



**Prognoza oddziaływania na
środowisko Programu Ochrony
Środowiska dla Gminy Skierniewice
do roku 2020**

Autorzy opracowania:

Krzysztof Pietrzak

Adam Bronisz

Julita Dworak



Meritum Competence
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa

szkolenia@meritumnet.pl, azbest@meritumnet.pl, audyt@meritumnet.pl
www.szkolenia.meritumnet.pl

Skierniewice, 2017

Spis treści

1	Wstęp	5
2	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	5
3	Podstawa prawna opracowania	8
4	Zakres opracowania	8
5	Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	9
6	Metody zastosowane przy sporządzaniu <i>Prognozy</i>	11
7	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	11
8	Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym.....	12
9	Stan środowiska obszaru objętego <i>Programem</i>	12
9.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	12
9.1.1	Klimat.....	12
9.1.2	Jakość powietrza	13
9.2	Zagrożenia hałasem	15
9.3	Pola elektromagnetyczne	16
9.4	Gospodarowanie wodami.....	16
9.4.1	Wody powierzchniowe.....	16
9.4.2	Obszary zagrożone podtopieniami.....	19
9.4.3	Wody podziemne	19
9.5	Gospodarka wodno-ściekowa	19
9.6	Zasoby geologiczne.....	22
9.7	Gleby.....	23
9.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	24
9.9	Zasoby przyrodnicze	25
9.9.1	Lasy i łowiectwo	25

9.10	Zagrożenia poważnymi awariami	30
10	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.....	30
11	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	30
12	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w <i>Programie</i>	46
13	Spis tabel	47
14	Spis rysunków.....	47

1 Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko (dalej: *Prognozy*) jest *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skierniewice do roku 2020*. (dalej: *Program*). Konieczność opracowania *Prognozy* wynika z faktu, że w *Programie* przewidziano do realizacji przedsięwzięcia, które zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r., poz. 71) zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, zgodnie z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.), stwierdzono konieczność opracowania niniejszej *Prognozy*.

2 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października z 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ww. ustawy i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi.

Przedmiotem opracowania niniejszej *Prognozy* jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Skierniewice do roku 2020. Ww. dokument jest dokumentem strategicznym, w którym wyznaczono cele (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, utrzymanie systemu gospodarki odpadami), wynikające m.in. z poniższych dokumentów: Strategia „Europa 2020”, Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe), VII Program Środowiskowy, Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020, Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r., Polityka Energetyczna

Polski do 2030 r., Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku, Zaktualizowana Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego do 2020 roku, Programem Ochrony Środowiska województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024, Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej, Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej ze względu na ozon, Plan działań krótkoterminowych w zakresie benzo(a)pirenu dla sfery łódzkiej, Strategia Rozwoju Gminy Skierniewice na lata 2015-2022.

Gmina Skierniewice jest gminą wiejską, o powierzchni 131 km² położoną w południowo-zachodniej części województwa łódzkiego, w powiecie skierniewickim. Gmina zamieszkiwana jest przez 7452 osoby (GUS, 2016).

Według prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ) w Łodzi monitoringu jakości powietrza, na terenie strefy łódzkiej obejmującej swoim zasięgiem gminę Skierniewice, zostały przekroczone dopuszczalne wartości jakości powietrza w przypadku: bezno(a)pirenu, pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀ oraz ozonu. Szczególnie duże nasilenie przekroczeń obserwowane jest w sezonie grzewczym.

Głównym zagrożeniem dla klimatu akustycznego gminy jest DW 705, DK 70 oraz przebiegająca przez teren gminy linia kolejowa. Ponadto źródłem hałasu są zakłady znajdujące się na terenie gminy oraz pracujące okresowo maszyny rolnicze. Według przeprowadzonego przez GDDKiA monitoringu na terenie gminy znajdują się tereny, na których przekroczone zostały dopuszczalne normy hałasu.

Na terenie gminy źródłami promieniowania elektromagnetycznego są m.in. stacje bazowe telefonii komórkowej i linie energetyczne. W roku 2016 na terenie województwa łódzkiego brak jest terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową lub miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

Gmina Skierniewice położona jest w obrębie zlewni Bzury. Sieć hydrologiczną gminy tworzą rzeka Skierniewka, Rawka oraz inne mniejsze cieki. Stan badanych JCW określono jako zły. W gminie brak jest terenów, na których występuje zagrożenie wystąpienia powodzi. Lokalne podtopienia zdarzają się na terenach leżących w sąsiedztwie Rawki. Gmina w całości położona jest w zasięgu JCWPd 63.

Dzięki istniejącej na terenie gminy sieci wodociągowej 76,8 % mieszkańców ma dostęp do wody dobrej jakości. W gminie systematycznie zwiększa się ilość przydomowych

oczyszczalni ścieków na rzecz likwidacji zbiorników bezodpływowych. Planowana jest budowa sieci kanalizacyjnej.

Zasoby geologiczne w gminie Skierniewice obejmują 26 udokumentowanych złóż kopalin – surowców ilastych i ceramiki budowlanej oraz kruszywa naturalne. W niewielkiej odległości od terenów gminy znajdują się duże pokłady wód geotermalnych.

Gleby na terenie gminy wykształciły się na piaskach i glinach. Większość gleb na terenie gminy stanowią gleby III i IV klasy bonitacyjnej. Panujące warunki glebowe umożliwiają rozwój rolnictwa będącego główną gałęzią gospodarki gminy.

System gospodarki odpadami na terenie Gminy Skierniewice stale się rozwija i podlega ciągłemu ulepszeniu. W 2016 roku selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało 95% mieszkańców, co doprowadziło do osiągnięcia przez gminę wymogów dotyczących poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania. Z terenu gminy systematycznie usuwane są wyroby zawierające azbest.

Lesistość Gminy Skierniewice wynosi 29,7 %. W drzewostanie dominuje sosna zajmująca 76,5% powierzchni nadleśnictwa. Na terenie gminy znajdują się obszarowe formy ochrony przyrody: Rezerwat przyrody Kopanicha , Rawka oraz Ruda Chlebacz, Obszary Natura 2000: Dolina Rawki i Polany Puszczy Bolimowskiej, Bolimowski Park Krajobrazowy, oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Bolimowsko Radziejowicki z Doliną Środkowej Rawki. Ponadto na terenie gminy znajduje się 30 użytków ekologicznych oraz 21 pomników przyrody.

W gminie Skierniewice ryzyko wystąpienia poważnych awarii związane jest z transportem drogowy substancji niebezpiecznych (paliw płynnych), oraz wycieków substancji ropopochodnych.

Głównymi elementami środowiska, na który wpływ ma realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skierniewice do roku 2020 są jakość powietrza atmosferycznego oraz wód podziemnych i powierzchniowych.

W ramach realizacji wyznaczonych w dokumencie celów zaplanowano szereg zadań mających na celu.:

- Poprawę jakości powietrza;
- Poprawę jakości wód powierzchniowych o podziemnych;
- Poprawę systemu gospodarki odpadami;

Przeprowadzona w prognozie analiza zadań ujętych w Programie pod kątem możliwości ich oddziaływania na środowisko oraz obszary Natura 2000 wykazała, iż oddziaływania negatywne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań (co będzie następstwem m.in. użycia sprzętu budowlanego, transportu materiałów budowlanych i wykonywania prac ziemnych) oraz będą mieć charakter lokalny, krótkotrwały i odwracalny. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych oraz oddziaływań o zasięgu transgranicznym. Ocena skutków realizacji Programu Ochrony Środowiska będzie prowadzona w oparciu o zmiany wartości wskaźników, takich jak m.in.: długość wybudowanych/zmodernizowanych dróg, długość wybudowanej sieci kanalizacyjnej, czy masa usuniętych wyrobów azbestowych.

3 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną wykonania *Prognozy* jest art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn. zm.).

4 Zakres opracowania

Zakres *Prognozy* wynika z art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko i został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dnia 21 sierpnia 2017 r., znak:WOOŚ.411.152.2017.MGw) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Łodzi (pismo z dnia 25 sierpnia 2017 r., znak: PWIS.NSOZNS.9022.1.496.2017.AM).

5 Zawartość i główne cele Programu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Celami realizacji programu ochrony środowiska jest poprawa stanu i ochrona środowiska, w szczególności:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- Poprawa systemu gospodarki odpadami.

przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju społeczno-gospodarczego.

Niniejszy dokument spójny jest z celami oraz kierunkami interwencji ujętych m. in. w następujących dokumentach strategicznych:

Dokumenty strategiczne na poziomie europejskim:

- Strategia „Europa 2020” –ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20 %, zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych o 20 % (dla Polski 15 %), zwiększenie efektywności energetycznej o 20 %.
- Strategia Unii Europejskiej w zakresie przystosowania się do zmian klimatu, rozwój infrastruktury odpornej na zmiany klimatu
- Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (CAFE – Clean Air For Europe).–poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń.
- Europejska Konwencja Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. z 2006 r. nr 14 poz. 98,)– ochrona krajobrazu poprzez odpowiednie zarządzanie oraz planowanie przestrzenne.
- VII Program Środowiskowy. powstrzymanie zmian klimatu,– ochrona przyrody i bioróżnorodności, zapewnienie jakości środowiska odpowiedniej dla zdrowia ludzi.

Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju, Polska 2030, rozwój gospodarki.
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Strategia Rozwoju Kraju 2020– efektywne wykorzystanie paliw i energii przez poszczególne sektory

gospodarki, zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych oraz opartych na odnawialnych źródłach energii.

- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030–poprawa infrastruktury transportowej.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, perspektywa do 2020 r.–zrównoważone gospodarowanie zasobami, poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji, poprawa efektywności energetycznej.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 r.– poprawa efektywności energetycznej.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 –dążenie do zrównoważonego rozwoju, efektywne funkcjonowanie gospodarki; poprawa jakości środowiska oraz warunków życia mieszkańców.
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku–poprawa infrastruktury transportowej.

Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym i lokalnym:

- Strategia rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 roku– poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej regionu, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, promocja postaw ekologicznych.
- Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2016 na lata 2017-2020 z perspektywą do 2024 –spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza oraz standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa, edukacja ekologiczna mieszkańców, aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.
- Programu ochrony powietrza dla strefy łódzkiej– ograniczenie poziomu zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych i odcelowych, szczególnie w kwestii PM10 i B(a)P, przywrócenie naruszonych standardów powietrza.
- Program ochrony powietrza dla strefy łódzkiej ze względu na ozon – ograniczenie zanieczyszczeń powietrza w tym zanieczyszczeń ozonem, przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza.

- Plan działań krótkoterminowych w zakresie benzo(a)pirenu dla sfery łódzkiej, – ograniczenie emisji powierzchniowej.
- Strategia Rozwoju Gminy Skierniewice na lata 2015-2022 –ochrona środowiska przyrodniczego i kształtowanie ładu przestrzennego przez: poprawę stanu otaczającego środowiska naturalnego, zachowanie walorów środowiska, wdrażania strategii niskoemisyjnych, poprawę efektywności energetycznej obiektów.
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego oraz Miejscowe Plany zagospodarowania przestrzennego.– zapewnienie wysokich parametrów zagospodarowania – przestrzennych i środowiskowych, zapewnienie dostępu do infrastruktury technicznej.

6 Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Procedura tworzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko była sporządzana równoległe do realizacji dokumentu podstawowego - Programu Ochrony Środowiska.

Prognozę wykonano w oparciu o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokonano w niej analizy oddziaływań na środowisko przewidzianych do realizacji w programie ochrony środowiska zadań w oparciu o dane literaturowe oraz ustalenia własne, które zestawiono z lokalnymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Wyniki analizy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska, zostały zestawione w tabeli, zawierającej informacje (wraz z uzasadnieniem) o przewidywanym sposobie oddziaływania planowanych przedsięwzięć na środowisko.

7 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

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

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

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

Monitoring skutków realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (**tabela nr 12 w Programie**) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w *Programie*. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji *Programu*, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

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

8 Informacja o przewidywanym oddziaływaniu transgranicznym

Program nie przewiduje realizacji zadań, które miałyby oddziaływanie transgraniczne.

9 Stan środowiska obszaru objętego *Programem*

9.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

9.1.1 Klimat

Gmina Skierniewice pod względem klimatycznym położona jest we wschodniej części Regionu Środkowopolskiego. Najcieplejszymi miesiącami regionu są sierpień i wrzesień. Najwyższe wartości zachmurzenia notuje się od listopada do lutego z maksimum przypadającym w miesiącu grudniu. W regionie poszczególne parametry klimatyczne przyjmują następujące wartości:

- średnia temperatura roczna: + 7,7°C,
- średnia temperatura najcieplejszego miesiąca (lipiec): + 18 °C,
- średnia temperatura najzimniejszego miesiąca (luty): - 3,5 °C,
- długość okresu bezprzymrozkowego wynosi ok. 280 dni w roku,

- długość okresu wegetacyjnego to średnio 215 dni w roku,
- średnia długość zalegania pokrywy śnieżnej wynosi około 50 dni w roku,
- suma opadów kształtuje się na poziomie 580 mm.

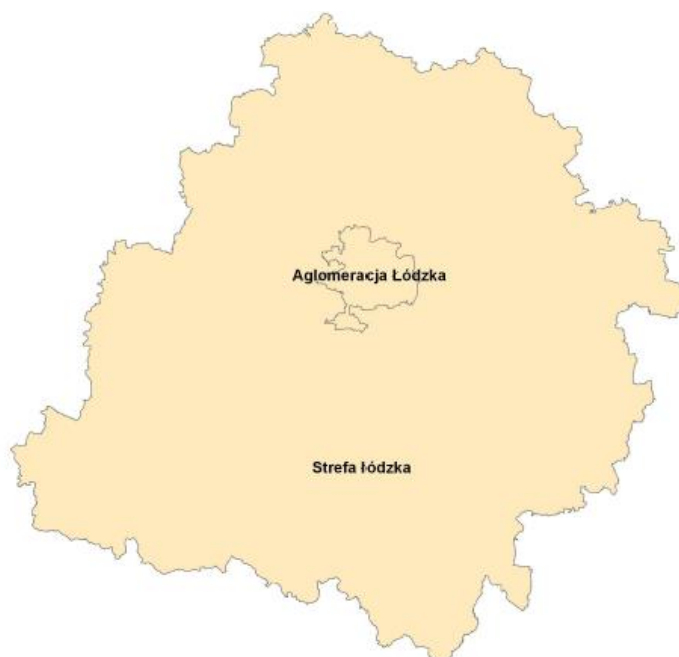
9.1.2 Jakość powietrza

Badanie i ocena jakości powietrza jest realizowana przez Inspekcję Ochrony Środowiska w oparciu o przepisy art. 85 - 95 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.). Powyższe przepisy wraz z rozporządzeniami Ministra Środowiska: z dnia 13 września 2012 r. w *sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032) i z dnia 24 sierpnia 2012 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031) definiują system monitoringu powietrza, określają zakres i sposób badania jakości powietrza, określają minimalną liczbę stacji oraz metody i kryteria oceny.

Oceny jakości powietrza są wykonywane w odniesieniu do obszaru danej strefy. Obowiązujący układ stref określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w *sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza* (Dz. U. 2012 poz. 914), zgodnie, z którym w województwie łódzkim ocenę wykonuje się dla stref:

- aglomeracja łódzka,
- strefa łódzka.

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy



Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie łódzkim w 2016 r.

Na terenie gminy Skierniewice, zanieczyszczenia wprowadzane są do powietrza z czterech podstawowych źródeł:

- powierzchniowych (indywidualne ogrzewanie, zanieczyszczenia komunalne pochodzące z palenisk domowych, kotłownie zakładowe oraz indywidualne systemy grzewcze, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów),
- punktowych (pochodzących ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych),
- liniowych (ruch kołowy) – wzdłuż dróg powiatowych,
- z rolnictwa (uprawy i hodowli zwierząt, prac polowych, nawożenia czy wypalania pól).

**Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016,
pod kątem ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy												
	SO ₂	NO ₂	benzen	CO	PM10	PM2,5	C ₆ H ₆	Pb	Ni	As	Cd	B(a)P	O ₃
Strefa łódzka	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	A	C	D ₂

Źródło: WIOŚ Łódź

- **klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia – nie przekraczający poziomu dopuszczalnego,
- **klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia – powyżej poziomu dopuszczalnego (z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie niektórych substancji w powietrzu),
- **klasa D₂** – poziom stężenia ozonu powyżej poziomu celu długoterminowego.

Według pomiarów przedstawionych w Rocznej Ocenie Jakości Powietrza w Województwie łódzkim w 2016 roku, powietrze w strefie łódzkiej (PL1002), na terenie której znajduje się gmina Skierniewice, ocenione zostało jako dobre. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych stwierdzono w przypadku pyłów PM10, PM 2,5 oraz B(a)P. Problem przekroczeń szczególnie nasila się w sezonie grzewczym.

Na terenie województwa łódzkiego realizowany jest program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim w celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu

zawieszonego i poziomu docelowego bezno(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 oraz planu działań krótkoterminowych (uchwała nr XXXV/690/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013r.). Ww. program ochrony powietrza dla strefy w województwie łódzkim (w skład której wchodzi gmina Skierniewice) ustala podstawowe kierunki i zakres działań niezbędnych do poprawy jakości powietrza, w tym osiągnięcia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM10, jak i celu osiągnięcia poziomu dopuszczalnego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10.

9.2 Zagrożenia hałasem

Głównym zagrożeniem dla jakości klimatu akustycznego na terenie gminy jest hałas komunikacyjny (drogowy). Zagrożenie dla środowiska naturalnego stanowią drogi oraz tory kolejowe przebiegające przez teren gminy, w szczególności DK 70 oraz DW 705. Monitoring hałasu w obrębie gminy prowadzony był przez GDDKiA na jednym odcinku (tabela 2). Ponadto hałas emitowany może być z zakładów znajdujących się na terenie gminy oraz okresowo przez maszyny rolnicze.

Tabela 2. Liczba lokali mieszkalnych oraz mieszkańców narażonych na hałas w poszczególnych przedziałach emisji dla wskaźnika L_{DWN}

Nazwa odcinka	Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w przedziałach stref emisji dla wskaźnika L_{DWN}				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	powyżej 75 dB
Skierniewice – gr. woj. (gmina wiejska)	187	100	98	140	14
	Liczba mieszkańców ekspozowanych na hałas w przedziałach stref emisji dla wskaźnika L_{DWN}				
	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	powyżej 75 dB
	20	64	33	0	0

Źródło: GDDKiA

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

9.3 Pola elektromagnetyczne

Zgodnie z art. 123 i 124 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska powinien prowadzić okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych oraz aktualizować corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Na podstawie monitoringu prowadzonego przez WIOŚ wynika, że występujące w środowisku na terenie województwa łódzkiego poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości wynosi od 7 V/m do 20 V/m).

Według wyników monitoringu PEM, prowadzonego przez WIOŚ (2016 rok) nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych emisji fal elektromagnetycznych pochodzących z linii energetycznych i nadajników telefonii komórkowej w miejscach dostępnych dla ludności¹.

9.4 Gospodarowanie wodami

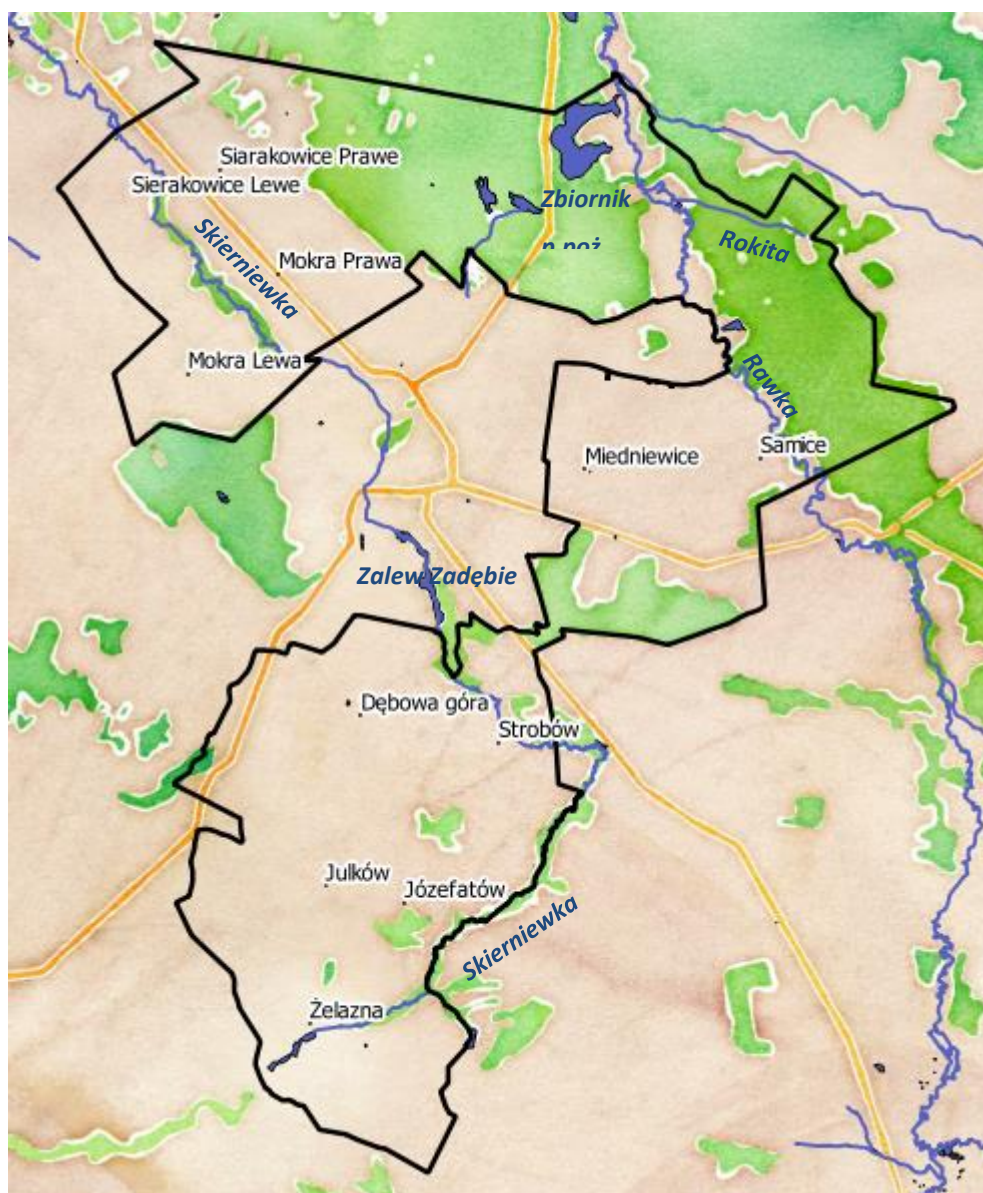
9.4.1 Wody powierzchniowe

Obszar gminy hydrograficznie położony jest w obrębie zlewni Bzury. Sieć hydrologiczną na terenie gminy Skierniewice tworzą rzeki: Skierniewka (największy dopływ Bzury o długości 61,2 km), Rawka (największy prawostronny dopływ Bzury) oraz mniejsze ciek bezimienne. Występujące naturalne zbiorniki mają niewielką powierzchnię i pojemność oraz charakter niedużych stawów, oczek wodnych i starorzeczy².

¹ WIOŚ w Łodzi (2016)

² Program Rozwoju Lokalnego gminy Skierniewice na lata 2008-2013

Tabela 3. Wody powierzchniowe na terenie gminy Skierniewice



Źródło: Opracowanie własne

Tabela 4. Ocena JCWP na terenie gminy Skierniewice w roku 2015

Nazwa ocenianej JCW	Kod ocenianej JCW	Kod reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa reprezentatywnego punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydro-morfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan JCW
Skierniewka od dopływu spod Dębowej Góry do ujścia	PLRW200019272589 9	PL01S0901_1456	Skierniewka - Mysłaków	III stan/ potencjał umiarkowany	II stan dobry/ potencjał dobry	II stan dobry/ potencjał dobry	umiarkowany	DOBRY	ZŁY
Rawka od Białki do Korabiewki bez Korabiewki	PLRW20001927269 3	PL01S0901_1462	Rawka - Budy Grabskie	IV stan/ potencja słaby	I stan bardzo dobry / potencjał maksymalny	PSD poniżej stanu / potencjału dobrego	słaby	PSD_sr poniżej stanu dobrego przekroczone stężenia średnioroczne	ZŁY
Skierniewka od źródła do dopływu spod Dębowej Góry	PLRW2000172725879	PL01S0901_3459	Łupia - Stary Rzędków	III stan/ potencjał umiarkowany	II stan dobry/ potencjał dobry	II stan dobry/ potencjał dobry	umiarkowany	-	ZŁY

Źródło: WIOŚ Łódź

Stan badanych JCWP na terenie gminy Skierniewice jest zły. Rzeka Skierniewka w 2015 roku oceniona została pod kątem klasy elementów hydromorfologicznych oraz fizykochemicznych jako – stan/ potencjał dobry. Klasa elementów biologicznych oraz ekologicznych cieków była na poziomie umiarkowanym. Najbardziej oceniona została rzeka Rawka, która mimo stanu bardzo dobrego / potencjału maksymalnego elementów hydromorfologicznych, pod kątem elementów fizykochemicznych i chemicznych oceniona została poniżej stanu dobrego z przekroczeniami stężeń średniorocznych.

9.4.2 Obszary zagrożone podtopieniami

Obszary zagrożone podtopieniami położone są w sąsiedztwie rzeki Rawki³.

9.4.3 Wody podziemne

Na terenie powiatu skierniewickiego, tak jak na terenie całego województwa łódzkiego wyróżnia się kilka głównych poziomów wodonośnych, w tym czwartorzędowy, trzeciorzędowy, kredowy i jurajski; głównym poziomem użytkowym jest poziom czwartorzędu.

Obszar gminy w całości położony jest w obrębie JCWPd 63. Główną zlewnią w obrębie JCWPd 63 jest zlewnia rzeki Bzury należąca do rzeki Wisły (RZGW w Warszawie). Stan ilościowy i chemiczny JCWPd 63 w 2012 roku oceniony został jako dobry. W obrębie JCWPd nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

9.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Skierniewice została przedstawiona w tabeli 5. Wynika z niej, że sieć wodociągowa jest dobrze rozwinięta, jej długość wynosi 144,3 km, zasilając przy tym w wodę ponad 76,8 % mieszkańców gminy⁴.

Dane zawarte w tabeli 5. wykazują, że zużycie wody w gminie na jednego mieszkańca jest niższe niż średnia dla powiatu skierniewickiego i wynosi 31 m³/mieszkańca.

³ <http://mapy.isok.gov.pl/imap/> (dostęp z dnia 09.10.2017)

⁴ Bank Danych Lokalnych GUS dane za rok 2016

Tabela 5. Charakterystyka sieć wodociągowej na terenie gminy Skierniewice i powiatu skierniewickiego w roku 2016

Jednostka terytorialna	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	Zużycie wody z wodociągów w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³]
gmina Skierniewice	144,3 km	1966	76,8	31
powiat skierniewicki	722	10727	88,2	39,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (2016)

Tabela 7 przedstawia zestawienie ilościowe zbiorników bezodpływowych (szamb) i oczyszczalni przydomowych w gminie Skierniewice w latach 2013 – 2015.

Tabela 6. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w gminie Skierniewice w latach 2013-2015

Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych	Rok		
	2013	2014	2015
	[szt.]		
Zbiorniki bezodpływowe (szamba)	1515	1515	1606
Oczyszczalnie przydomowe	192	192	278

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

Liczba zbiorników bezodpływowych na terenie gminy wzrasta. Dzięki rozbudowie systemu przydomowych oczyszczalni ścieków poprawie ulega jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenie gminy planowana jest budowa sieci kanalizacyjnej.

Gmina Skierniewice posiada pozwolenie wodnoprawne na:

- Pobór wód podziemnych z ujęcia wód podziemnych z ujęcia grupowego wodociągu wiejskiego w Józefatowie, składającego się z dwóch studni głębinowych czerpiących wodę z utworów trzeciorzędowych, zlokalizowanych na działce w Józefatowie, w ilości:
 - $Q_{\max.h} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$
 - $Q_{d \text{ śr.}} = 418 \text{ m}^3/\text{d}$,
 - $Q_{\max.d} = 525 \text{ m}^3/\text{d}$,

– $Q_{\max \cdot \text{roczne}} = 191\,508 \text{ m}^3/\text{rok}$.

- Wykonanie urządzeń wodnych:
- Szczególne korzystanie z wód, polegające na wprowadzaniu oczyszczonych wód popłucznych do ziemi (gruntu), ze stacji uzdatniania wody grupowego wodociągu w Józefatowie, poprzez wylot i zbiornik retencyjno- infiltracyjny, w ilości:

– $Q_{\max, d} = 11 \text{ m}^3/\text{h}$,

– $Q_{\max, h} = 3,67 \text{ m}^3/\text{d}$,

– $Q_{\max \cdot \text{roczne}} = 1376 \text{ m}^3/\text{rok}$.

O najwyższych dopuszczalnych wartościach wskaźników zanieczyszczeń:

– Zawiesina ogólna= 35 mg/l,

– Żelazo ogólne= 10 mgFe/l.

- Pobór wód podziemnych z ujęcia wód podziemnych wodociągu wiejskiego w miejscowości Dębowa Góra ze studni nr 1 i studni nr 2 , w ilościach:

– $Q_{\max, h} = 42,5 \text{ m}^3/\text{h}$

– $Q_{d \text{ śr.}} = 436 \text{ m}^3/\text{d}$,

– $Q_{\max, d} = 521 \text{ m}^3/\text{d}$,

– $Q_{\max \cdot \text{roczne}} = 190\,129 \text{ m}^3/\text{rok}$.

- Odprowadzanie wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody w miejscowości Dębowa Góra oczyszczanych w 6 komorowym odstojniku wód popłucznych, do ziemi za pomocą istniejącego wylotu o średnicy 150 mm, w ilościach:

– $Q_{\max, h} = 5,5 \text{ m}^3/\text{h}$,

– $Q_{d \text{ śr.}} = Q_{\max, d} = 11 \text{ m}^3/\text{d}$.

O najwyższych dopuszczalnych wartościach wskaźników zanieczyszczeń:

– Zawiesina ogólna= 35 mg/l,

– Żelazo ogólne= 10 mgFe/l.

Na terenie gminy Skierniewice znajduje się jedna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów związków azotu i fosforu, zlokalizowana w miejscowości Mokra Prawa, przeznaczona do przyjmowania oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych pochodzących z terenu miasta Skierniewice oraz dowiezione z terenu innych gmin. Oczyszczalnia wyposażona jest w instalację chemicznego

usuwania związków fosforu ze cieków oczyszczonych, które następnie odprowadzane są do rzeki Łupii- Skierniewki. Zgodnie z aktualnie obowiązującym pozwoleniem wodnoprawnym zdolność produkcyjna ciągu technologicznego w czasie pogody suchej wynosi $Q_{\max,h} = 719 \text{ m}^3/\text{h}$ i $Q_{\max,d} = 14.725 \text{ m}^3/\text{d}$ ⁵.

9.6 Zasoby geologiczne

Na terenie gminy znajduje się 26 udokumentowanych złóż. Zlokalizowane są one głównie w południowej części gminy Skierniewice⁶. Ponadto teren gminy objęte są zasięgiem złóż wód geotermalnych, których odwierty znajdują się na terenie gminy miasto Skierniewice

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
1.	surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	Dębowa Góra
2.		Z	Rowiska
3.	kruszywa naturalne	T	Brzozów II
4.	kruszywa naturalne	E	Brzozów III
5.	kruszywa naturalne	Z	Dębowa Góra II
6.	kruszywa naturalne	Z	Dębowa Góra III
7.	kruszywa naturalne	Z	Nowy Ludwików
8.	kruszywa naturalne	E	Nowy Ludwików II
9.	kruszywa naturalne	T	Nowy Ludwików III
10.	kruszywa naturalne	Z	Pruszków
11.	kruszywa naturalne	E	Pruszków II
12.	kruszywa naturalne	-	Pruszków III
13.	kruszywa naturalne	R	Rowiska
14.	kruszywa naturalne	Z	Wola Wysoka
15.	kruszywa naturalne	R	Wola Wysoka II
16.	kruszywa naturalne	E	Wola Wysoka III
17.	kruszywa naturalne	Z	Zalesie I
18.	kruszywa naturalne	R	Zalesie IX
19.	kruszywa naturalne	Z	Zalesie RZD

⁵ <http://wodkan-skierniewice.com.pl> (dostęp z dnia 09.10.2017)

⁶ Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2016 r.

Lp.	Kopalina	Stan zagospodarowania zasobów	Nazwa złoża
20.	kruszywa naturalne	Z	Zalesie V
21.	kruszywa naturalne	E	Zalesie VI
22.	kruszywa naturalne	T	Zalesie VII
23.	kruszywa naturalne	T	Zalesie VIII
24.	kruszywa naturalne	R	Zalesie X
25.	kruszywa naturalne	E	Zalesie XI
26.	kruszywa naturalne	Z	Zapady III

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny PIB, Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce (stan na 31.12.2016)

R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo;

Z – złożo, z którego wydobyte zostało zaniechane;

T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo;

E – złożo eksploatowane;

9.7 Gleby

Gleby na terenie gminy Skierniewice charakteryzują się średnią jakością. Wykształciły się one głównie na piaskach i glinach. Ponad połowę powierzchni użytków rolnych zajmują gleby III, IV klasy bonitacyjnej. Niewielki jest udział gleb II klasy bonitacyjnej.

Z prowadzonego w 2015 roku przez GIOŚ monitoringu chemizmu gleb ornych Polski wynika, że na terenie gminy Skierniewice znajdował się jeden punkt pomiarowy w miejscowości Żelazna. Jednym z badanych parametrów było pH, które skorelowane jest ze skałą macierzystą (piaski, gliny). Kwaśny odczyn gleby świadczy o jej degradacji i zwiększonej podatności na wymywanie z profilu glebowego mikro i makroelementów- magnezu, potasu, fosforu i wapna. Gleby na terenie gminy wymagają wapnowania. Ponadto gleby we wspomnianym punkcie zostały zbadane pod kątem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych, pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach⁷.

⁷ http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/

9.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Według informacji przekazanych przez podmioty odbierające odpady komunalne z terenu gminy Skierniewice w 2016 roku odebrane zostało 1012,602 Mg odpadów komunalnych. Ponad 50 % ogólnej masy odpadów stanowią niesegregowane odpady komunalne. Selektywną zbiórkę odpadów zadeklarowało 95 % mieszkańców gminy⁸.

Tabela 7. Rodzaj i masa odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w 2016 roku

Rodzaj odpadu	Masa [Mg]
Zmieszane odpady komunalne	507,557
Zmieszane odpady opakowaniowe	227,845
Opakowania ze szkła	177,280
Zużyte opony	21,52
Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	1,520
Odpady wielkogabarytowe	70,380
Urządzenia zawierające freony	2,5
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	4

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Skierniewice za rok 2016

Gmina osiągnęła wymagane poziomy ograniczeń masy odpadów komunalnych:

- Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2016 roku wynosił 35 %.– poziom osiągnięty.
- Poziom recyklingu przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych w 2016 roku wynosił 50%.– poziom osiągnięty.
- Osiągnięty przez gminę Skierniewice poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w 2016 roku wyniósł 70 %- poziom osiągnięty⁹.

W 2015 i 2016 roku przy pomocy dofinansowania otrzymanego z WFOŚiGW z terenu gminy usunięte zostało 455,98 Mg odpadów zawierających azbest. W kolejnych latach planowane są dalsze działania związane z usuwaniem wyrobów azbestowych.

⁸ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Skierniewice za rok 2016

⁹ Ibidem

Mieszkańcy gminy Skierniewice mają możliwość przekazywania selektywnie zbieranych odpadów (bioodpadów, przeterminowanych leków, chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych, zużytych opon) do PSZOK znajdującego się w miejscowości Julków. W 2016 roku do PSZOK-u zostało przekazane 24,24 Mg odpadów.

9.9 Zasoby przyrodnicze

9.9.1 Lasy i łowiectwo

Lesistość gminy Skierniewice wynosi 29,7 %. Lasy gminy nadzorowane są przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Łodzi, Nadleśnictwo Skierniewice. Dominującym typem siedlisk w nadleśnictwie są siedliska: lasów mieszanych świeżych oraz borów mieszanych świeżych. W drzewostanie dominuje sosna, która zajmuje 76,5 % powierzchni nadleśnictwa. Na terenie nadleśnictwa spotkać można gatunki łowne jak: łosie, jelenie, daniele, sarny, dziki. Zwierzyna drobna reprezentowana jest przez lisy, kuny, borsuki, tchórze, zające, bażanty i kuropatwy¹⁰.

Na terenie gminy Skierniewice zlokalizowane są następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

Rezerwaty przyrody

Kopanicha (pow. 42,53 ha) – rezerwat leśny. Ochroną objęte są typowe zespoły leśne olsu, łągu olszowego, boru bagiennego i grądu, z wielogatunkowym runem i drzewostanem pochodzenia naturalnego.

Ruda Chlebacz (pow. 12,42 ha) – rezerwat leśny. Ochroną objęto obszary występowania łągu olszowego i stanowiska widłaka wrońca.

Rawka (o łącznej pow. 487,00 ha - w granicach gminy Skierniewice jego powierzchnia wynosi 49,87 ha). Rezerwat wodno –krajobrazowy z głównym przedmiotem ochrony: rzeka Rawka od źródeł do ujścia wraz ze starorzeczami i fragmentami dopływów oraz ciekawa flora i fauna wodna. Celem ochrony jest zachowanie w naturalnym stanie typowej rzeki nizinnej średniej wielkości wraz z krajobrazem tej doliny oraz środowiska życia wielu rzadkich i chronionych zwierząt i roślin (np. bobrów i wydr).

¹⁰ <http://www.skierniewice.lodz.lasy.gov.pl>

Rezerваты przyrody występują w granicach Bolimowskiego Parku Krajobrazowego.

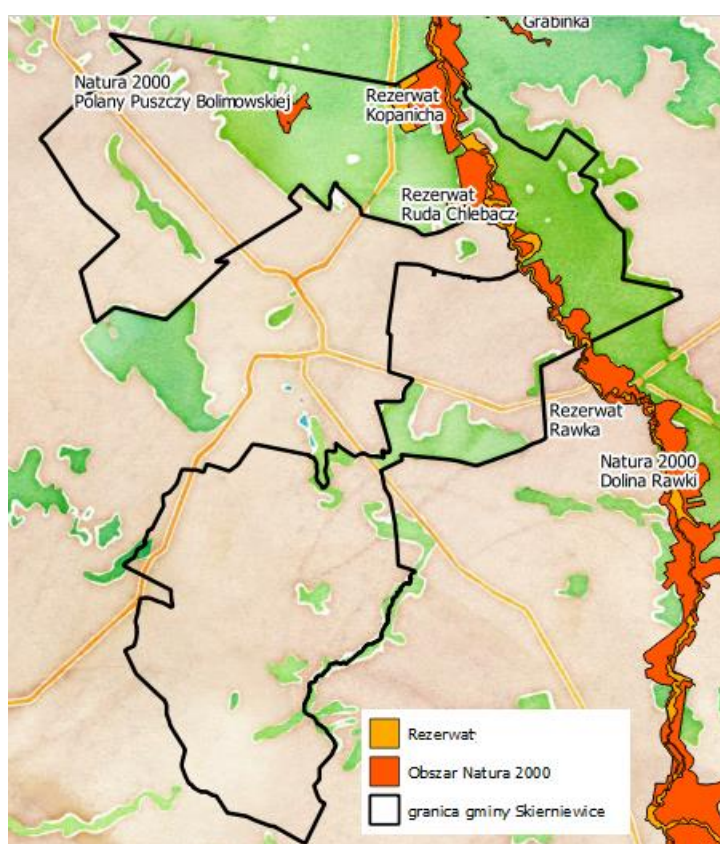
Obszary Natura 2000

Dolina Rawki (kod PLH100015) Rzeka Rawka wraz z doliną i dopływami jest jednym z najcenniejszych elementów przyrody w tej części Polski. Duże zróżnicowanie siedlisk decyduje o jej bogactwie i różnorodności flory i fauny. Około 50 % obszaru Dolina Rawki znajduje się w granicach Bolimowskiego Parku Krajobrazowego, utworzonego w 1986 r. dla ochrony rozległego kompleksu dawnych puszc królewskich i doliny Rawki. Obszar chroniony jest ze względu na bogatą różnorodność siedlisk i związanych z nimi gatunków roślin i zwierząt. W dolinie występują gleby bagienne, mułowo-bagienne, torfowe i murszowe. Liczne starorzecza i zagłębienia są miejscem występowania interesującej roślinności: wodnej, bagiennej, szuwarowej i zaroślowej. Z cennych siedlisk wymienić należy zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, torfowiska, bory i lasy bagienne oraz liczne łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe. Na terenie ostoi występuje ponad 540 gatunków roślin naczyniowych, a wśród nich, co najmniej 27 gatunków chronionych i kilkadziesiąt rzadkich w skali krajowej lub regionalnej takich jak starodub łąkowy, widłak wronec i wielosił błękitny. Dolina Rawki jest ważnym miejscem lęgu dla wielu ptaków, obserwować tu można błotniaki, muchołówki, jarząbka, zimorodka, bociana białego i czarnego. Gatunkami ściśle związanymi z podmokłym krajobrazem rzeki są również bóbr i wydra oraz płazy: kumak nizinny, traszka grzebieniasta. W lasach ostoi spotkać można także rysia.

Polany Puszczy Bolimowskiej (kod PLH 100028) Obszar w ponad połowie pokrywają lasy, głównie mieszane i liściaste. Siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 41% obszaru. Obszar składa się z czterech, starych, śródleśnych polan, z których dwie najcenniejsze mają pochodzenie autogeniczne (Strożyska, Siwica), a dwie - antropogeniczne (Olszówka, Bielawy). Stosunkowo dobrze zachowane ekosystemy łąkowe i ziołoroślowe, ustabilizowane wielowiekowym użytkowaniem łąkarskim terenu. Na uwagę zasługują tu, zanikające w szybkim tempie w całej Europie, łąki trzęślicowe, z zestawem gatunków charakterystycznych: kosaćca syberyjskiego, goryczki wąskolistnej i goździka pysznego. Na dwóch polanach (Siwica, Strożyska) stwierdzono występowanie unikalnego w regionie Polski Środkowej staroduba łąkowego - gatunku z zał. II Dyrektywy Siedliskowej (na polanie Strożyska znajdują się jedne z ostatnich w rejonie Puszczy Bolimowskiej stanowiska kosaćca syberyjskiego i goryczki wąskolistnej). Funkcjonujące tu populacje motyli modraszków:

alkona (na polanie Strożyska, dzięki występowaniu tu goryczki wąskolistnej), telejusa i nausitosa (na polanach Strożyska i Siwica, dzięki występowaniu krwiściągu lekarskiego) są silne, liczne i niepowtarzalne w skali Polski Środkowej. Stabilna jest również populacja czerwończyka nieparka. Towarzyszy im szereg innych cennych i ginących owadów, również tych zapisanych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt i na Polskiej Czerwonej Liście Zwierząt, m.in. smukwa kosmata (gatunek z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt). Ciekawostką związaną z przyrodą nieożywioną charakteryzowanego obszaru jest obecność w północnej części polany Bielawy, na powierzchni gleby, różnej wielkości brył rudy darniowej.

Rysunek 2. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie gminy Skierniewice



Źródło Opracowanie własne

Bolimowski Park Krajobrazowy

Najbardziej atrakcyjne pod względem przyrodniczym tereny gminy Skierniewice objęte są ochroną w granicach Bolimowskiego Parku Krajobrazowego (BPK). Park leży na pograniczu Wyżyny Łódzkiej i Niziny Mazowieckiej, w dorzeczu rzeki Rawki; jego całkowita powierzchnia wynosi 23.130 ha. Powierzchnia w granicach gminy wynosi 4021,9 ha¹¹.

Bolimowski Park Krajobrazowy chroni dobrze zachowane fragmenty Puszczy Bolimowskiej, Wiskickiej i Jaktorowskiej. W rzeźbie terenu występują elementy krajobrazu polodowcowego, takie jak falista wysoczyzna moreny dennej, stożki napływowe, wydmy oraz doliny rzeczne z tarasami. Ośią hydrograficzną BPK a zarazem ważnym elementem krajobrazu jest rzeka Rawka, której dolina malowniczo meandruje wśród lasów i łąk Parku. Ze względu na wysokie walory przyrodnicze (stanowiska roślin chronionych w dolinie, miejsca lęgowe ptaków) i krajobrazowe, w 1983 r. Rawka została objęta ochroną jako rezerwat przyrody.

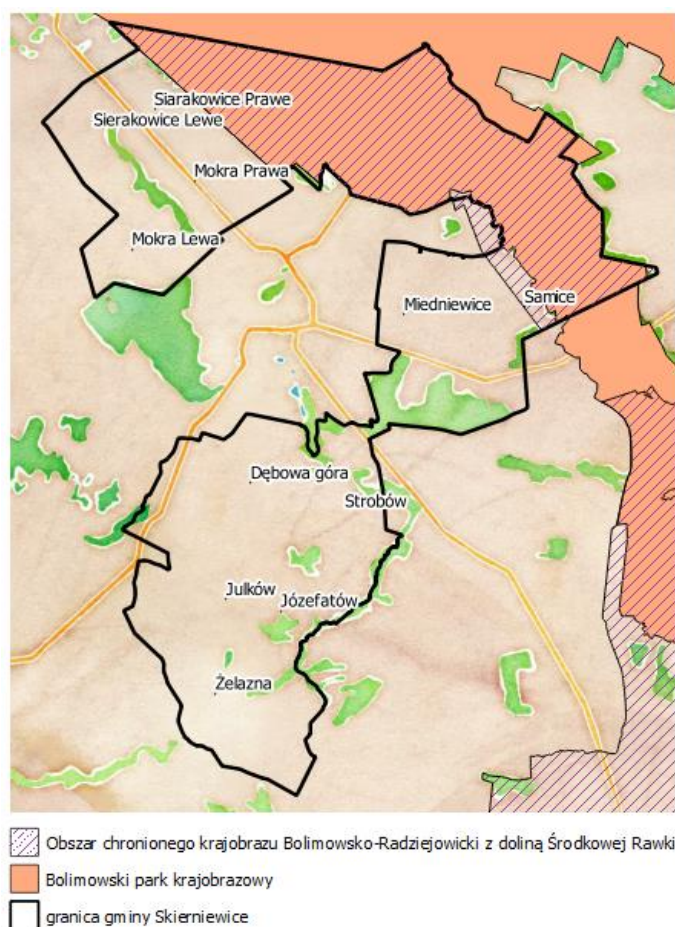
Największą powierzchnię w Parku zajmują zbiorowiska leśne. Przeważają bory sosnowe i mieszane z dominującą sosną oraz domieszką dębu, grabu, lipy, klonu w drzewostanie oraz kruszyną, jarzębiną, leszczyną, dereniem i jałowcem w podszybie. Na żyzniejszych siedliskach występuje grąd typowy, rzadziej świetlista dąbrowa i grąd wilgotny. Na podmokłych terenach, w dolinie Rawki występują łągi jesionowo-olszowe, olsy i zarośla wierzbowe. Flora naczyniowa jest bardzo bogata i obejmuje około 2200 gatunków roślin – w tym wiele rzadkich i chronionych, jak np. pomocnik baldaszkowaty, widłak spłaszczony, goździsty i jałowcowaty, lilia złotogłów, listera jajowata, kosaciec żółty, wawrzynek wilczętyko.

Fauna BPK jest bogata i różnorodna. W Puszczy Bolimowskiej żyje 16 gatunków ssaków łownych, m.in. łosie, sarny, daniel, jelenie, dziki, lisy i bobry. Na podmokłych łąkach doliny Rawki bytują bociany czarne i białe, zimorodki, brodzie, derkacze, bekasy, łabędzie nieme, żurawie, kaczki wiele innych. Na terenie BPK występuje 6 gatunków płazów oraz 5 gatunków gadów (traszka zwyczajna i grzebieniasta, kumak nizinny, ropucha szara i paskówka, rzekotka drzewna, jaszczurka zwinka, padalec zwyczajny, zaskroniec, żmija zygzakowata), a w wodach Rawki wiele gatunków ryb, m.in. szczupak, lin, brzana, leszcz, węgorz, okoń.

¹¹ Bank danych lokalnych GUS, dane za rok 2016

Obszar Chronionego Krajobrazu Bolimowsko-Radziejowicki z Doliną Środkowej Rawki obejmuje kompleksy leśne Puszczy Bolimowskiej, które znalazły się poza Bolimowskim Parkiem Krajobrazowym wraz z doliną środkowej i dolnej Rawki i jej dopływami. Położony jest na Równinie Łowicko-Błońskiej. Ma charakter równiny denudacyjnej pociętej dopływami Bzury. W części wschodniej chroni kompleksy leśne dawnych puszc: Miedniewskiej, Wiskickiej, Mariańskiej i Jaktorowskiej oraz ciekawe krajobrazowo tereny rolno-leśne doliny Tucznej.

Rysunek 3. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie gminy Skierniewice



Źródło: Opracowanie własne

W północnej i północno-wschodniej części gminy Skierniewice położone jest 30 użytków ekologicznych o powierzchni 20,6 ha oraz 21 pomników przyrody¹²

¹² UG Skierniewice

9.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie gminy Skierniewice nie znajdują się zakłady o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki poważnych awarii przemysłowych mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków lub kolizji drogowych, gazu propan - butan z uszkodzonych ciśnieniowych zbiorników stacjonarnych i gazociągu.

10 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

Głównymi problemami ochrony środowiska istotnymi z punktu widzenia realizacji Programu są:

- zły stan wód powierzchniowych,
- niedostateczna jakość powietrza (szczególnie w sezonie grzewczym),

11 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

Cele i zadania przewidziane do realizacji w Programie nie wpłyną znacząco na obszar Natura 2000 oraz środowisko (przewiduje się oddziaływanie pozytywne lub neutralne). Analiza oddziaływania zadań przewidzianych w Programie na obszary Natura 2000 została przedstawiona w tabeli 8 niniejszego dokumentu.

Bardzo ważnym elementem zapobiegającym ewentualnym negatywnym wpływom na cenne przyrodniczo obszary jest ocena oddziaływania na środowisko. Poniższa tabela została wykonana z założeniem, że dla zadań inwestycyjnych planowanych w Programie będzie

zachowane postępowanie w pełni zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, a więc dla przedsięwzięć, które tego wymagają zostanie przeprowadzona procedura oceny oddziaływania inwestycji na środowisko, która zostanie zakończona decyzją środowiskową.

Tabela 8. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i modernizacja dróg	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa i modernizacja dróg wykonywana będzie po istniejącym dotychczas śladzie drogi, z tego względu nie będzie ona wpływała na tereny sąsiednie. Wzmożony ruch samochodów i maszyn w okresie realizacji budowy drogi i związany z nim hałas oraz wzrost stężenia tlenków azotu w atmosferze będą miały charakter krótkotrwały i nie będą zagrażać obszarom i gatunkom chronionym.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa dróg na terenie gminy nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji.
	Ludzie	Pośredni pozytywny	Prowadzenie prac związanych z inwestycją w fazie realizacji może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Działania te będą krótkotrwałe, miejscowe i odwracalne. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców m.in. poprzez ograniczenie ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz poprawę bezpieczeństwa.
	Zwierzęta	Neutralny	Początkowa faza realizacji zadań wpłynie niekorzystnie na biocenozy występujące w wierzchniej warstwy gleby. Uciążliwy dla zwierząt może być hałas emitowany podczas robót ziemnych – oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy i krótkotrwały. Zrealizowana inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt.
	Rośliny	Neutralny	Prace prowadzone będą w sposób nie zagrażający florze regionu. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych zostaną poddane kompensacji przyrodniczej.
	Woda	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg nie wpłynie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zagrożeniem wynikającym z realizacji inwestycji może być wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa i modernizacja dróg	Powietrze	Pośredni pozytywny	Podczas budowy drogi może wystąpić problem z nadmiernym zapyleniem oraz emisją spalin do atmosfery pochodzących z maszyn niezbędnych do realizacji zadania. Oddziaływanie jest krótkotrwałe i ma charakter miejscowy, przez co nie stanowi poważnego zagrożenia dla mieszkańców gminy.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośrednie	Realizacja zadań związana jest z dużą ingerencją człowieka na powierzchnię ziemi. Przebieg planowanych dróg wyznaczona jest na istniejących śladach dróg, co zmniejszy stopień oddziaływania na tereny sąsiadujące.
	Krajobraz	Neutralny	Budowa i modernizacja dróg będzie przeprowadzona na istniejących już ciągach komunikacyjnych, przez co krajobraz nie ulegnie znacznym zmianom.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Budowa dróg na terenie gminy przyczynie się do zmniejszenia emisji pyłów i spalin do atmosfery.
	Zasoby naturalne	Neutralny	W obrębie planowanej inwestycji nie znajdują się złoża kopalin
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom. Podczas prowadzenie prac ziemnych możliwe jest znalezienie stanowisk archeologicznych, w tym przypadku zostanie zapewniona odpowiednia konserwacja znaleziska.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
Termomodernizacja	Obszary Natura 2000	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na obszary natura 2000, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralny	Realizacja inwestycji nie wpłynie na formy ochrony przyrody, możliwe oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na gatunki roślin i zwierząt znajdujące się w cennych przyrodniczo siedliskach na obszarze gminy.
	Różnorodność biologiczna	Neutralny	Oddziaływanie na środowisko będzie miejscowe i krótkotrwałe, dzięki czemu realizacja przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną na terenie gminy.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Termomodernizacja	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Prace związane z realizacją zadań będą wymagały wykorzystania sprzętu, który może powodować uciążliwości związane z nadmiernym hałasem. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe. Dzięki przeprowadzonym pracom możliwe będzie zwiększenie wydajności energetycznej modernizowanych budynków, co pozytywnie wpłynie również na ekonomiczne aspekty ich eksploatacji.
	Zwierzęta	Neutralne	Prace prowadzone będą w miarę możliwości poza okresem lęgowym ptaków. Jeśli zachowanie odpowiedniego terminu nie będzie możliwe należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronienia dzienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych. Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych
	Rośliny	Neutralne	Wpływ prac budowlanych na rośliny związany będzie głównie z transportem i tymczasowym składowaniem materiałów budowlanych. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i miejscowe.
	Woda	Neutralne	Prace budowlane nie będą miały wpływu na stan oraz jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Podczas prowadzenia prac nie przewiduje się powstawania wycieków i szkodliwych substancji do wód.
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Prowadzone na terenie gminny działania przyczynią się do poprawy efektywności energetycznej budynków. Dzięki czemu możliwe będzie ograniczenie ilości surowców energetycznych wykorzystywanych do ogrzewania budynków, a co za tym idzie zmniejszy się ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Powierzchnia ziemi nie zostanie naruszona podczas prac remontowo-budowlanych
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Obszary Natura 2000	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, przez co prowadzone prace nie będą miały wpływu na obszary objęte ochroną .

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	Neutralne	Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, nie będzie miał wpływu na różnorodność biologiczną. Montaż instalacji fotowoltaicznych będzie odbywał się na istniejących budynkach użyteczności publicznej, oddziaływanie może być związane z realizacją i krótkotrwałym narażeniem na hałas podczas montażu
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	
	Ludzie	Neutralne	
	Zwierzęta	Pośrednio negatywne	Montaż instalacji fotowoltaicznych związany jest ze zjawiskiem tafli wody, które może zagrażać ptakom występującym na danym obszarze. Jednak dzięki ograniczeniu emisji i poprawie jakości powietrza, poprzez stosowanie technologii OZE możliwe stanie się zasiedlanie terenu przez nowe, dotychczas niewystępujące gatunki zwierząt.
	Rośliny	Neutralne	Nie przewiduje się negatywnego wpływu montażu instalacji OZE na rośliny, ze względu na wykorzystanie istniejących już budynków użyteczności publicznej, objętych działaniem. Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Brak jest korelacji między działaniem a komponentem środowiska
	Woda	Neutralne	
	Powietrze	Pośrednie pozytywne	Montaż instalacji pozytywnie wpłynie na jakość powietrza na terenie gminy. Dzięki energii pozyskanej w ten sposób możliwe będzie ograniczenie wykorzystania węgla jako głównego nośnika energii, a co za tym idzie – ograniczenie emisji CO ₂ do atmosfery i poprawę jakości powietrza.
	Powierzchnia ziemi	Neutralne	Realizacja zadania przebiegała będzie w sposób niezagrażający powierzchni ziemi. Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej.
	Krajobraz	Neutralne	Instalacje fotowoltaiczne montowane będą na istniejących budynkach użyteczności publicznej. Montaż instalacji nie wpłynie na krajobraz.
	Klimat	Pośredni pozytywny	Rozwój OZE na terenie gminy pozwoli na ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw kopalnych do produkcji energii. Podjęcie działań pozytywnie wpłynie na klimat. Realizacja zadania pozwoli na ograniczenie negatywnego wpływu zmian klimatu na środowisko.
Klimat	Neutralne	Funkcjonowanie RIPOK przyczynia się do odzysku, w tym recyklingu odpadów, wpływając na redukcję zużycia energii i paliw kopalnych, a co za tym idzie ilość emitowanych gazów cieplarnianych.	

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii	Zasoby naturalne	Neutralne	Zadanie nie wpłynie na zasoby naturalne w gminie. Brak korelacji między przedsięwzięciem a komponentem środowiska.
	Zabytki	Neutralne	Realizacja zadania nie będzie miała wpływu na zabytki.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny, na których będą wykonywane prace remontowe zostanie zabezpieczony.
Edukacja mieszkańców gminy	Obszary Natura 2000	Pośrednie pozytywne	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie pozytywnie na wszystkie elementy środowiska.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna		
	Ludzie		
	Zwierzęta		
	Rośliny		
	Woda		
	Powietrze		
	Powierzchnia ziemi		
	Krajobraz		
	Zasoby naturalne		
	Zabytki		
Dobra materialne			

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Obszary Natura 2000	Neutralne	Realizacja inwestycji wykonana będzie zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Budowa sieci kanalizacyjnej i wodociągowej będzie przebiegać wzdłuż istniejących dróg i nie wpłynie na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Przewidziane działania spójne są z celami zamieszczonymi w planie zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.
	Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)		
	Różnorodność biologiczna	Neutralne	Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie wpłynie znacząco na różnorodność biologiczną. Możliwe jest krótkotrwałe i odwracalne oddziaływanie na różnorodność biologiczną podczas fazy realizacji. Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej pozytywnie wpłynie m.in. na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, co pośrednio pozytywnie wpłynie na ochronę różnorodności biologicznej, poprzez stworzenie lepszych warunków do rozwoju organizmów.
	Ludzie	Pośrednie pozytywne	Faza realizacji zadań związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną może mieć wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego czy stanu atmosfery. Oddziaływania te będą krótkotrwałe. Budowa infrastruktury wpłynie na poprawę jakości wód na terenie gminy. Mieszkańcy będą mieli możliwość korzystania z sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz oczyszczalni ścieków. Dzięki czemu znacznie zmniejszy się ryzyko wystąpienia zanieczyszczenia wody pitnej.
	Zwierzęta	Pośrednie pozytywne	Realizacja zadań poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy. Dzięki budowie sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczona zostanie ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio do ziemi i wód gruntowych, co znacznie zmniejszy ryzyko epidemiologiczne zwłaszcza zwierząt hodowlanych.
	Rośliny	Pośrednie pozytywne	Oddziaływanie prac związanych z budową infrastruktury będzie mieć charakter krótkotrwały i odwracalny. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących drogach. Po zakończeniu prac zmiany w posyściu roślinnym zostaną odtworzone.

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Rodzaj przedsięwzięcia	Komponent środowiska	Oddziaływanie	Uzasadnienie
Budowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Woda	Pośrednie pozytywne	Realizacja budowy infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków ograniczy ilość ścieków przedostających się do wód gruntowych i powierzchniowych. Dzięki inwestycjom mieszkańcy gminy Skierniewice będą mieć zapewniony dostęp do wody dobrej jakości, przebadanej pod kątem chemicznym oraz mikrobiologicznym.
	Powietrze	Neutralne	Oddziaływanie inwestycji na powietrze będzie krótkotrwałe, związane z pracą sprzętu mechanicznego niezbędnego do realizacji inwestycji. Możliwość wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów tlenków azotu występuje jedynie w przypadku silnie skoncentrowanych w jednym punkcie prac budowlanych.
	Powierzchnia ziemi	Bezpośredni neutralny	Negatywny wpływ rozbudowy sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz budowy oczyszczalni ścieków związany jest ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez maszyny. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny. Po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona była na działanie szkodliwych czynników zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.
	Krajobraz	Neutralny	Zmiany w kompozycji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów związane będą z procesem budowy infrastruktury. Niekorzystne oddziaływanie na krajobraz obserwowane będzie podczas prac budowlanych.
	Klimat	Neutralny	Oddziaływanie inwestycji na klimat będzie miało charakter lokalny i krótkotrwałe.
	Zasoby naturalne	Neutralny	Zasoby naturalne na terenie gminy nie ulegną negatywnym wpływom realizacji inwestycji. Złoża kopalin znajdujących się w gminie położone są w poza obszarem objętym inwestycjami.
	Zabytki	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający zabytkom.
	Dobra materialne	Neutralny	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Teren budowy zostanie zabezpieczony.
	Dobra materialne	Neutralne	Realizacja inwestycji przebiegała będzie w sposób niezagrażający dobrom materialnym. Tereny, na których będą wykonywane prace remontowe zostanie zabezpieczony.

Tabela 9. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w *Programie*

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Obszary Natura 2000	<p>Zgodnie z art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku <i>o ochronie przyrody</i> (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) zabrania się podejmowania działań mogących w znaczący sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt, a także w znaczący sposób wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.</p> <p>Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizowanych zadań na obszary Natura 2000. Realizowane inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Ich powierzchnia oraz liczba gatunków chronionych będą stałe lub zwiększy się. Ponadto oddziaływanie inwestycji nie będzie miało wpływu na integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Planowane inwestycje spójne są z planami zadań ochronnych dla Obszarów Natura 2000.</p>
Formy ochrony przyrody (bez Natury 2000)	<p>Z uwagi na charakter i skalę planowanych do realizacji zadań przewiduje się brak możliwości oddziaływania na cele ochrony. Nie przewiduje się możliwości oddziaływania inwestycji na funkcjonalność ekosystemów. Na etapie realizacji zadań w pobliżu form prawnie chronionych należy jednak zachować szczególną ostrożność.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Różnorodność biologiczną	<p>W stosunku do dziko występujących gatunków roślin, grzybów, zwierząt objętych ochroną gatunków na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. ,poz. 2183), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), ustawodawca określił w art. 51 ust. 1 i art. 52 ust 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) 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 <i>Programie</i> będzie miała pośredni, neutralny oraz długoterminowy pozytywny wpływ na różnorodność występujących na tym terenie organizmów żywych.</p> <p>Na etapie realizacji inwestycji potencjalne zagrożenie dla bioróżnorodności regionu 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.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Ludzi	<p>W trakcie prowadzenia prac realizacyjnych może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów. Powyższe uciążliwości będą miały charakter przejściowy i odwracalny. W celu zminimalizowania uciążliwości, związanych z etapem realizacji przedsięwzięcia, prace ziemne powinny być prowadzone wyłącznie w godzinach dziennych (6⁰⁰-22⁰⁰), w sposób niedopuszczający do przypadkowego wycieku substancji ropopochodnych.</p> <p>Gmina organizuje również wywóz azbestu, który pozytywnie wpłynie na stan środowiska, w szczególności na zdrowie mieszkańców gminy. Wyeliminowane zostaną negatywne oddziaływania poprzez stosowanie odpowiednich standardów wykonywania prac polegających na usuwaniu azbestu, jego transporcie i składowaniu.</p>
Zwierzęta	<p>Prace związane z realizacją ww. zadań będą, w miarę możliwości, prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, tj. poza miesiącami od marca do końca sierpnia. Jeśli zachowanie powyższego terminu nie będzie możliwe, należy przed rozpoczęciem prac przeprowadzić rozpoznanie, czy w rejonie prowadzenia prac oraz w strefie ich bezpośredniego oddziaływania znajdują się schronieniaienne nietoperzy lub czy gniazdują gatunki ptaków chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348). W przypadku ww. zwierząt lub świeżych śladów ich bytności ekspert wskaże dokładne miejsce ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu.</p> <p>Po przeprowadzeniu prac remontowych będzie zapewnione nietoperzom dalsze schronienie w czasie dnia, a ptakom dalsze gniazdowanie w obiektach budowlanych. Jeżeli nie będzie to możliwe poprzez wykorzystanie naturalnych szpar i szczelin, na remontowanych budynkach będą umieszczane siedliska zastępcze (np. budki lęgowe). Charakter siedlisk zastępczych, ich lokalizacja, parametry i zagęszczenie będą dobrane odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej.</p>

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Rośliny	<p>Zadania dot. przebudowy/budowy nowych obiektów ograniczą się do niezbędnych, niewielkich wycięć roślinności, wynikających z przebiegu i parametrów przedsięwzięć. W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach. Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.</p>
Wodę	<p>Inwestycje w zakresie budowy wodociągu przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej i podniesienia standardu życia mieszkańców gminy. Realizacja zaplanowanych w <i>Programie</i> zadań z zakresu budowy kanalizacji wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych (często nieszczelnych) zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń obszarowo, co poprawi stan sanitarny gminy oraz pozytywnie wpłynie na stan powierzchni ziem na jego obszarze. W związku z powyższym realizacja zadań ujętych w POŚ jest konieczna i korzystna dla środowiska naturalnego i jego poszczególnych składników.</p> <p>Negatywne skutki środowiskowe zauważalne będą w sąsiadującej z inwestycjami przestrzeni przyrodniczej na etapie realizacji zadań, natomiast oczekiwane zmniejszenie wpływu na środowisko odzwierciedli się w ekosystemach wodnych, przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.</p> <p>Mając jednak na uwadze, że większość zanieczyszczeń ma charakter antropogeniczny, nie można zagwarantować, iż cele środowiskowe dla JCWP i JCWPd zostaną osiągnięte. Przyczyną możliwości nieosiągnięcia celów środowiskowych jest lokalna specyfika zadań oraz brak kompleksowych rozwiązań technicznych działań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Powietrze	<p>Część z planowanych do realizacji zadań ma na celu poprawę jakości powietrza na terenie gminy Skierniewice przez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. przez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych. Działania te w efekcie pozwolą również na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi oraz ograniczą niszczenie fasad budynków, w tym również zabytkowych.</p> <p>W realizacji zadań może nastąpić wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz poziomu dźwięku, związanego z pracami instalacyjnymi. Oddziaływania te będą miały charakter odwracalny i krótkotrwały.</p>
Powierzchnię ziemi	<p>Ewentualne negatywne skutki prac budowlanych związane będą ze zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby przez pojazdy i maszyny budowlane. Działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny.</p> <p>Zadania związane z budową sieci wodociągowych i kanalizacyjnych realizowane będą głównie wzdłuż wytyczonych szlaków komunikacyjnych, również prace modernizacyjne infrastruktury wodno-kanalizacyjnej prowadzone będą na terenie już istniejących obiektów, co pozwoli na maksymalne ograniczenie oddziaływania przedsięwzięć na środowisko, w szczególności na powierzchnię ziemi oraz wodę.</p>
Krajobraz	<p>Wszystkie działania w <i>Programie</i> z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie analizowanej jednostki samorządu terytorialnego poprzez zachowanie bioróżnorodności, ochronę siedlisk, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz powstrzymanie fragmentacji ekosystemów.</p>
Klimat	<p>Zaplanowane inwestycje mogą wykazywać negatywne oddziaływanie jedynie w fazie realizacji. Emisja pyłów związana będzie głównie z transportem i przemieszczeniem materiałów sypkich, pylastych czy urobku ziemnego. Ponadto praca środków transportu i maszyn roboczych wiązać się będzie z okresowo zwiększoną emisją szkodliwych substancji gazowych (spalin). Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu na siedliska zapewniające sekwestrację CO₂.</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla gminy Skierniewice do roku 2020

Oddziaływanie na:	Oddziaływanie
Zasoby naturalne	Realizacja zadań na terenie gminy wykonywana będzie zgodnie z dokumentami planistycznymi gminy. Nie przewiduje się przebiegu infrastruktury drogowej czy wodno-ściekowej przez obszary o szczególnych walorach i zasobach naturalnych.
Zabytki	W przypadku prowadzenia prac na terenie objętym ochroną konserwatorską, lub w jego pobliżu, wszelkie ustalenia w sprawie postępowania uzgadnianie będą z konserwatorem zabytków.
Dobra materialne	Realizacja ujętych w <i>Programie</i> zadań nie będzie negatywnie oddziaływała na dobra materialne. Tereny robót zostaną odpowiednio zabezpieczone.

Podsumowując:

1. Nie wykazano znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w *Programie*.
2. Zaplanowanie zadania nie będą oddziaływały w sposób skumulowany na środowisko. Z uwagi na fakt, że zadania będą realizowane lokalnie na terenie całej gminy w różnych terminach, istnieje małe prawdopodobieństwo, że kilka zadań będzie jednocześnie negatywnie oddziaływało na środowisko na terenach ze sobą sąsiadujących.
3. Z uwagi na charakter ujętych w *Programie* zadań nie przewiduje się aby ich realizacja negatywnie wpłynęła na obszary chronione, a także na struktury budujące ich sieć ekologiczną. Nie zostanie zachwiana homeostaza ekosystemów na terenach chronionych, zachowana zostanie ich struktura i różnorodność biologiczna. Nie przewiduje się również wpływu na trwałość i stabilność tych ekosystemów oraz ich zdolności przywracania równowagi. Zachowane zostaną korytarze ekologiczne, które zapewniają odpowiednią komunikację przyrodniczą oraz ciągłość krajobrazową, co ma bezpośredni wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy oraz ościennych jednostek terytorialnych
4. Realizacja zadań, w wyniku których nastąpi zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i ich prekursorów wpłynie pozytywnie na łagodzenie zmian klimatu.
5. Siedliska zapewniające sekwestrację CO₂ zostaną zachowane.
6. W wyniku realizacji zadań ujętych w *Programie* siedliska występujące na analizowanym obszarze oraz objęte ochroną gatunki flory i fauny nie zostaną poddane negatywnym oddziaływaniom.
7. Zgodnie z rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409) oraz w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408) żadne z gatunków roślin ani grzybów objętych ochroną nie ulegną zniszczeniu.

8. Realizacja inwestycji związanych z infrastrukturą wodno-kanalizacyjną przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.
9. Realizacja zadań nie wpłynie negatywnie na wartości krajobrazowe i turystyczne gminy.

12 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w Programie

Z uwagi na fakt, że dla realizacji zadań ujętych w *Programie* nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko, nieuzasadnione jest proponowanie działań alternatywnych. Należy jednak zaznaczyć, że w przypadku niezrealizowania zadań ujętych w *Programie* stan środowiska może ulec pogorszeniu, szczególnie w zakresie jakości powietrza i wód.

13 Spis tabel

Tabela 1 Klasyfikacja stref na podstawie wyników pomiarów w roku 2016, pod kątem ochrony zdrowia.....	14
Tabela 2. Liczba lokali mieszkalnych oraz mieszkańców narażonych na hałas w poszczególnych przedziałach emisji dla wskaźnika L_{DWN}	15
Tabela 3. Wody powierzchniowe na terenie gminy Skierniewice	17
Tabela 4. Ocena JCWP na terenie gminy Skierniewice w roku 2015	18
Tabela 5. Charakterystyka sieć wodociągowej na terenie gminy Skierniewice i powiatu skierniewickiego w roku 2016.....	20
Tabela 6. Gospodarka ściekowa poza oczyszczalnią w gminie Skierniewice w latach 2013-2015.....	20
Tabela 7. Rodzaj i masa odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w 2016 roku...	24
Tabela 8. Analiza zadań pod kątem możliwości negatywnego oddziaływania na środowisko i obszary Natura 2000	32
Tabela 8. Podsumowanie analizy potencjalnego oddziaływania środowisko zadań ujętych w <i>Programie</i>	39

14 Spis rysunków

Rysunek 1. Podział województwa łódzkiego na strefy.....	13
Rysunek 2. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie gminy Skierniewice.....	27
Rysunek 3. Obszarowe formy ochrony przyrody na terenie gminy Skierniewice.....	29

Załącznik do Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skierniewice do roku 2020

Warszawa, dnia 14 listopada 2017 r.

OŚWIADCZENIE

Jako kierujący zespołem autorów dokumentu pt. *Prognoza oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Skierniewice do roku 2020* oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust 2 pkt 1 lit. c ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 z późn.zm.).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Krzysztof Pietrzak



Meritum Competence Sp. z o.o.
ul. Syta 135, 02-987 Warszawa
KRS 0000654595
NIP 9512425687, Regon 366148816