szt.	↑	raz na rok
Ilość odpadów zebranych w sposób selektywny	Mg	↑	raz na rok
Średnia roczna poziomu PM10 w powietrzu	µg/m <sup>3</sup>	↓	raz na rok

Częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych PM10 w roku	szt.	↓	raz na rok
Średnia roczna poziom PM2,5 w powietrzu	µg/m <sup>3</sup>	↓	raz na rok
Średnia roczna poziom benzo(a)pirenu w powietrzu	µg/m <sup>3</sup>	↓	raz na rok
Stan jakości wód powierzchniowych i podziemnych	zły/dobry	↑	raz na rok z rozbiorem powierzchniowe raz na cztery lata, podziemne raz na rok
Liczba zmodernizowanych urządzeń melioracyjnych	szt.	↑	raz na rok
Liczba nowych nasadzeń drzew i krzewów do liczby ubytków	%	↑	raz na rok
Wysokość nakładów na inwestycje związane z utrzymaniem zieleni i nowymi nasadzeniami	zł	↑	raz na rok
Powierzchnia powstałych, urządzonych lub zmodernizowanych terenów zieleni	ha	↑	raz na rok
Udział terenów zieleni w powierzchni Gminy	%	↑	raz na rok
Udział terenów chronionych w powierzchni Gminy	%	-	raz na rok
Liczba zorganizowanych wydarzeń i imprez proekologicznych	szt.	↑	raz na rok
Stopień lesistości Gminy	%	↑	raz na rok

Źródło: opracowanie własne

## 13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Konieczność wykonania Prognozy Oddziaływania na Środowisko „Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030” wynika z obowiązku zawartego w art. 51 ust. 1. ustawy 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 (tj. Dz. U. z 2024, poz. 1112).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu po zapoznaniu się z wnioskiem Wójta Gminy Świąciechowa z 11.10.2024 roku, w piśmie nr WOO-III.410.613.2024.PW.1 z dnia 13.11.2024 roku uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu „Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030”. W swym piśmie organ ten wskazał, że prognoza powinna być opracowana zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o.oś.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w piśmie z 20.12.2024 r., znak: DN-NS.9011.1910.2024 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pn. „Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030”.

W niniejszej prognozie, w rozdziale 1 przedstawiono podstawy prawne opracowania prognozy, jej zakres i cel, metody opracowania, źródła informacji oraz analizę oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Głównym celem opracowania prognozy jest wskazanie, jak wpłynie na środowisko realizacja określonych w projekcie Strategii celów strategicznych oraz programów i projektów.

W rozdziale 2 przedstawiono krótką charakterystykę projektu Strategii Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030. Przedstawiono w nim zawartość i cele Strategii, w tym jej wizję, cele strategiczne i operacyjne oraz kierunki działań. Strategia Rozwoju Gminy Świąciechowa na lata 2025-2030 wyznaczyła cele strategiczne i operacyjne:

### **Cel strategiczny 1: Rozbudowana infrastruktura i atrakcyjna przestrzeń w Gminie Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 1.1: Spójna i funkcjonalna infrastruktura
- b. Cel operacyjny 1.2: Adaptacja do zmian klimatu
- c. Cel operacyjny 1.3: Atrakcyjna, dostępna i bezpieczna Gmina Świąciechowa

### **Cel strategiczny 2: Przedsiębiorcza i atrakcyjna turystycznie Gmina Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 2.1: Przyjazne warunki do rozwoju przedsiębiorczości
- b. Cel operacyjny 2.2: Atrakcyjna oferta turystyczna
- c. Cel operacyjny 2.3: Pozytywny wizerunek Gminy oraz wzmacnianie tożsamości lokalnej

### **Cel strategiczny 3: Wysoka jakość życia mieszkańców Gminy Świąciechowa**

- a. Cel operacyjny 3.1: Równy dostęp do edukacji i usług opiekuńczych dla dzieci i młodzieży
- b. Cel operacyjny 3.2: Wysoka jakość funkcjonowania usług zdrowotnych oraz społecznych
- c. Cel operacyjny 3.3: Rozwinięta oferta kulturalno-sportowa aktywizująca mieszkańców

W rozdziale 2 przedstawiono również powiązania tematyczne Strategii z założeniami i wymaganiami innych dokumentów szczebla unijnego, krajowego i wojewódzkiego, uwzględniające zasady ochrony środowiska, a przede wszystkim zasadę zrównoważonego rozwoju. Odniesiono się między innymi do następujących dokumentów: Traktat Lizboński, Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030, Europejski Zielony Ład, Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Europejska Konwencja Krajobrazowa, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030, VI aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Polityka wodna Państwa do 2030 r., Krajowy Program Ochrony Powietrza, Krajowy Program Gospodarki Odpadami, Polityka energetyczna Polski do 2040 r., Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej; Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 roku, Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030; Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+, Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Audyt krajobrazowy dla województwa wielkopolskiego.

Rozdział 3 stanowi charakterystykę istniejącego stanu środowiska Gminy Świąciechowa, z uwzględnieniem położenia, ukształtowania terenu, budowy geologicznej, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, jakości powietrza atmosferycznego, zagrożenia hałasem, szaty roślinnej i świata zwierzęcego, form ochrony przyrody. Cechami charakterystycznymi Gminy Świąciechowa są między innymi: zły stan jakości wód powierzchniowych, zła jakość powietrza atmosferycznego, przebieg przez teren Gminy dróg krajowych oraz linii kolejowych, co wiąże się z występowaniem hałasu.

W rozdziale 4, prognoza wskazuje istniejące problemy środowiska. Dla poszczególnych komponentów środowiska wskazano między innymi następujące zagrożenia/problemy: przekroczenia parametrów jakości powietrza atmosferycznego, złą jakość wód powierzchniowych, występowanie dużej ilości wyrobów zawierających azbest, zagrożenie powodzią czy zagrożenie suszą.

W rozdziale 5, prognoza wskazuje również przewidywane oddziaływanie na środowisko na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000). Rozważono

także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe. Ocenę i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w formie opisowej wraz z uzasadnieniem.

Rozdział 6 wskazuje propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko. W rozdziale tym wskazano również sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań dla działań zaplanowanych w Strategii.

W rozdziale 7 opisane zostały możliwe zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu. Wskazano wśród nich:

- pogorszenie klimatu akustycznego;
- pogorszenie stanu infrastruktury technicznej;
- wykluczenie społeczne mieszkańców oraz wpadanie w ubóstwo;
- zwiększenie ryzyka zachorowań na choroby układu oddechowego i nowotworowe, związane z brakiem działań ograniczających niską emisję;
- pogorszenie stanu jakości powietrza atmosferycznego na analizowanym obszarze;
- zmniejszenie poziomu bioróżnorodności;
- pogorszenie stanu wód powierzchniowych i podziemnych, obniżenie ich klas czystości;
- zwiększenie udziału terenów zdegradowanych, zdewastowanych z postępującą degradacją środowiska;
- dewastację terenów zielonych czy miejsc o szczególnym znaczeniu przyrodniczym, na skutek braku oznaczeń takich miejsc, brak ochrony wspomnianych terenów;
- niewystarczająca retencja wodna;
- niska świadomość ekologiczna mieszkańców przyczyniająca się do degradacji środowiska;
- powstanie zanieczyszczeń powierzchni ziemi, m.in. poprzez prowadzenie nieprzemysłanej gospodarki odpadami;
- pogorszenie stanu budynków, które pełnią istotne funkcje dla mieszkańców Gminy;
- pogorszenie estetyki krajobrazu.

W rozdziale 8 stwierdzono, że realizacja niniejszego dokumentu nie spowoduje transgranicznego oddziaływania.

Rozdział 9, dotyczący napotkanych trudności i braków dostępnej wiedzy wskazuje, że jedynym problemem okazał się zbyt ogólny charakter kierunków działań proponowanych w Strategii. Brak wskazania konkretnych zadań w ramach poszczególnych celów utrudnił, a w pojedynczych przypadkach wręcz uniemożliwił określenie oddziaływania na środowisko danego działania. Ponadto, Strategia Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030 powstała w oparciu o współczesną

wiedzę na temat wewnętrznych i zewnętrznych uwarunkowań rozwoju Gminy oraz w oparciu o współczesną wiedzę na temat organizacji, metod, technik, technologii, materiałów wykorzystywanych przy realizacji przedsięwzięć z zakresu rozwoju lokalnego oraz procesów inwestycyjnych.

Rozdział 10 poświęcony został rekomendacjom i wnioskom do ostatecznej wersji dokumentu, gdzie wskazano, że Strategia powinna być zgodna przede wszystkim z ideą zrównoważonego rozwoju, zapewniając przyszłym i obecnym pokoleniom taki sam dostęp do godnego życia. Należy pamiętać o uwzględnieniu w ostatecznej wersji dokumentu aspektów związanych z poszanowaniem środowiska przyrodniczego, zapewniając tym samym poprawę warunków życia mieszkańców oraz rozwój gospodarczy regionu.

W rozdziale 11, dotyczącym rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w Strategii, stwierdzono, że dokument strategii charakteryzuje się wysokim stopniem ogólności, często nie zawierając propozycji konkretnych działań i nie mając odniesienia w wytycznych lokalizacyjnych. Wobec powyższych przesłanek dotyczących w zasadzie każdego wieloaspektowego dokumentu, niniejsza prognoza nie zawiera propozycji zadań alternatywnych dla realizacji celów Strategii, do czego przyczynił się brak możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań. Rozpatrywanie wariantów przyjętych założeń Strategii miało miejsce w toku opracowywania projektu dokumentu i obejmowało m. in. opracowanie diagnozy stanu środowiska oraz sukcesywne konsultacje z przedstawicielami różnych środowisk, w tym ankietowanie mieszkańców Gminy. Efektem tych prac było opracowanie ostatecznej, jednowariantowej wersji Strategii.

W rozdziale 12 wskazano liczne propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień Strategii. W celu określenia stopnia realizacji celów strategicznych, zbudowano system wskaźników powiązanych z różnymi poziomami celów, jakie zostały przyjęte w Strategii. Regularna analiza wskaźników wskazanych w poniższej tabeli pozwoli na analizę skuteczności podjętych działań oraz określenie poziomu rozwoju jednostki w danej dziedzinie i aktualizację priorytetów Gminy Święciechowa.



## 14. Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Zestawienie celów szczegółowych i kierunków działań strategii .....	15
Tabela 2. Dane demograficzne Gminy Święciechowa .....	54
Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (dane za rok 2023) .....	61
Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin (dane za rok 2023) .....	62
Tabela 5. Wyniki pomiarów hałasu kolejowego w wybranych punktach w otoczeniu linii kolejowej 271 na terenie Wielkopolski w roku 2022 .....	66
Tabela 6. Wyniki pomiarów poziomego hałasu i natężenia ruchu pojazdów wykonanych w otoczeniu drogi krajowej nr 12 w Lesznie w roku 2022 .....	69
Tabela 7. Ruch kołowy na drogach krajowych przebiegających przez Gminę Święciechowa .....	71
Tabela 8. Ruch kołowy na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez Gminę Święciechowa .....	72
Tabela 9. Charakterystyka JCWPd na obszarze Gminy Święciechowa .....	75
Tabela 10. Charakterystyka JCWP w obszarze Gminy Święciechowa .....	79
Tabela 11. Stan gospodarki odpadami w Gminie Święciechowa w latach 2019-2023 .....	89
Tabela 12. Charakterystyka parku krajobrazowego znajdującego się na terenie Gminy Święciechowa .....	92
Tabela 13. Charakterystyka Obszaru Natura 2000 znajdującego się na terenie Gminy Święciechowa .....	93
Tabela 14. Charakterystyka obszarów chronionego krajobrazu znajdujących się na terenie Gminy Święciechowa .....	96
Tabela 15. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie Gminy Święciechowa .....	100
Tabela 16. Zagrożenia/problemy istotne z punktu widzenia ochrony środowiska występujące na terenie Gminy Święciechowa .....	104
Tabela 17. Propozycje możliwych sposobów ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko .....	151
Tabela 18. Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań zaplanowanych działań w ramach Strategii .....	153
Tabela 19. Wskaźniki proponowane do zastosowania w celu monitorowania skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu .....	163
Rysunek 1. Położenie Gminy Święciechowa na tle powiatu i województwa .....	53
Rysunek 2. Lokalizacja złóż kruszywa naturalnego na terenie Gminy Święciechowa .....	86

## **15. OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO O SPEŁNIENIU WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 74A UST. 2**

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 1112), w nawiązaniu do art. 74a ust. 2 tejże ustawy oświadczam, że jako autor prognozy oddziaływania na środowisko do:

„Strategii Rozwoju Gminy Święciechowa na lata 2025-2030”

spełniam wymagania, o których mowa w wyżej wymienionych przepisach prawnych. Posiadam ukończone studia pierwszego i drugiego stopnia na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych (art. 74a ust. 2 pkt 1 lit. d).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

