

UCHWAŁA Nr 112. 20 .2019
ZARZĄDU POWIATU W SIERPCU
z dnia 18 czerwca 2019 r.

w sprawie przedstawienia Radzie Powiatu Sierpeckiego raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sierpeckiego na lata 2017 – 2022”

Na podstawie art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.), oraz § 77 ust. 1 Statutu Powiatu Sierpeckiego uchwalonego Uchwałą Rady Powiatu w Sierpcu Nr 22.IV.2018 z dnia 28 grudnia 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2019 r. poz. 499) uchwała się, co następuje:

§ 1. Przedstawia się Radzie Powiatu Sierpeckiego raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sierpeckiego na lata 2017-2022” w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej Uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Przewodniczącemu Zarządu.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Zarząd:

- 1) Turalski Mariusz - Przewodniczący
- 2) Ocicki Jarosław - członek
- 3) Cześnik Andrzej - członek
- 4) Krystek Sławomir - członek
- 5) Różański Kamil - członek


.....

.....

.....
miedbeeny
miedbeeny

POWIAT SIERPECKI

RAPORT Z WYKONANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU SIERPECKIEGO ZA LATA 2017-2018



EKO - BIZNES
Ada Kutyló - Bromka
09-400 Plock, ul. Nałkowskiej 19
NIP: 774-166-71-61
tel. 692 493 411

Opracowanie:

mgr inż. Ada Kutyló-Bromka

mgr Ewa Laskowska

Kwiecień 2019 r.

Spis treści

Wykaz skrótów	4
Streszczenie.....	5
1. WSTĘP.....	8
1.1. Cel i zakres Raportu.....	8
1.2. Metodyka opracowania Raportu	8
2. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA W POWIECIE SIERPECKIM	9
2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	9
2.1.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza	9
2.1.2. Ocena jakości powietrza.....	11
2.1.3. Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza w latach 2017-2018.....	13
2.2. Zagrożenia hałasem	14
2.2.1. Źródła hałasu	15
2.2.2. Klimat akustyczny.....	15
2.2.3. Zmiany w zakresie zagrożenia hałasem w latach 2017-2018.....	16
2.3. Promieniowanie elektromagnetyczne	16
2.3.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	17
2.3.2. Zmiany w zakresie oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego w latach 2017-2018.....	18
2.4. Gospodarowanie wodami.....	18
2.4.1. Charakterystyka środowiska wodnego i jakość wód powierzchniowych i podziemnych	19
2.4.1.1. Rzeki.....	19
2.4.1.2. Jeziora.....	24
2.4.1.3. Wody podziemne	27
2.4.1.4. Obszary szczególnie narażone (OSN) i wody wrażliwe	29
2.4.4. Zmiany w zakresie gospodarowania wodami w latach 2017-2018	29
2.5. Gospodarka wodno-ściekowa	31
2.5.1. Gospodarka wodna.....	31
2.5.2. Gospodarka ściekowa.....	32
2.5.3. Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w latach 2015- 2017	36
2.6. Zasoby geologiczne	37
2.6.1. Stan zasobów geologicznych	37
2.6.3. Zmiany w zakresie zasobów geologicznych w latach 2017 - 2018.....	39
2.7. Gleby	39
2.7.1. Presje wywoływane na gleby.....	39
2.7.2. Jakość gleb.....	42
2.7.3. Zmiany w zakresie gleb w latach 2015-2017	43
2.8. Gospodarowanie i zapobieganie powstawaniu odpadów	44
2.8.1. Wytwarzanie i gospodarowanie odpadami.....	44
2.8.3. Zmiany w zakresie zapobiegania i powstawaniu odpadów w latach 2015 – 2017.....	46
2.9. Zasoby przyrody	47
2.9.1. Tereny chronione	47
2.9.2. Grunty leśne	56
2.9.3. Zmiany w zakresie zasobów przyrody w latach 2015-2017.....	57

2.10. Zagrożenia poważnymi awariami	57
2.10.1. Źródła zagrożenia poważnymi awariami.....	57
2.10.2. Zmiany w zakresie poważnych awarii w latach 2017-2018.....	58
3. OCENA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ POWIATU SIERPECKIEGO	59
3.1. Stopień realizacji zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018.....	82
3.2. Stopień realizacji zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018. ..	100
4. MONITORING PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU SIERPECKIEGO ZA LATA 2017-2018	136
5. WNIOSKI Z ANALIZY REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	140
WYKAZ TABEL	144
WYKAZ RYCIN	146

Wykaz skrótów

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska S.A.
BGK	Bank Gospodarstwa Krajowego
EOG	Europejski Obszar Gospodarczy
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCW	Jednolita Część Wód
JCW P	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCW Pd	Jednolita Część Wód Podziemnych
KPOŚK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LAeq D	równoważny poziom dźwięku a dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6 ⁰⁰ do godz. 22 ⁰⁰)
LAeq N	równoważny poziom dźwięku a dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22 ⁰⁰ do godz. 600)
m n.p.g.	metr nad poziomem gruntu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie
MZDW	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSN	Obszary Szczególnie Narażone
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	pola elektromagnetyczne
PEŚ	Program dla Europy Środkowej
PIG PIB	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
PK	Park krajobrazowy
PO IR	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020
POIiŚ 2014-2020	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PSZOK	punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie
RIPOK	regionalna instalacja do przetwarzania odpadów komunalnych
RIT	Regionalny Instrument Terytorialny
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
SCW	scalona część wód
SOPO	System Osłony Przeciwosuwiskowej
SPA 2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
SRWM 2030	Strategia rozwoju województwa mazowieckiego do 2030. Innowacyjne Mazowsze
UMWM	Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
WITD	Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego w Radomiu
ZDR	zakłady dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
ZZR	zakłady zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Streszczenie

Informacje ogólne

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity Dz. U. 2018 r., poz.799 ze zm.) organ wykonawczy powiatu co 2 lata sporządza raport z realizacji programu ochrony środowiska. Po przedstawieniu Raportu Radzie Powiatu przekazywany jest do organu wykonawczego województwa, czyli Zarządu Województwa Mazowieckiego. Głównym i nadrzędnym celem „Raportu z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018” jest przedstawienie postępu realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia wskaźników przyjętych w Programie. Fundamenty nowego systemu zarządzania rozwojem kraju zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1307) oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie „Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski”.

Aktualny stan środowiska w powiecie sierpeckim

Aktualizacji stanu środowiska na terenie powiatu dokonano w 10 obszarach interwencyjnych: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleba, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrody, zagrożenia poważnymi awariami.

Diagnoza stanu środowiska naturalnego powiatu sierpeckiego sporządzona została głównie na podstawie aktualnych danych opublikowanych przez: Główny Urząd Statystyczny (GUS), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (WIOŚ) a także informacji zawartych na stronach internetowych instytucji publicznych, działających w obszarze ochrony środowiska. Pod względem jakości powietrza powiat sierpecki należy do strefy mazowieckiej. W ocenie jakości powietrza prowadzonej przez WIOŚ w Warszawie za rok 2017 strefa mazowiecka otrzymała klasę C. Główne źródło zanieczyszczenia powietrza w powiecie sierpeckim stanowi emisja antropogeniczna pochodząca z sektora bytowo-komunalnego i komunikacji, w tym z gospodarstw domowych opalanych węglem. Na terenie powiatu sierpeckiego wyodrębniono 25 JCWP. Dwie główne rzeki to Sierpienica i Skrwa Prawa. Występują tu także trzy jeziora, Bledzewski, Urszulewskie i Szczutowskie. Jakość wód powierzchniowych, zarówno rzek jak i jezior jest zła. Powiat sierpecki położony jest w obrębie trzech JCWPd 46, 48 i 49. Ich stan pod względem ilościowym i jakościowym jest dobry. W ocenie jakości środowiska zawiera się informacje odnośnie hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego. W zakresie hałasu komunikacyjnego dopuszczalne normy zostały przekroczone przy drodze krajowej nr 10. Pomiary emisji pola elektromagnetycznego przeprowadzone w 2017 roku nie wykazały przekroczeń.

Ocena realizacji celów i zadań powiatu sierpeckiego

W ramach poszczególnych obszarów i kierunków interwencji dla każdego celu wyznaczone zostały zadania, które powinny zostać podjęte. Zadania zostały przedstawione w podziale na zadania własne Powiatu oraz monitorowane. Planowane inwestycje ujęte w harmonogramie zadań w głównej mierze dotyczą inwestycji drogowych oraz rozbudowy sieci kanalizacyjnych i wodociągowych. Koszty realizacji działań oszacowano w oparciu o analizę materiałów dotyczących planowanych do realizacji zadań środowiskowych w latach 2017-2022, przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Sierpcu oraz urzędy gmin z terenu powiatu.

Monitoring programu ochrony środowiska za lata 2017-2018

Bezpośrednią odpowiedzialność za wdrażanie programu ponosi Zarząd Powiatu, Starosta Sierpecki i działający z jego upoważnienia dyrektorzy Wydziałów oraz jednostek organizacyjnych Powiatu. Realizacja szeregu zadań wymaga udziału gmin, administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, przedsiębiorców.

Do realizacji programu ochrony środowiska niezbędne są regulacje prawne obowiązujące na terenie Polski (instrumenty prawne), fundusze (instrumenty ekonomiczne oraz zaangażowanie społeczeństwa (instrumenty społeczne). Istotnym elementem realizacji programu ochrony środowiska jest jego monitoring polegający na ciągłym systemie obserwacji i kontroli realizacji wyznaczonych zadań. W monitoringu osiągnięcia celów ekologicznych wykorzystuje się wyniki monitoringu środowiska a także oceny porównawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym głównymi miernikami realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska” są wskaźniki realizacji programu, których porównanie w kolejnych latach pozwala na śledzenie dynamiki zmian.

Wnioski z analizy realizacji programu ochrony środowiska za lata 2017-2018

Podsumowując realizację zadań wskazanych w POŚ należy zwrócić uwagę, iż większość z nich to zadania o charakterze ciągłym, realizowane z powodzeniem od wielu lat na terenie Powiatu. Kolejną grupę stanowią również zadania będące w trakcie realizacji. Taką ocenę najczęściej otrzymywały zadania dotyczące opracowania dokumentów strategicznych oraz inwestycje mające długi horyzont czasowy. W harmonogramie zostały również wskazane zadania jako planowane, których realizacja jeszcze się nie rozpoczęła. Zadowalającą sytuację stanowi fakt, że dużą grupę zadań stanowią te zrealizowane, dotyczy to zarówno zadań własnych Powiatu jak i monitorowanych realizowanych na poziomie gmin. Zdecydowana większość zrealizowanych zadań to inwestycje dotyczące budowy i modernizacji dróg oraz rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnych.

Rozpatrując poszczególne obszary interwencji pod kątem potrzeby realizacji działań, należy zintensyfikować działania w zakresie ochrony powietrza odnośnie emisji

zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych. W tym celu należy stworzyć warunki do wymiany kotłów grzewczych starego typu powodujących dużą emisję zanieczyszczeń na kotły niskoemisyjne, głównie w osiedlach domów jednorodzinnych oraz rozważyć możliwość takiej organizacji ruchu, która ograniczy kumulowanie się zanieczyszczeń w newralgicznych obszarach miasta.

Kolejnym obszarem wymagającym głębszej analizy jest gospodarowanie wodami w zakresie zużycia wody przez zakłady. Realizacja działań w tym zakresie dotyczy wprowadzania nowych technologii charakteryzujących się niskim zużyciem wody, tam gdzie jest to możliwe wprowadzanie zamkniętych obiegów wody, prowadzenie wewnętrznego monitoringu w zakładach co pozwoli na szybkie wykrywanie awarii, w tym przecieków i nieszczelności.

W pozostałych obszarach interwencyjnych sytuacja jest zadowalająca. Należy kontynuować zadania wskazane w poszczególnych obszarach zgodnie z dotychczasowymi założeniami.

1. WSTĘP

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku „Prawo ochrony środowiska” (tekst jednolity Dz. U. 2018 r., poz.799 ze zm.) organ wykonawczy powiatu co 2 lata sporządza raport z realizacji programu ochrony środowiska. Po przedstawieniu Raportu Radzie Powiatu przekazywany jest do organu wykonawczego województwa, czyli Zarządu Województwa Mazowieckiego. Uchwałą z dnia 30 maja 2017 Nr 220.XXXVI.2017 Rady Powiatu Sierpeckiego przyjęto „Program ochrony środowiska Powiatu sierpeckiego na lata 2017-2022” zwany dalej Programem.

Program jest dokumentem planowania strategicznego, uwzględniającym cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1307).

1.1. Cel i zakres Raportu

Głównym i nadrzędnym celem „Raportu z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018” jest przedstawienie postępu realizowanych zadań i poziomu osiągnięcia wskaźników przyjętych w Programie co pozwoli na analizę stopnia realizacji Programu i podjęcie dalszych działań w celu jego realizacji.

1.2. Metodyka opracowania Raportu

Aktualizacja stanu środowiska naturalnego powiatu sierpeckiego sporządzona została głównie na podstawie aktualnych danych opublikowanych przez: Główny Urząd Statystyczny (GUS), Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (WIOŚ) a także informacji zawartych na stronach internetowych instytucji publicznych, działających w obszarze ochrony środowiska. Podstawę informacji do określenia poziomu osiągnięcia wskaźników przyjętych w Programie stanowiły głównie dane GUS-u i WIOŚ w Warszawie. Ostatnie opublikowane dane obejmują rok 2017. Obecnie brak jest jeszcze danych statystycznych za rok 2018. Analizując wskaźniki uwzględnione w Programie brano pod uwagę wartość bazową (dane z 2015 roku) oraz wartość osiągniętą (dane z 2017 roku). Część danych uzyskanych za 2018 rok nie dotyczy wszystkich gmin ze względu na brak zatwierdzenia części sprawozdań przez organy nadrzędne.

Oceny realizacji celów zgodnie z dziesięcioma obszarami interwencji oraz przypisanym im kierunkom interwencji, i zadań dokonano zgodnie z układem przedstawionym w „Programie ochrony środowiska powiatu sierpeckiego na lata 2017-2022”. Źródło danych stanowiły dane przekazane przez Starostwo Powiatowe w Sierpcu oraz urzędy gmin z terenu powiatu.

2. AKTUALNY STAN ŚRODOWISKA W POWIECIE SIERPECKIM

Aktualizacji stanu środowiska na terenie powiatu dokonano w 10 obszarach interwencyjnych: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleba, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrody, zagrożenia poważnymi awariami.

2.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Głównymi siłami sprawczymi wpływającymi na jakość powietrza są warunki naturalne oraz działalność antropogeniczna, na którą istotny wpływ mają czynniki ekonomiczne, polityczne oraz świadomość społeczna.

Jednym z głównych czynników wpływających na jakość powietrza jest klimat. Wiąże się on głównie z temperaturą powietrza, siłą i kierunkiem wiatrów, opadami atmosferycznymi i wilgotnością.

Istotną rolę odgrywają tutaj czynniki związane z rozmieszczeniem ludności na terenie powiatu. Szczególnie na obszarach wiejskich dominuje rozproszona zabudowa mieszkaniowa co znacznie zwiększa koszty rozbudowy zbiorczych systemów zasilania w ciepło, w tym dalszą rozbudowę sieci gazowej.

Na wielkość emisji duży wpływ ma również sytuacja ekonomiczna mieszkańców danego regionu. W przypadku niskich dochodów mieszkańców do opalania mieszkań wykorzystywane jest paliwo węglowe, a niejednokrotnie również odpady np. zużyte opony. W przypadku powiatu sierpeckiego zasobność materialna mieszkańców jest zróżnicowana. Rozwój przemysłu koncentruje się głównie w mieście powiatowym natomiast na pozostałych terenach dominuje działalność rolnicza. Na terenach wiejskich większość gospodarstw domowych opalanych jest węglem kamiennym. Istotną rolę w ograniczaniu wpływu emisji zanieczyszczeń odgrywa również świadomość ekologiczna mieszkańców. Brak wiedzy na temat źródeł zanieczyszczenia powietrza oraz wpływu emisji na zdrowie powoduje, że w lokalnych kotłowniach spalane są niejednokrotnie odpady zawierające substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzi i dla środowiska.

2.1.1. Źródła zanieczyszczenia powietrza

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza, oddziaływującym również na klimat, jest emisja antropogeniczna pochodząca z działalności przemysłowej (emisja punktowa), z sektora bytowego (emisja powierzchniowa) oraz komunikacji (emisja liniowa).

Emisja punktowa to emisja zorganizowana pochodząca z procesów spalania paliw energetycznych (elektrownie, elektrociepłownie, ciepłownie) i technologicznych (zakłady przemysłowe).

Do największych tego rodzaju emitentów zlokalizowanych na terenie powiatu sierpeckiego należą:

- *Carlsberg Supply Company Polska S.A. Oddział Browar Kasztelan w Sierpcu*, gdzie emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzi z kotłowni zakładowej i procesów technologicznych oraz instalacji amoniaku. Praca zakładu odbywa się przez cały rok z różnym obciążeniem. Główne zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza to zanieczyszczenia energetycznego spalania paliwa w kotłowni, pył i amoniak z procesów technologicznych;
- *Ciepłownia Sierpc Sp. z o. o.* – podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza są kotły do wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb grzewczych miasta. Kotły opalane są węglem kamiennym. Źródło pracuje przez cały rok z różnym obciążeniem. Zanieczyszczenia wprowadzane do powietrza to typowe zanieczyszczenia energetyczne tj. pył, dwutlenek siarki i azotu oraz tlenek węgla.

Emisja powierzchniowa – to emisja pochodząca z dużych obszarów np.: z terenów zabudowy mieszkaniowej ogrzewanej indywidualnie, hałd, składowisk, oczyszczalni ścieków, obszarów użytkowanych rolniczo. Zanieczyszczeniami wprowadzanymi do powietrza są: SO₂, NO₂, CO, CO₂, pył oraz odory.

Do źródeł emisji powierzchniowej na terenie powiatu sierpeckiego zaliczamy:

- osiedla domów jednorodzinnych, głównie w terenach wiejskich, opalane węglem kamiennym, a czasem spalanie odpadów,
- składowiska odpadów komunalnych w Rachocin gmina Sierpc i w Gozdach gmina Mochowo,
- oczyszczalnie ścieków,
- pylenie podczas stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin,
- odory wydzielające się podczas stosowania gnojowicy i osadów ściekowych.

Emisja liniowa to emisja związana z ruchem liniowym. W wyniku spalania paliw w silnikach pojazdów samochodowych do powietrza wprowadzane są zanieczyszczenia takie jak: SO₂, NO₂, CO, węglowodory oraz znaczne ilości pyłu, który pochodzi ze ścierania nawierzchni ulic, opon i klocków hamulcowych. Głównym źródłem emisji komunikacyjnych na terenie powiatu sierpeckiego jest droga krajowa Nr 10.

Wielkość emitowanych do powietrza zanieczyszczeń może być szacowana w oparciu o sprawozdawczość Głównego Urzędu Statystycznego lub na podstawie danych z opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

W oparciu o sprawozdawczość Głównego Urzędu Statystycznego, można stwierdzić, że emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z obszaru powiatu sierpeckiego stanowi około 0,13 % globalnej emisji w województwie mazowieckim.

Tabela 1. Zmiany w ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza w powiecie sierpeckim w latach 2016-2017. (dane GUS)

	Emisja Mg/rok			Zmiany %
	2015	2016	2017	
Pył ogółem	20	b.d.	b.d	bd
Gazy ogółem	33 864	38 763	37 865	12
w tym:				
dwutlenek siarki	25	34	46	84
tlenki azotu	42	42	52	24
tlenek węgla	12	15	57	375
dwutlenek węgla	33 785	38 672	37 710	12

Oprócz wymienionych zakładów na terenie powiatu znajdują się inne obiekty przemysłowe emitujące zanieczyszczenia do powietrza, zaliczamy do nich między innymi:

- zakłady przemysłu spożywczego w tym: zakłady mięsne, piekarnie, zakłady przetwórstwa zboża;
- zakłady komunalne;
- inne zakłady i obiekty.

Większość z wymienionych powyżej zakładów emituje do atmosfery zanieczyszczenia powstające podczas spalania paliw zarówno do celów energetycznych jak i technologicznych są to, więc typowe zanieczyszczenia energetyczne (pyły, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenki węgla).

Jak wynika z powyższego zestawienia na przestrzeni lat 2015-2017 nastąpił znaczny wzrost emisji zanieczyszczeń do atmosfery, który wiąże się ze wzrostem produkcji w objętych sprawozdawczością zakładach.

2.1.2. Ocena jakości powietrza

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2018 r., poz. 799 ze zm.) wojewódzki inspektor ochrony środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie.

W myśl rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie strefę stanowi:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasto nie będące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy,
- pozostały obszar województwa, niewchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

W 2018 roku została wykonana szesnasta roczna ocena jakości powietrza za 2017 rok dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ołów, pył PM10, pył PM2,5, arsenu, niklu, kadmu, benzo/a/piranu i ozonu).

Ocena obejmowała klasyfikację stref ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin. Wykonana została w czterech strefach (aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock, **strefa mazowiecka**) dla: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, pyłu PM10, PM2.5, metali i WWA w pyle PM10 oraz w jednej dla ozonu, SO₂, NO₂ (strefa mazowiecka). Powiat sierpecki został zaklasyfikowany do **strefy mazowieckiej**. Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1031).

Na terenie powiatu sierpeckiego brak jest punktów pomiarowych jakości powietrza. Dane o emisjach do powietrza na terenie powiatu dostarczane są przez zakłady w rocznych sprawozdaniach o korzystaniu ze środowiska. Następnie dane te wprowadzane są do systemu komputerowego, który modeluje rozprzestrzenianie zanieczyszczeń w powietrzu.

W 2017 roku w powiecie sierpeckim (strefa mazowiecka) odnotowano niski poziom stężeń większości monitorowanych zanieczyszczeń. W zakresie stężenia m.in. takich zanieczyszczeń jak: CO₂, SO₂, NO₂, CO, benzenu, arsenu, niklu, kadmu oraz ołowiu powiat sierpecki został zaliczony do klasy A czyli do terenów, na których nie zostały przekroczone wartości dopuszczalne.

Największe problemy występowały w przypadku zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10, benzo(a)piranem i pyłem PM2.5. Pył zawieszony o wielkościach ziaren do 10 mm, charakteryzuje się wieloźródłowością występowania oraz transgranicznym charakterem. Poziomy stężenie pyłu PM10 zależą od wielkości emisji niskiej rozproszonej (m.in. emisja z kotłowni opalanych węglem kamiennym), liniowej związanej z komunikacją, napływowej, warunków meteorologicznych oraz warunków rozprzestrzeniania zanieczyszczeń. W zakresie zanieczyszczenia pyłem PM10, benzo(a)piranem i pyłem PM2.5. powiat sierpecki został zaliczony do klasy C, tj. do obszarów, na których zostały przekroczone wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji. Przekroczenia dotyczą także poziomu stężeń O₃ dla celu długoterminowego, stąd strefa mazowiecka zaliczona została do klasy D2. Wyniki przeprowadzonej oceny przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2017 rok)

Lp.	Nazwa strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a)P ³⁾	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾
1	aglomeracja warszawska	A	C	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
2	miasto Radom	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2
3	miasto Płock	A	A	A	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	D2
4	strefa mazowiecka	A	A	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	D2

- ¹⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza I,
- ²⁾ wg poziomu dopuszczalnego faza II,
- ³⁾ wg poziomu docelowego,
- ⁴⁾ wg poziomu celu długoterminowego,

2.1.3. Zmiany w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza w latach 2017-2018

1. Na podstawie rocznych ocen jakości powietrza prowadzonych przez WIOŚ w Warszawie można stwierdzić, iż w analizowanym okresie stan jakości powietrza w powiecie sierpeckim utrzymuje się na podobnym poziomie. Dopuszczalne poziomy stężeń zanieczyszczeń powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM₁₀ i PM_{2,5} oraz benzo/a/pirenu są przekroczone i stąd teren powiatu sierpeckiego jak i cała strefa mazowiecka otrzymał klasę C, natomiast w przypadku pozostałych badanych zanieczyszczeń nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń i klasyfikowany jest jako klasa A.
2. Emisja zanieczyszczeń do powietrza w przypadku gazów wzrosła w zakresie wszystkich substancji.
3. W 2018r. wydano jedno pozwolenie zintegrowane dla Cargill Poland Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, 02 - 675 Warszawa Oddział w Sierpcu, ul. Browarna 3, 09-200 Sierpc
4. Działania w zakresie poprawy jakości powietrza ograniczają się do poprawy termoizolacyjności budynków oraz modernizacji nawierzchni dróg. Na terenie powiatu

również sukcesywnie wzrasta ilość przyłączy gazowych. Według danych GUS w okresie sprawozdawczym odsetek ludności korzystającej z gazu wzrósł o 0,4% osiągając wartość 5,2% w 2017 roku. Ilość przyłączy gazowych w tym okresie wzrosła o 186.

Tabela 3. Zmiany w zakresie ochrony powietrza w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS)

Lp.	Wskaźniki	Lata				
		2013	2014	2015	2016	2017
3.	Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu (MW/h)	39 383	38 421	39 170	39 214	40 267
4.	Sprzedaż energii cieplnej na cele komunalno-bytowe	39 383	38 421	39 170	39 214	40 267
5.	Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu na 1 mieszkańca (kW/h)	737,6	722,0	b.d.	743	766
6.	Liczba przyłączy do sieci gazowej (szt.)	872	916	949	1 083	1 135
7.	Długość sieci gazowej (m)	124013	124709	125623	131540	136844
8.	Ilość wydanych decyzji środowiskowych dla instalacji OZE w danym roku w gminach (szt.)	1	1	0	0	0
9.	Ilość uchwalonych Programów Gospodarki Niskoemisyjnej przez Rady gmin (szt.)	0	0	1	0	5
10.	Ludność korzystająca z sieci gazowej (%)	4,4	4,7	4,8		5,2
11.	Wskaźnik emisji gazów do atmosfery (Mg/rok) - ogółem	36 714	37 096	33 864	38 763	37 865
	• dwutlenku siarki,	53	28	25	34	46
	• tlenków azotu,	55	44	42	42	52
	• tlenku węgla	27	16	12	15	57
	• dwutlenek węgla	36 579	37 008	33 785	38 672	37 710
	Wskaźnik emisji pyłów d atmosfery (Mg/rok)	28	10	20	b.d.	b.d.
12.	Klasyfikacja strefy ze względu na stężenie średnioroczne NO ₂	C	C	C		A
13.	Długość ścieżek rowerowych	-	-	-		4,0

2.2. Zagrożenia hałasem

Na terenie powiatu klimat akustyczny uzależniony jest głównie od ruchu pojazdów po drogach powiatu oraz w mniejszym stopniu od hałasu pochodzącego ze źródeł przemysłowych.

Na uciążliwość hałasową duży wpływ mają:

- *przyczyny ekonomiczne* – duża ilość pojazdów o długim okresie używania opartych o przestarzałe technologie, brak środków na modernizację dróg,
- działania administracyjne – brak planów zagospodarowania przestrzennego gmin lub nieuwzględnianie w planach zagadnień hałasu.

2.2.1. Źródła hałasu

Głównym źródłem hałasu na terenie powiatu sierpeckiego jest komunikacja, w szczególności hałas drogowy. Zagrożenie środowiska tym właśnie źródłem hałasu znacznie się zwiększyło w ciągu ostatnich lat, a spowodowane to jest przede wszystkim wzrostem liczby pojazdów oraz złym stanem technicznych przestarzałych pojazdów przywożonych z krajów Unii Europejskiej.

Znaczne uciążliwości komunikacyjne powoduje droga Nr 10 w Gójsku z uwagi na bliskie sąsiedztwo zabudowy mieszkaniowej. W obrębie trasy dominuje zabudowa zagrodowa oraz pola uprawne.

Hałas przemysłowy nie stanowi znacznej uciążliwości dla mieszkańców powiatu sierpeckiego. Na terenie powiatu nie występują zakłady, które ponoszą kary za przekroczenie emisji hałasu do środowiska. Jednak przy lokalizacji nowych inwestycji należy zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie środowiska przed możliwością pogorszenia się klimatu akustycznego, głównie na terenach zamieszkałych.

2.2.2. Klimat akustyczny

Stan klimatu akustycznego jest związany ze stanem rozwoju społeczno-gospodarczego województwa. W związku z intensywnym rozwojem infrastruktury transportowej oraz stale wzrastającej liczby pojazdów w ostatnich latach w województwie pogorszeniu uległ klimat akustyczny. W prawie krajowym ochronę środowiska przed hałasem regulują przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (poś). Ustawa ma na celu zapewnienie jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz gdy nie jest on utrzymany zmniejszenia poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego (art.112 poś). Warunki te powinny być uwzględniane zarówno przy wydawaniu indywidualnych aktów administracyjnych, stanowiących podstawę korzystania ze środowiska – np. decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu, jak i w procesie tworzenia aktów prawa miejscowego – np. planów zagospodarowania przestrzennego.

Ocena klimatu akustycznego środowiska jest obowiązkowa dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz dla niektórych dróg, linii kolejowych i lotnisk. Na potrzeby tej oceny starosta sporządza co 5 lat mapy akustyczne dla

wymienionych wyżej aglomeracji. Dla obiektów takich jak drogi, linie kolejowe lub lotniska, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie na znacznych obszarach, zarządzający sporządza co 5 lat mapę akustyczną terenu, dla miejsc gdzie nastąpiło przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu.

Dla pozostałych obszarów oceny stanu akustycznego dokonuje wojewódzki inspektor ochrony środowiska.

Na klimat akustyczny powiatu sierpeckiego wpływa emisja hałasu ze źródeł komunikacyjnych oraz w mniejszym stopniu ze źródeł przemysłowych i źródeł punktowych związanych z działalnością usługową. Stan środowiska akustycznego oceniany jest w oparciu o prowadzone badania uciążliwości akustycznej poszczególnych źródeł hałasu.

2.2.3. Zmiany w zakresie zagrożenia hałasem w latach 2017-2018

Badania hałasu komunikacyjnego w okresie sprawozdawczym na obszarze powiatu sierpeckiego nie były wykonywane w ramach monitoringu prowadzonego przez WIOŚ w Warszawie. Głównym działaniem, jakie podjęto w powiecie sierpeckim w celu ochrony przed hałasem jest przebudowa i modernizacja dróg.

Ze względu na brak materiałów porównawczych, zarówno ze strony WIOŚ jak i wykonanych map akustycznych i programów ochrony środowiska przed hałasem nie można dokładnie określić tendencji zmian poziomu hałasu w województwie mazowieckim i powiecie sierpeckim.

Analizując dane uzyskane za lata 2017-2018 można stwierdzić, że w okresie tym prowadzone były działania głównie skierowane na modernizację dróg oraz na rozwiązania w organizacji ruchu. Natomiast zakłady dotrzymywały obowiązujących norm w zakresie emisji hałasu i nie występowała potrzeba prowadzenia działań naprawczych. W przypadku ograniczenia hałasu drogowego podjęte działania były słuszne jednak nie wystarczające do ograniczenia uciążliwości hałasowej od głównej trasy komunikacyjnej.

2.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

Promieniowaniem elektromagnetycznym nazywamy emisję zaburzenia energetycznego wywołanego przepływem prądu elektrycznego lub zmianą ładunków w źródle. Zaburzenie polega na tym, że zmiana pola magnetycznego (elektrycznego) z określoną częstotliwością, wywołuje zmianę z tą samą częstotliwością pola elektrycznego (magnetycznego). Promieniowanie niejonizujące obejmuje pola elektromagnetyczne w zakresie od 0 do 300 GHz. Powyżej 300 GHz następuje już jonizacja atomów oraz cząsteczek (promieniowanie X oraz gamma) i pola elektromagnetyczne z tego zakresu nazywamy promieniowaniem jonizującym.

W przypadku promieniowania elektromagnetycznego głównymi siłami sprawczymi wpływającymi na stan środowiska są czynniki związane z rozwojem nowych technologii (wprowadzanie nowych urządzeń emitujących promieniowanie, modernizacja już istniejących urządzeń) oraz czynniki ekonomiczne związane z poziomem życia mieszkańców powiatu.

2.3.1. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Oprócz pól emitowanych przez źródła naturalne występują pola wygenerowane przez źródła wytworzone przez człowieka, w których występuje przepływ prądu elektrycznego, np. sieci energetyczne, stacje radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiotelefony, CB-radio, urządzenia radiowo - nawigacyjne, radiowo komunikacyjne, urządzenia elektryczne wykorzystywane w przemyśle lub w gospodarstwach domowych, aparaty telefonii komórkowej.

Szybki rozwój techniki powoduje, że w codziennym życiu spotykamy coraz to nowe źródła promieniowania elektromagnetycznego. Jego oddziaływanie na organizm człowieka jest trudne do ustalenia, gdyż nie posiadamy - podobnie jak w przypadku promieniowania jonizującego - receptorów, które ostrzegałyby nas o jego istnieniu. Wyjątkiem jest promieniowanie elektromagnetyczne o długości fali 0,4 – 0,75 μm , które odpowiada promieniowaniu widzialnemu, oraz promieniowanie cieplne. Na dodatek skutki promieniowania nie są natychmiastowe.

Do głównych źródeł antropogenicznych promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego zalicza się:

- urządzenia i sieci energetyczne,
- urządzenia radiokomunikacyjne, radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- urządzenia elektryczne wykorzystywane w zakładach pracy i w gospodarstwach domowych.

Głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego w powiecie sierpeckim jest Radiowo-Telewizyjne Centrum Nadawcze Płock-Rachocin zlokalizowane w Rachocinie gmina Sierpc. Badania przeprowadzone na terenie obiektu przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi wykazały występowanie pola elektromagnetycznego o:

- gęstości strumienia energii 0,015 W/m^2 (norma 0,1 W/m^2)
- natężenie mniejsze od 3,1 V/m (norma 7 V/m)

W konsekwencji stwierdzono, że obiekty spełniają wymogi w zakresie ochrony środowiska i ludzi przed promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym.

Uciążliwości pól elektromagnetycznych mogą stanowić też linie elektroenergetyczne 440 kV. Nie odnotowano skarg na ich uciążliwość i nie wykonywano pomiarów PEM na terenie powiatu.

2.3.2. Zmiany w zakresie oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego w latach 2017-2018

Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola. W 2017 roku wykonano pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie Sierpca. Punkt pomiarowy zlokalizowano na Placu Kardynała Stefana Wyszyńskiego. Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pole elektromagnetycznych nie zostały przekroczone osiągając wartość 0,31 V/m (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m). Jednakże w porównaniu z wynikami badań z 2014 roku w tym samym punkcie pomiarowym poziom pól elektromagnetycznych wzrósł z 0,24 V/m.

W 2018 roku pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu sierpeckiego nie były prowadzone.

Poza pomiarami, w ramach monitoringu prowadzono bazę źródeł pól elektromagnetycznych (łącznie z pomiarami wokół nich, które zostały wykonane przez zarządzających i jednostki kontrolujące), znajdujących się na terenie województwa mazowieckiego, mogących wpływać negatywnie na środowisko. W żadnym przypadku pomiary nie wykazały przekroczeń w miejscach dostępnych dla ludności, czy też przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową.

2.4. Gospodarowanie wodami

Podstawą prawną dla gospodarowania wodami jest dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW). Gospodarowanie wodami powinno w związku z tym odbywać się w sposób zapewniający utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód, zarówno pod względem jakościowym, jak i ilościowym.

2.4.1. Charakterystyka środowiska wodnego i jakość wód powierzchniowych i podziemnych

2.4.1.1. Rzeki

Przez teren powiatu sierpeckiego przepływają 2 główne rzeki: Sierpienica i Skrwa Prawa będące dopływami Wisły.

Sierpienica

Rzeka Sierpienica mająca źródła w okolicach Bielska (powiat płocki) początkowo przepływa przez tereny zabudowane. Następnie płynie przez tereny rolne, głównie łąki. Miasto Sierpc stanowi główne źródło zanieczyszczenia rzeki zarówno dla ujściowego odcinka Sierpienicy, jak również dla znajdującej się w odległości około 5 km rzeki Skrzy Prawej. Na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych przez WIOŚ w Warszawie zatwierdzono, że rzeka prowadzi wody zaliczane do wód o złej jakości.

Skrwa

Przez teren powiatu przepływa górny i środkowy odcinek Skrzy o długości około 80 km, który jest prawostronnym dopływem Wisły uchodzącym na 645,4 km jej biegu. Całkowita powierzchnia zlewni Skrzy osiąga powierzchnię 1705 km² i leży na terenie czterech powiatów: włocławskiego, lipnowskiego, płockiego i sierpeckiego. W obrębie powiatu sierpeckiego znajduje się około 800 km² zlewni, zajmując 94 % obszaru. W skład zlewni Skrzy wchodzi dwa jej lewostronne dopływy: Sierpienica i Wierzbica. Sierpienica płynie w środkowym i dolnym odcinku uchodząc do rzeki głównej w 65,9 km jej biegu natomiast Wierzbica ma tu swoje źródła i uchodzi do Skrzy w 7,7 km jej biegu już na terenie powiatu płockiego. Na Skrwie, w powiecie sierpeckim, znajdują się 4 piętrzenia:

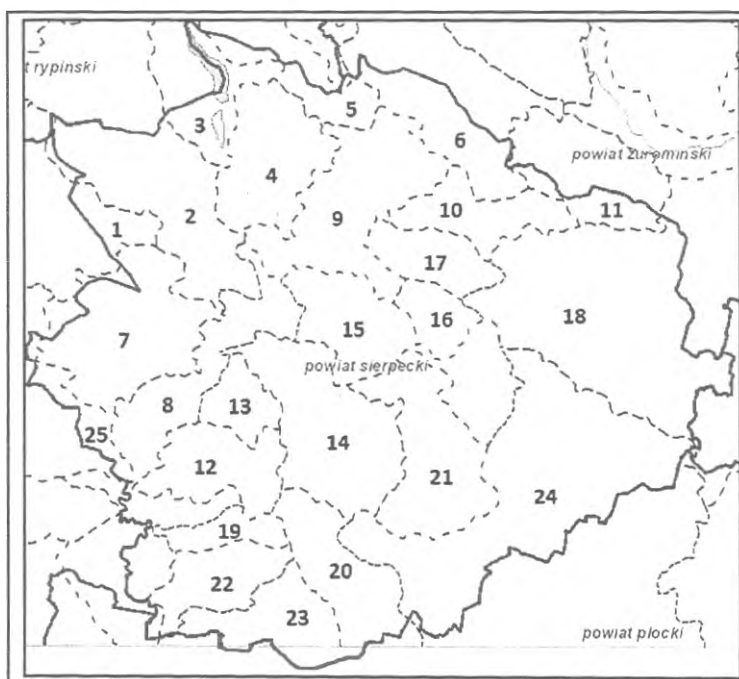
- Kwaśno, gmina Sierpc – w km 69+550 do rzędnej 99,67 m n.p.m. przy pomocy jazu kamiennieo-betonowego,
- Choczeń gm. Mochowo – w km 59+550 do rzędnej 93,75 m n.p.m. przy pomocy jazu kamiennieo-betonowego,
- Żurawin gm. Mochowo – w km 58+000 do rzędnej 92,50 m n.p.m. przy pomocy jazu kamiennieo-betonowego, obowiązujące pozwolenie do 31.03.2018 r.– Jan Kłobukowski,
- Nadolnik gm. Rościszewo – w km 86+600 do rzędnej 109,25 m n.p.m. przy pomocy jazu kamiennieo-betonowego.

Podstawową jednostkę gospodarowania wodami, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, stanowią jednolite części wód scharakteryzowane w aktualnie obowiązującym akcie prawnym pn. „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz.549).

Rada Ministrów 18 października 2016 r. przyjęła aktualizację Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Aktualizacja planu gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy Wisły jest dokumentem strategicznym, który opisuje stan wód w Polsce, wyznacza cele i zalecane zadania prowadzące do osiągnięcia dobrego stanu wód. APGW zawiera również listę inwestycji, które mogą pogorszyć stan wód, ale są niezbędne dla rozwoju gospodarki i przewidują kompensację wpływu środowiskowego.

Rysunek 1. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych występujące w granicach administracyjnych powiatu sierpeckiego.



Źródło: www.geoportal.kzgw.gov.pl

1 – charakterystyka JCWP (patrz Tabela 9)

Tabela 4. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w obrębie powiatu sierpeckiego.

Lp.	Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Typ	Status
1	Mień od wypływu z jez. Likieckiego do wypływu z jez. Skępskiego Małego	PLRW20002327943	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	silnie zmieniona część wód
2	Gozdawnica	PLRW2000232756529	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów	naturalna część wód

Lp.	Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Typ	Status
			torfotwórczych (23)	
3	Urszulewka z jez. Urszulewskim i Szczutowskim	PLRW200017275629	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
4	Dopływ spod Woli Starej	PLRW2000172756389	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
5	Skrwa od dopł. spod Przywitowa do Chraponianki, bez Chraponianki	PLRW2000242756319	Małe i średnie rzeki na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (24)	naturalna część wód
6	Chraponianka	PLRW2000232756329	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna część wód
7	Dopływ spod Ligowa	PLRW2000172756569	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
8	Skrwa od Sierpienicy do ujścia	PLRW20002027569	Rzeka nizinna żwirowa (20)	naturalna część wód
9	Skrwa od Chraponianki do Sierpienicy bez Sierpienicy	PLRW200020275639	Rzeka nizinna żwirowa (20)	naturalna część wód
10	Dopływ spod Rzeszotar	PLRW200023275634	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna część wód
11	Dopływ z Kosmatego Bagna	PLRW20001726836	Potok nizinny piaszczysty (17)	silnie zmieniona część wód
12	Dopływ spod Romatowa	PLRW2000172756589	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
13	Dopływ spod Bledzewka	PLRW2000172756572	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
14	Dopływ spod Piastowa	PLRW2000172756549	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
15	Sierpienica od dopływu spod Drobinia do ujścia	PLRW200019275649	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	naturalna część wód
16	Dopływ II spod Borkowa Wielkiego	PLRW200017275646	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
17	Dopływ spod Komorowa	PLRW2000172756352	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
18	Raciążnica od źródeł do dopływu z Niedróża Starego, z dopływem z Niedróża Starego	PLRW2000232687232	Potoki i strumienie na obszarach będących pod wpływem procesów torfotwórczych (23)	naturalna część wód
19	Dopływ z Lisewa	PLRW2000172756734	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
20	Wierzbica	PLRW200017275689	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
21	Dopływ spod Zbójna	PLRW2000172756489	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
22	Dopływ spod Głuchowa	PLRW2000172756738	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
23	Dopływ z Zakrzewka	PLRW2000172756769	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód

Lp.	Nazwa JCWP	Europejski kod JCWP	Typ	Status
24	Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina	PLRW2000172756449	Potok nizinny piaszczysty (17)	naturalna część wód
25	Czernica	PLRW200026275669	Cieki w dolinach wielkich rzek nizinnych (26)	silnie zmieniona część wód

Ocena jednolitych części wód za 2017 rok została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2016, poz. 1187) oraz wytycznych GIOŚ. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych powiatu sierpeckiego objęte monitoringiem rzek w 2017 roku zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Stan JCWP ocenia się uwzględniając wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Stan ekologiczny określa się dla wód typu naturalnego, potencjał ekologiczny dla wód uznanych jako sztuczne lub silnie zmienione. Spośród jednolitych części wód uwzględnionych w monitoringu prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie Czernica należy do wód silnie zmienionych. Na ocenę stanu/potencjału ekologicznego JCWP składają się elementy biologiczne, wspierające ich ocenę wskaźniki fizykochemiczne wraz z grupą substancji specyficznych i hydromorfologicznych. Klasyfikuje się je na podstawie kryteriów wyrażonych jako wartości graniczne wskaźników jakości wód, z uwzględnieniem typów wód powierzchniowych. Stan ekologiczny JCWP klasyfikuje się przez przypisanie jej jednej z pięciu klas jakości. Potencjał ekologiczny klasyfikuje się poprzez przypisanie JCWP czterech klas jakości (klasy I i II tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego). W monitoringu prowadzonym przez WIOŚ w Warszawie w 2017 roku wśród badanych wód wszystkie charakteryzuje się umiarkowanym stanem ekologicznym, Skrwa od Sierpienicy do ujścia nie została zbadana. Czernica jako silnie zmieniona JCW cechuje się umiarkowanym potencjałem. Stan chemiczny został zbadany dla JCWP - Skrwa od Sierpienicy do ujścia i był poniżej stanu dobrego. O ogólnej klasyfikacji wód decydują elementy biologiczne. *Stan ogólny wód dla wszystkich badanych JCWP w powiecie sierpeckim określono jako zły.*

Tabela 5. Zestawienie ocen jednolitych części wód objętych monitoringiem w 2017 roku. (dane WIOŚ Warszawa)

Lp.	Nazwa jednolitej części wód	Silnie zmienione JCW	Typ ciek	Nazwa ppk	Rzeka	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan ogólny wód
1.	Skrwa od Sierpienicy do ujścia	N	20	Cierszewo	Skrwa	nb	nb	nb	PSD	zły
2.	Dopływ spod Rzeszotar	N	23	Babiec	Dopływ spod Reszotar	3 - umiarkowany	PSD	umiarkowany	nb	zły
3	Gozdawnica	N	23	Mieszczk	Gozdawnica	2 - dobry	PSD	umiarkowany	nb	zły
4	Dopływ spod Piastowa	N	17	Bledzewo	Dopływ spod Piastowa	1- bardzo dobry	PSD	umiarkowany	nb	zły
5	Czernica	T	26	Malanowo	Czernica	III - umiarkowany	PSD	umiarkowany	nb	zły

PPD – poniżej potencjału dobrego
 PSD – poniżej stanu dobrego
 nb – nie badano

2.4.1.2. Jeziora

Na obszarze powiatu sierpeckiego, w jego północno-zachodniej części, położone są 3 jeziora: Bledzewskie, Szczutowskie i Urszulewskie, które mają większe znaczenie hydrograficzne i gospodarcze dla tego terenu i województwa mazowieckiego. Spełniają one ważną rolę w ekosystemie wodnym. Mają również duże znaczenie dla rekreacji i rybołówstwa. Jeziora te zajmują powierzchnię około 390 ha, a ich objętość to około 10 mln m³ wody.

Tabela 6. Podstawowe dane morfometryczne jezior powiatu sierpeckiego

Lp.	Jezioro	Położenie		Powierzchnia	Długość max.	Szerokość max.	Głębokość max.	Głębokość średnia	Objętość
		zlewnia	gmina	(ha)	(m)	(m)	(m)	(m)	(tys. m ³)
1.	Bledzewskie		Sierpc	16,4	775,0	365,0	6,4	2,9	475,0
2.	Szczutowskie	Skrwa	Szczutowo	85,3	2110,0	690,0	4,4	1,8	1689,0
3.	Urszulewskie*			279,5	4575,0	1080,0	6,2	2,6	7792,2

*częściowo zlokalizowane w powiecie rypińskim

Dwa jeziora: Szczutowskie i Urszulewskie ujęte są w monitoringu, prowadzonym przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie. Program badań jezior realizowany jest zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2013 - 2015” wraz z Aneksami zatwierdzonymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonał badania jezior: Szczutowskiego i Urszulewskiego w 2014 roku. Badania w 2014 roku były aktualizacją badań z 2011 roku prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego jezior: Szczutowskiego i Urszulewskiego, pod kątem występowania substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, które w 2010 roku przekroczyły wartości graniczne.

W wodach jezior oznaczono:

- elementy biologiczne (fitoplankton: chlorofil „a”, biomasa, wskaźnik PMPL) służące ocenie stanu ekologicznego wód,

- elementy fizykochemiczne (przezroczystość, tlen rozpuszczony, przewodność w 20°C, azot ogólny, fosfor ogólny), które wspomagają elementy biologiczne przy ocenie stanu ekologicznego,
- wskaźniki chemiczne charakteryzujące występowanie substancji szczególnie
- szkodliwych dla środowiska, służące ocenie stanu chemicznego wód.

Badania elementów biologicznych i fizykochemicznych wykonano w okresie wegetacyjnym, od kwietnia do października (w przypadku Jeziora Białego 6 razy, natomiast jezior: Szczutowskiego i Urszulewskiego 4 razy), wskaźników chemicznych 12 razy w roku w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1178).

Monitoring prowadzono w sposób umożliwiający ocenę stanu wód zbiorników oraz analizę zmienności czasowej i przestrzennej wskaźników jakości wód. Ocena stanu wód jezior została wykonana według kryteriów podanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1187) oraz z uwzględnieniem opinii eksperckiej.

Tabela 7. Ocena stanu wód jezior powiatu sierpeckiego objętych monitoringiem za rok 2017 (dane WIOŚ Warszawa)

Nazwa jeziora	Typ abiotyczny	Przewodność [$\mu\text{S}/\text{cm}$]	Tlen rozpuszczony [mgO_2/l]	Widzialność [m]	Azot całk. [mgN/l]	Fosfor całk. [mgP/l]	Chlorofil 'a' [$\mu\text{g}/\text{l}$]	Fitobentos IOJ	Fitoplankton PMPL	Klasa elementów biologicznych (stan ekologiczny)	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu
		Elementy fizykochemiczne					Elementy biologiczne					
DORZECZE WISŁY												
Szczutowskie	3b	460	8,0	0,6	1,95	0,075	43,00	0,54	2,91	slaby	ponizej dobrego	zly
Urszulewskie	3b	348	6,6	1,0	1,94	0,106	83,71	0,45	3,98	zly	ponizej dobrego	zly

3b - jeziora nizinne, wysoka zawartość wapnia, wysoki współczynnik Schindlera, niestratyfikowane

Prowadzone od lat badania stanu jakości wód jezior powiatu sierpeckiego wykazały brak czystych jezior. Pod względem stanu ekologicznego są to zbiorniki o słabym i złym stanie. Stan chemiczny wód określony na podstawie badań substancji szczególnie szkodliwych był dobry. Zasadniczym składnikiem oceny stanu jednolitej części wód jest ocena stanu ekologicznego (wykonana na podstawie badań biologicznych), w związku z tym ogólny stan wód jest zły.

Najlepszym wizualnym dokumentem zanieczyszczenia jezior są masowe zakwity glonów spowodowane przeżyźnieniem wód substancjami biogennymi. Generalnie jakość wód jezior jest nie najlepsza, o czym świadczą mała przezroczystość wody, wyższe wartości stężeń chlorofilu. Pogarszanie się jakości wód jeziornych jest zjawiskiem niepokojącym, ponieważ zmiany te są właściwie nieodwracalne. Zanieczyszczenia wprowadzone do jezior kumulują się powodując obciążenie wewnętrzne zbiornika i dalszą eutrofizację wód.

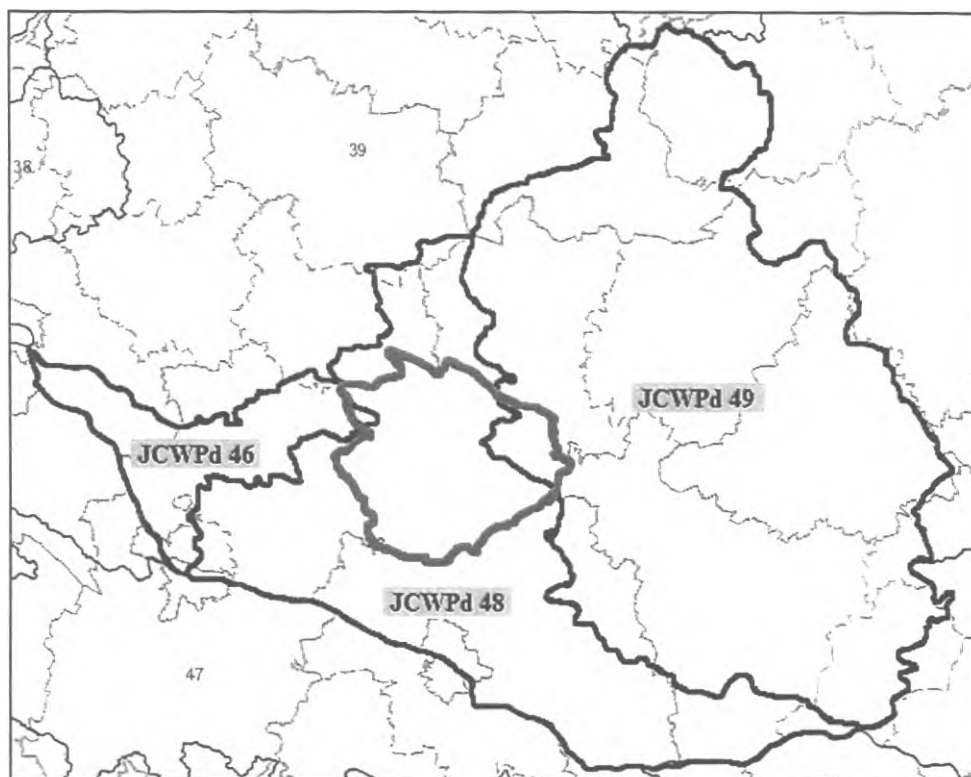
Jeziora powiatu sierpeckiego cechuje duża podatność na degradację. Wynika to z niekorzystnych warunków morfometrycznych i zlewniowych, do których należą: mała głębokość, długa linia brzegowa w stosunku do pojemności oraz niekorzystne zagospodarowanie zlewni bezpośrednich.

Jeziora spełniają przede wszystkim funkcje turystyczno- rekreacyjne. Nad brzegami jezior: Bledzewskiego i Urszulewskiego zlokalizowane są ośrodki wypoczynkowe, działki rekreacyjne, campingi, plaże i wypożyczalnie sprzętu wodnego. Dogodna lokalizacja jezior, niewielka odległość od Sierpca, sprzyja rozwojowi turystyki sobotnio-niedzielnej. Presja antropogeniczna, turystyka oraz rolnictwo są źródłami zanieczyszczeń zbiorników. Stan ekologiczny jezior był zły.

2.4.1.3. Wody podziemne

W obrębie powiatu sierpeckiego występują dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i trzeciorzędowy. Poziom czwartorzędowy związany jest głównie z utworami piaszczystymi. W obrębie obniżen dolinnych woda gruntowa zalega na głębokości do 3,0 m, zwierciadło wody ma charakter swobodny, a głębokość zalegania jest zależna od stanu wody w rzece. Natomiast w obrębie wysoczyzny zwierciadło wody gruntowej ma charakter nieciągły, zalega na różnych głębokościach, na ogół głębiej niż 4 m poniżej poziomu terenu jako wody śródglinowe, tzw. "wierzchówki", w przewarstwieniach piasków i żwirów w glinie. Czwartorzędowy poziom zwierciadła wód podziemnych znajduje się na głębokości 20 - 40 m i łączy się z warstwami trzeciorzędowymi ze względu na brak warstw izolacyjnych w partiach stropowych trzeciorzędu.

Zgodnie z aktualizacją Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanowiącego załącznik nr 1 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911) wyznaczone zostały 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Powiat sierpecki położony jest w obrębie trzech JCWPd **46, 48 i 49**.



Źródło: <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>

Rysunek 2. Położenie powiatu sierpeckiego na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).

Tabela 8. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w obrębie powiatu sierpeckiego (źródło: załącznik nr 1 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911).

Lp.	JCWPd	Europejski kod JCWPd	Stan ilościowy	Stan chemiczny	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	46	PLGW200046	dobry	dobry	niezagrożona
2	48	PLGW200048	dobry	dobry	niezagrożona
3	49	PLGW200049	dobry	dobry	niezagrożona

Teren powiatu sierpeckiego wchodzi w skład Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) 215 „Subniecka Warszawska”. Jest to zbiornik trzeciorzędowy o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/d oraz średniej głębokości ujęć dochodzącej do 160 m. Zbiornik ten nie został dotychczas udokumentowany.

2.4.1.4. Obszary szczególnie narażone (OSN) i wody wrażliwe

W 2012 r. weszło w życie rozporządzenie nr 4/2012 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 10 lipca 2012 r. w sprawie określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego poz. 5626).

Z terenu powiatu do tych wód zostały włączone JCWP: Chraponianka, Dopływ spod Piastowa, Dopływ spod Romatowa, Sierpienica od dopływu spod Drobina do ujścia oraz Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina. Wymienione JCWP należą do OSN Prawostronne dopływy Zb. Włocławek, który na terenie powiatu obejmuje częściowo gminy: Gozdowo, Mochowo, Sierpc i Zawidz. Dla powierzchni OSN Prawostronne dopływy Zb. Włocławek został ustanowiony program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych rozporządzeniem Dyrektora RZGW w Warszawie Nr 6/2014 z dnia 31 stycznia 2014 r.

W związku z koniecznością zwiększenia powierzchni OSN w cyklu lat 2012-2016, wynikającą z polecenia Sekretarza Stanu w Ministerstwie Środowiska z dnia 5 czerwca 2014 r., Dyrektor RZGW w Warszawie wydał dodatkowe rozporządzenia w sprawie określenia wód wrażliwych i OSN. Dla województwa mazowieckiego obowiązuje Rozporządzenie nr 22/2015 z dnia 28 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. z dn. 5 listopada 2015 r. poz. 8835). Dla dodatkowych powierzchni OSN określonych w drodze ww. rozporządzenia nie zostały ustanowione programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych.

Zgodnie z nowym rozporządzeniem w obrębie powiatu sierpeckiego do wód wrażliwych dodatkowo należą JCWP: Dopływ II spod Borkowa Wielkiego, Dopływ spod Głuchowa, Dopływ spod Ligowa, Dopływ spod Zbojna, Dopływ z Lisewa, Dopływ z Zakrzewka. Wymienione JCWP należą do OSN Skrwa, który na terenie powiatu obejmuje częściowo gminy: Gozdowo, Mochowo, Sierpc, Zawidz i Szczutowo. Wyznaczenie OSN oraz określenie program działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych powinny wpłynąć na poprawę jakości wód powierzchniowych.

2.4.4. Zmiany w zakresie gospodarowania wodami w latach 2017-2018

1. Monitoring rzek przeprowadzony przez WIOŚ w Warszawie wykazał zły stan badanych jcw.

Główne kierunki działań w Programie skierowane były na poprawę jakości wód poprzez rozbudowę systemów kanalizacyjnych oraz poprawę jakości

odprowadzanych ścieków. Większość planowanych inwestycji została zrealizowana jednak skala inwestycji była niewystarczająca. W związku z tym realizacja Programu nie wpłynęła w znaczący sposób na poprawę jakości wód powierzchniowych, która znalazłaby swoje odzwierciedlenie w zmianie klasyfikacji rzek.

Tabela 9. Zmiany w zakresie gospodarki wodnej w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS, WIOŚ Warszawa)

Lp.	Wskaźniki	Lata			
		2013	2014	2015	2017
1.	- Jakość JCWP jeziornych				
	Bledziewskie	nb*	nb	nb	nb
	Urszulewskie	zły	zły	zły	zły
	Szczutowskie	zły	zły	zły	zły
2.	- Jakość JCWP rzecznych (monitorowanych przez WIOŚ)				
	Skrwa od Chraponianki do Sierpienicy bez Sierpienicy	zły	zły	zły	nb
	Skrwa od Sierpienicy do ujścia	zły	zły	zły	zły
	Dopływ spod Rzeszotar	zły	zły	zły	zły
	Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina	zły	zły	zły	nb
	Gozdawnica	zły	zły	zły	zły
	Dopływ spod Piastowa	zły	zły	zły	zły
	Czernica	zły	zły	zły	zły
	Chraponianka	zły	zły	zły	nb
3.	- Jakość JCWPd				
	Nr 46	dobry	dobry	dobry	dobry
	Nr 48	dobry	dobry	dobry	dobry
	Nr 49	dobry	dobry	dobry	dobry

*nb – nie badano

2.5. Gospodarka wodno-ściekowa

2.5.1. Gospodarka wodna

Gospodarka wodna jest silnie związana z działalnością człowieka. Woda pobierana jest na cele komunalne oraz przemysłowe.

Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w powiecie sierpeckim w 2017 roku wyniosło 5 039,2 dam³. Struktura wykorzystania pobieranej wody przedstawia się następująco:

- przemysł – 1 704 dam³
- eksploatację sieci wodociągowej - 2 509,2 dam³,
- rolnictwo i leśnictwo - 826 dam³.

Do celów przemysłowych i zaopatrzenia ludności pobierana jest tylko woda podziemna. Wody powierzchniowe wykorzystywane są na potrzeby rolnictwa i leśnictwa. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że wody przeznaczone na cele przemysłowe prawie w całości wykorzystywane są w przemyśle spożywczym np. Carlsberg Supply Company Polska S.A., Zakłady Mięsne Olewnik Sp. z o. o.

Tabela 10. Struktura zużycia wody w powiecie sierpeckim w 2017 roku (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna	Ogółem		Przemysł		Rolnictwo i leśnictwo		Eksploatacja sieci wodociągowej		Gospodarstwa domowe	
	dam ³ /rok									
	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017	2015	2017
Sierpc - miasto	2 364,5	2 418,3	1 625,0	1704	0	0	739,5	714,3	552,7	547,9
Gozdowo	336,9	296,3	0	0	0	0	336,9	296,3	330,9	291,3
Mochowo	263,0	254,1	0	0	0	0	263,0	254,1	234,0	218,5
Rościszewo	239,4	241,7	0	0	0	0	239,4	241,7	239,4	226,7
Sierpc - gmina	400,6	379,6	0	0	0	0	400,6	379,6	399,5	379,4
Szczutowo	333,0	692,2	0	0	93	436	240	256,2	214,8	227,6
Zawidz	554,0	757,0	0	0	81,0	390	473,0	367,0	463,0	357,0
Powiat sierpecki	4 491,4	5039,2	1625,0	1704	174,0	826	2692,4	2 509,2	2434,3	2248,4

Analizując powyższą tabelę można stwierdzić, że wzrost zużycia wody nastąpił głównie w przemyśle i rolnictwie. Natomiast w przypadku gospodarstw domowych utrzymuje się tendencja zmniejszenia się ilości pobieranej wody związana z coraz częściej spotykanym nawykiem mieszkańców miast i wsi do oszczędnego gospodarowania wodą.

Tabela 11. Wodociągi w powiecie sierpeckim w latach 2015-2017 (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci rozdzielczej			Ludność korzystająca z sieci wodociągowej					
	km			osoby			%		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Sierpc - miasto	74	75,4	75,6	17677	17 560	17 524	96,5	96,5	96,6
Gozdowo	171,9	172,2	172,4	5 864	5 853	5835	97,6	97,6	97,7
Mochowo	225,2	226,2	233,9	5 417	5 423	5421	88,7	88,9	89,0
Rościszewo	133,3	133,3	133,5	3 777	3 767	3733	89,4	89,5	89,5
Sierpc - gmina	232,8	232,8	233,4	7 046	7 047	7060	99,1	99,1	99,2
Szczutowo	149,8	150,5	151,8	3 908	3 889	3886	90,1	90,2	90,2
Zawidz	235,6	235,6	235,6	6 574	6 525	6472	95,6	95,8	95,9
Powiat sierpecki	1222,6	1 226,0	1 236,2	45662	50 064	49 931	94,9	95	95

Teren powiatu nie jest zagrożony występowaniem powodzi i w związku z tym nie istnieje potrzeba prowadzenia działań w celu ochrony przed powodzią.

2.5.2. Gospodarka ściekowa

W ostatnich latach oddziaływanie źródeł przemysłowych na środowisko wodne uległo istotnemu ograniczeniu. Ilość ścieków przemysłowych odprowadzonych ogółem w 2017 wyniosła 1 704 dam³.

Tabela 12. Gospodarka ściekowa w gminach powiatu sierpeckiego w 2017 roku (ostatnie publikowane dane GUS)

Jednostka terytorialna miasto/gmina/powiat	Oczyszczane ścieki przemysłowe (dam ³)			Oczyszczane ścieki komunalne (dam ³)			Równoważna Liczba Mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnię			Ludność korzystająca z kanalizacji (%)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Sierpc- miasto	607,0	547	585	1 081	1 105	1 192	97 084	156 775	156 775	75,8	75,7	75,8
Gozdowo	0	0	0	63,0	64	67	3 000	3 000	3 000	37,5	37,9	38,0
Mochowo	0	0	0	23,0	35	47	2 833	2 833	2 833	19,7	20,1	20,1
Rościszewo	0	0	0	8,0	24	29	1 280	1 280	1 280	24,2	24,2	24,7
Sierpc - gmina	0	0	0	21,0	15	15	880	880	880	8,6	8,6	8,6
Szczutowo	0	0	0	46,0	43	43	1 980	1 980	1 980	36,4	37,5	36,8
Zawidz	0	0	0	46,0	44	43	1 300	1 300	1 300	16,7	17,0	17,0
Powiat Sierpc	607,0	547	585	1 301	1 330	1436	168 048	168 048	168 048	40,9	41,1	41,2

Tabela 13. Procentowy udział ludności korzystających z wodociągów i kanalizacji w 2017 r. (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna miasto/gmina/powiat	Wodociągi %			Kanalizacje %		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Sierpc-miasto	96,6	96,5	96,6	75,8	75,7	75,8
Gozdowo	97,6	97,6	97,7	37,5	37,9	38,0
Mochowo	88,7	88,9	89,0	19,7	20,1	20,1
Rościszewo	89,4	89,5	89,5	24,2	24,2	24,7
Sierpc - gmina	99,1	99,1	99,2	8,6	8,6	8,6
Szczutowo	90,1	90,2	90,2	36,4	37,5	36,8
Zawidz	95,6	95,8	95,9	16,7	17,0	17,0
Powiat sierpecki	94,9	95	95	40,9	41,1	41,2

Z ogólnej ilości emitowanych ścieków ponad 80% stanowią ścieki komunalne z Sierpca. Ścieki odprowadzane są do rzeki Sierpicy przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” Sp. z o.o. w Sierpcu. Zakład odprowadza do Sierpicy ścieki socjalno-bytowe z obiektów mieszkalnych i usługowych oraz ścieki technologiczne z głównych zakładów zlokalizowanych w mieście: m.in. z Carlsberg Supply Company Polska S.A., Zakładu Przetwórstwa Mięsa Olewnik oraz spółek „Hollywood”. Udział ścieków przemysłowych z Sierpca wynosi około 30% ogółu odprowadzanych ścieków komunalnych z miasta.

Do Sierpicy odprowadzane są również ścieki przemysłowe z Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Sierpcu. Ścieki oczyszczane biologicznie z zakładu nie stanowią aktualnie większego zagrożenia dla wód, bowiem mają niższe stężenia od warunków ustalonych w pozwoleniu wodnoprawnym. Zakład posiada pozwolenie zintegrowane.

Pozostałe zakłady odprowadzające ścieki do wód powierzchniowych emitują ścieki w małych ilościach (do około 100 m³/dobę). Przepustowość tych oczyszczalni jest znacznie większa niż ilość doprowadzanych ścieków. Przyczyną niedociążenia oczyszczalni jest zbyt krótka sieć kanalizacyjna.

Tabela 14. Oczyszczalnie ścieków w powiecie sierpeckim w 2017 r. (dane WIOS Warszawa)

Właściciel oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni m ³ /dobę	Ilość oczyszczonych ścieków m ³ /dobę	Odbiornik ścieków
Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” w Sierpcu	6500	4932	Sierpica
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Sierpcu	2500	1556	Sierpica
Gmina w Gozdowie – oczyszczalnia w Gozdowie	185	106	Rów - Wierzbica
Gmina w Gozdowie – oczyszczalnia w Lelicach,	200	89,49	Rów
Gmina w Mochowie – oczyszczalnia w Cieślinie	150	92,36	Rów – Skrwa
Gmina w Mochowie – oczyszczalnia w Ligowie	100	47,41	rów
Gmina w Szczutowie – oczyszczalnia w Bliźnie,	273	234	rów
Gmina w Zawidzu – oczyszczalnia w Zawidzu Kościelnym	250	123	Rów - Raciążnica

Właściciel oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni m ³ /dobę	Ilość oczyszczonych ścieków m ³ /dobę	Odbiornik ścieków
Gmina w Zawidzu – oczyszczalnia w Majkach Małych	14	2,5	Sierpianica
Gmina w Rościszewie – oczyszczalnia w Rościszewie	200	79	Kanał Pszczele
Zespół Szkół Rolniczych w Studzieńcu – oczyszczalnia w Studzieńcu	100	16	Skrwa Prawa
Gmina w Sierpcu – oczyszczalnia w Dziembakowie	43	bd	Ciek Zbójno
Gmina w Sierpcu – oczyszczalnia w Miłobędzynie	30	6,5	Rów
Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu	53	46,5	Sierpianica
Muzeum Wsi Mazowieckiej w Sierpcu	b,d,	0,45	ziemia
Emitel Sp. z o. o. Centrum Nadawcze w Rachocinie	53	b.d.	Skrwa Prawa

Oprócz ścieków odprowadzanych zorganizowanymi systemami kanalizacyjnymi, duże znaczenie dla zanieczyszczenia wód powierzchniowych ma nieuregulowana gospodarka ściekowa.

Zgodnie z danymi GUS w 2017 roku na terenie powiatu sierpeckiego odnotowano 5 854 zbiorników bezodpływowych oraz 8 stacji zlewnych. Najwięcej zbiorników bezodpływowych odnotowano w gminie Zawidz, 1212 sztuk, natomiast najmniej w gminie Gozdowo w ilości 481. Na terenie powiatu sierpeckiego odnotowano 872 przydomowych oczyszczalni ścieków. Wśród gmin pod względem ilości przydomowych oczyszczalni dominuje gmina Mochowo z liczbą 421. Zagrożeniem dla środowiska gruntowo – wodnego jest nieprawidłowa eksploatacja urządzeń. Jako proekologiczne zjawisko należy wskazać malejącą ilość zbiorników bezodpływowych oraz rosnącą ilość przydomowych oczyszczalni ścieków.

Tabela 15. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych na terenie powiatu sierpeckiego w roku 2017. (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna miasto/gmina/powiat	zbiorniki bezodpływowe		oczyszczalnie przydomowe		stacje zlewne	
	2015	2017	2015	2017	2015	2017
	[szt.]					
Sierpc - miasto	1 042	975	35	51	1	1
Gozdowo	561	561	38	41	2	2
Mochowo	936	897	411	421	1	1
Rościszewo	918	903	220	235	1	1
Sierpc - gmina	820	825	7	7	0	0
Szczutowo	480	481	89	115	2	2
Zawidz	1 200	1212	1	2	1	1
Powiat sierpecki	5957	5854	801	872	8	8

2.5.3. Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w latach 2015-2017

Analizę działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej dokonano głównie na podstawie opublikowanych danych GUS. Ostatni rok sprawozdawczy obejmował rok 2017. Obecnie brak jest danych za rok 2018.

1. W analizowanym okresie użycie wody wzrosło o około 12 %. W 2017 roku wyniosło 5 039,2 dam³. Największy odsetek stanowi woda wykorzystana na cele komunalne. Natomiast największy wzrost zużycia wody nastąpił w sektorze przemysłowym i rolnictwie.
2. Na terenie powiatu wciąż utrzymuje się dysproporcja w korzystaniu z sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Sytuacja ta dotyczy głównie gmin wiejskich. Na obszarze całego powiatu w 2017 roku z sieci wodociągowej korzystało 95 % ludności, natomiast z sieci kanalizacyjnej 42,1 %.
3. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o ok. 2%, natomiast długość sieci wodociągowej wzrosła nieznacznie o około 1%. Wzrost długości sieci kanalizacyjnej jest niewspółmierny do potrzeb w tym zakresie.
4. Zmniejszyła się ilość zbiorników bezodpływowych o 103 stuki, w 2017 roku było ich 5854.
5. Zwiększyła się ilość przydomowych oczyszczalni ścieków o 71 sztuk, w 2017 roku było ich 872.
6. Nastąpił spadek ilości ścieków przemysłowych podlegających oczyszczaniu.

Tabela 16. Zmiany w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS)

Lp.	Wskaźnik	Rok				
		2013	2014	2015	2016	2017
1.	Ilość przyłączy kanalizacyjnych (szt.)	3 128	3 199	3 372	3 497	3 516
2.	Ilość przyłączy wodociągowych(szt.)	10 698	10 825	11 196	11 422	11 555
3.	Długość sieci wodociągowej	1214,9	1218,3	1222,6	1 226	1 236,2
4.	Ludność korzystająca z wodociągów (%)	85,0	94,7	94,9	95,0	95,0
5.	Ilość ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach komunalnych (dam ³ /rok)	1 153,0	1 292,0	1 301,0	1 330	1436,0
6.	Ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych (dam ³)	434	499	607		585
7.	Ludność korzystających z sieci kanalizacyjnej (%)	38,3	39,7	40,7	41,1	42,1
8.	Długość sieci kanalizacyjnej	136,7	145,4	152,2	154,9	155,4

2.6. Zasoby geologiczne

2.6.1. Stan zasobów geologicznych

Powiat sierpecki położony jest w zachodniej części Niecki Mazowieckiej, stanowiącej strukturalne zagłębienie w utworach kredowych. Osady kredowe przykryte są osadami trzeciorzędowymi i czwartorzędowymi. Osady trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory miocenu i pliocenu:

- miocen wykształcony jest w postaci piasków i ilów z podrzędnie występującymi mułkami i wkładkami węgla;
- pliocen reprezentują głównie iły z podrzędnie występującymi piaskowcami.

Osady czwartorzędowe na terenie powiatu reprezentowane są przez utwory plejstoceny i holoceny.

- utwory plejstoceny reprezentowane są przez gliny i piaski zwałowe, piaski wodnolodowcowe, osady akumulacji czołowo-morenowej i szczelinowej, mułki zastoiskowe i piaski rzeczne;
- utwory holoceny – reprezentowane są przez deluwialne (piaski różnoziarniste lub pylaste oraz piaski gliniaste, pyły, gliny – przeważnie miąższość do ok. 1,5 m) i 12 aluwialno-deluwialne (namuły piaszczyste lub pylaste oraz piaski drobne humusowe o zmiennej miąższości 1,0 – 2,0 m).

Budowa geologiczna i tektonika zasadniczo rzutują na występowanie surowców mineralnych. Na terenie powiatu sierpeckiego największe znaczenie użytkowe mają: piaski oraz surowce ilaste. Są to jednak surowce o znaczeniu lokalnym.

Tabela 17. Koncesje na wydobywanie kopalin udzielone przez Starostę Sierpeckiego w latach 2017-2018 (stan na 31.12.2018 r. – dane Starostwa Powiatowego w Sierpcu, dane MIDAS)

Lp.	Firma (adres, NIP, Regon lub nr wpisu do ewidencji dział. gosp.)	Nazwa złoża, położenie i nr działki	Data wydania, nr decyzji koncesyjnej, termin ważności	Nr wpisu do rejestru obszarów górniczych	Powierzchnia obszaru górniczego
1.	LEWANDOWSKI WOJCIECH PRYWATNA ŻWIROWNIA z/s Kuniewo 7 09-213 Gozdowo NIP 7761021031 Regon 611176358	„OSTROWY XII” w obrębie Ostrowy gm. Gozdowo nr działek :130/3	08.11.2017 r. GP.6522.3.2017 ważna do 08.11.2027 r.	10-7/13/1315	1.1 ha
2.	F.U.H. Marek Lewandowski Ostrowy -, 09-213 Ostrowy NIP 776-11-46-867 Regon 610995545	„Węgrzynowo V” gm. Gozdowo nr działek :23/3, 23/6	Decyzja ustanawiająca 09.04.2018 GP.6522.1.2018 ważna do : 09.04.2038 r.	10-7/13/1335	1,66 ha
3.	Prywatna Żwirownia Wojciech Lewandowski Ostrowy -, 09-213 Ostrowy NIP 776-10-21-031 Regon 611176358	Węgrzynowo V” gm. Gozdowo nr działek :23/3, 23/6	Przeniesienie koncesji z Marka Lewandowskiego na Wojciecha Lewandowskiego GP.6522.10,2018 z dnia 29.10.2018 r. ważna do : 09.04.2038 r.	10-7/13/1335	1,66 ha

3.	<p>TRANS-BRUK Dariusz Lemanowicz NIP 7761176710 Regon 611331988</p>	<p>„OSTROWY IX pole A i B” Ostrowy, gm. Gozdowo nr działki :123</p>	<p>Przeniesienie koncesji z Beaty Lemanowicz na Dariusza Lemanowicza 09.10.2017 r. GP.6522.2.2017 ważna do : 15.09.2026 r.</p>	<p>KN 9416 10 – 7/6/436/a,b</p>	<p>1.18 ha</p>
4.	<p>Wydobycie i Sprzedaż Żwiru; Usługi Transportowe, „IRKOP” Ireneusz Cholewiński ul. Ostrowy 7 09-213 Gozdowo NIP 776-11-72-379 REGON 610204319</p>	<p>„OSTROWY - SMORZEWO Kozice-Smorzewo gm. Gozdowo nr działki : 4</p>	<p>03.12.2018 r. GP.6522.11.2018 ważna do 03.12.2028 r.</p>	<p>10-7/13/1372</p>	<p>1.67 ha</p>

Piaski występują w gminie Sierpc (Miłobędzyn) oraz surowce ilaste – (Piaski). Surowce te stosowane są w różnych dziedzinach budownictwa i drogownictwa, w zależności od ich własności technologicznych.

2.6.3. Zmiany w zakresie zasobów geologicznych w latach 2017 - 2018

W analizowanym okresie Starosta Sierpecki wydał 3 koncesje na wydobywanie kopalin i 2 z przeniesienia koncesji na inne podmioty. Nie zinwentaryzowano nielegalnych miejsc wydobywania kopalin.

2.7. Gleby

2.7.1. Presje wywoływane na gleby

Czynnikami degradującymi i dewastującymi glebę są zjawiska naturalne zachodzące bez udziału człowieka (trzęsienia ziemi, erozja, susza, pożary) oraz zjawiska antropogeniczne - powodowane działalnością człowieka.

Na stan gleb w powiecie sierpeckim wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- *intensywne rolnictwo* - stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin - co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów);
- *niewłaściwa gospodarka leśna* – wycinka drzew może prowadzić do stepowienia i erozji gleb,
- *działalność zakładów produkcyjno-usługowych* – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków;
- *komunikacja i transport samochodowy* - przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych (degradacja chemiczna);
- *nielegalne wydobywanie kopalin*;
- *inne* - ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Ważnym elementem degradacji gleby są emisje zanieczyszczeń zarówno do gleby jak i opad tych zanieczyszczeń z powietrza. Pod wpływem kwaśnych opadów gleba zakwasza się i wyjąłwia. W takich warunkach rośliny łatwiej przyswajają metale ciężkie, takie jak ołów i kadm. Pierwiastki te występują w glebie naturalnie. Zawarte są jednak także w spalinach samochodowych czy w emitowanych zanieczyszczeniach z zakładów przemysłowych, z których dostają się do gleby z deszczem. Stamtąd przedostają się do tkanek roślin, a następnie gromadzą w ciałach zjadających je organizmów. W żaden sposób nie są wydalane, więc w kolejnych ogniwach łańcucha pokarmowego kumuluje się ich coraz więcej. Duże ilości metali ciężkich w organizmach powodują natomiast groźne choroby, prowadzące nawet do śmierci.

Wiele szkód przynosi też wypalanie traw. Zabieg ten w założeniu ma zapewnić glebie żyzność. W rzeczywistości substancje pochodzące ze spalonych roślin bardzo szybko się wyczerpują. Poza tym wypalanie zabija organizmy odpowiedzialne za

procesy glebotwórcze, gleba szybko się wyjaławia i potrzeba kilkunastu lat, by jej stan się poprawił.

Innym czynnikiem przyczyniającym się do degradacji gleby jest stosowanie w rolnictwie nawozów sztucznych i organicznych. Nadmiar tych substancji może spowodować zasolenie bądź zakwaszenie gleby. Wpływa to niekorzystnie na organizmy glebowe i prowadzi do wyjałowienia gleby. Poza tym zbyt duża ilość nawozów sztucznych może utrudnić roślinom pobieranie wody z solami mineralnymi.

Na terenie województwa mazowieckiego zużycie nawozów mineralnych, zgodnie z danymi GUS, wynosiło w 2015 r. 87,3 kg/ha NPK. W poszczególnych latach stopień nawożenia nawozami mineralnymi był zmienny bez wyraźnie utrzymujących się tendencji. Jednak w 2015 nastąpił znaczny spadek ilości stosowanych nawozów, który nie znajduje uzasadnienia. W tym przypadku możliwe jest wystąpienie błędu statystycznego.

Do pogorszenia się jakości gleby prowadzi też stosowanie ciężkich maszyn rolniczych. Zgniatają one glebę, sprawiając, że zanikają w niej przestrzenne wypełnione powietrzem i wodą. Utrudnia to wzrost korzeni, a także zmniejsza dostępność wody oraz soli mineralnych dla roślin. W rezultacie gorzej się one rozwijają, co powoduje obniżenie plonów. Niekorzystne jest również oranie. Jednym z celów tego zabiegu jest napowietrzenie gleby. Jednak naruszając naturalną strukturę, zwiększa się podatność gleby na erozję. Należy też pamiętać, że oranie przyczynia się do giniecia organizmów glebotwórczych, co z czasem prowadzi do zmniejszenia się żyzności gleby.

Groźnym działaniem jest też osuszanie terenów podmokłych. Powoduje ono obniżenie poziomu wód gruntowych i osuszenie przyległych obszarów. Podobnie niebezpieczne jest stosowanie monokultur, czyli uprawiania tego samego gatunku przez kilka lat z rzędu w tym samym miejscu. Rośliny należące do jednego gatunku pobierają bowiem z gleby stale te same składniki. Z czasem składników tych zaczyna brakować, a gleba staje się uboga i wymaga nawożenia.

Ważnym czynnikiem powodującym degradację ziemi są prace budowlane wpływające na przekształcenie krajobrazu oraz niszczenie siedlisk różnych gatunków roślin i zwierząt.

Jednak czynnikiem, który w największy sposób wpływa na zachwianie równowagi biologicznej gleb są zanieczyszczenia chemiczne. Głównym ich źródłem jest przemysł, rolnictwo oraz transport. Skutki działania tych gałęzi mogą prowadzić do zanieczyszczenia gleby metalami ciężkimi oraz substancjami ropopochodnymi. Istotną rolę odgrywają również awarie drogowe, które mogą powodować wylanie się płynów eksploatacyjnych do środowiska.

Jednym ze źródeł degradacji gleby i ziemi może być niewłaściwe magazynowanie i składowanie odpadów, które może powodować przenikanie zanieczyszczeń do gleby i wód podziemnych.

2.7.2. Jakość gleb

W powiecie sierpeckim dominują gleby użytkowane rolniczo. W dnach dolin na podłożu piasków i namułów organicznych wykształciły się mady i gleby bagienne. Gleby bagienne piaszczysto - mułowe zajmują dno doliny Sierpienicy i są wykorzystywane jako łąki.

Na terenie wysoczyzny dominują gleby na podłożu gliny morenowej i piasków pochodzenia wodnego podścielanych gliną. Są to głównie gleby IV klasy bonitacyjnej. Na pozostałym obszarze utwory zwałowe przykryte są warstwą piasków. Stąd przeszło połowa powierzchni gruntów ornych ma gleby słabe - klasy V i VI. Użytki zielone klasy V i VI stanowią około 80% ich ogólnego obszaru. Nie występują gleby i użytki zielone klasy I i II, a klasa III stanowi kilka procent. Głównie występują gleby bielcowe i brunatne, a w obniżeniach terenu i w sąsiedztwie cieków - również czarne ziemie. Gleby powiatu sierpeckiego są zakwaszone w około 40%.

Na terenie powiatu sierpeckiego nie jest prowadzony monitoring zanieczyszczenia gleb. Nie stwierdzono również występowania terenów, na których występowałoby przekroczenie standardów jakości gleby.

Osuwiska

Osuwiskiem nazywamy nagłe przemieszczenie mas ziemnych (warstwy zwietrzliny) i mas skalnych podłoża spowodowane siłami przyrody lub działalnością człowieka.

Wstępna ocena osuwisk w ramach projektu Państwowego Instytutu Geologicznego (PIG PIB) dotyczącego Systemu Osłony Przeciwośuwiskowej (SOPO) wykazała, że teren powiatu sierpeckiego zagrożony jest występowaniem osuwisk. W wyniku prac terenowych na terenie powiatu sierpeckiego zinwentaryzowano 75 osuwisk w gminach Mochowo, Sierpc oraz mieście Sierpc. Ponadto zinwentaryzowano 2 przypadki terenów zagrożonych występowaniem osuwisk w obrębie gminy Rościszewo.

W ramach projektu SOPO dla powiatu sierpeckiego zostały wykonane dokładne kartowania i wykonane zostały mapy w skali 1:10 000.



Rysunek 3. Fragment przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie mazowieckim (źródło danych: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/sopo/mapy/woj_mazow.jpg)

Mapa osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi (MOTZ) w skali 1:10 000 dla powiatu sierpeckiego została opracowana przez PIG-PIB w 2010 roku w ramach projektu SOPO. Wyniki Projektu mają pomóc w zarządzaniu ryzykiem osuwiskowym, czyli w ograniczaniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk poprzez zaniechanie budownictwa drogowego i mieszkaniowego w obrębie aktywnych i okresowo aktywnych osuwisk. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy rozpoczął od dnia 1 kwietnia 2016 r. realizację Etapu III Projektu SOPO. Etap III jest zaplanowany na okres 93 miesięcy (do grudnia 2023 r.).

2.7.3. Zmiany w zakresie gleb w latach 2015-2017

W ostatnich latach na terenie powiatu sierpeckiego nie zaobserwowano wyraźnych zmian w jakości gleb lub jej zagospodarowaniu. Nie podejmowano również rekultywacji terenów zdegradowanych.

Tabela 18. Zmiany w zakresie gleb w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).

Lp	Wskaźnik	Rok		
		2015	2016	2017
1.	Powierzchnia gleb wykorzystywanych rolniczo (ha)	67 745	bd	bd
2.	Liczba osuwisk na terenie powiatu	78	75	75

2.8. Gospodarowanie i zapobieganie powstawaniu odpadów

Na wzrost i rodzaj wytwarzanych odpadów wpływa szereg czynników, w tym: poziom życia mieszkańców, rodzaj przemysłu zlokalizowanego na danym terenie oraz świadomość mieszkańców.

Ze wzrostem poziomu życia mieszkańców wzrasta ilość wytwarzanych odpadów, w tym odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych. Jednak trwająca od lat edukacja ekologiczna w tym obszarze powoduje, że coraz więcej ludzi dostrzega potrzebę selektywnego zbierania odpadów.

Liczne działania służb ochrony środowiska doprowadziły do tego, że w większości zakładów prowadzona jest racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.

2.8.1. Wytwarzanie i gospodarowanie odpadami

Wytwarzane w wyniku działalności gospodarczej oraz w związku z bytowaniem człowieka odpady są jedną z najistotniejszych przyczyn zagrożenia środowiska wpływając negatywnie niemal na wszystkie jego komponenty.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1923) odpady w zależności od źródła ich powstania dzieli się na 20 grup:

- odpady z sektora gospodarczego, zwane odpadami przemysłowymi (grupy od 01 do 19),
- odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie (grupa 20).

Odpady komunalne

Na terenie powiatu sierpeckiego w 2017 r. zebrano łącznie około 8 944,26 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (wg GUS), z czego 6830,58 Mg stanowią odpady z gospodarstw domowych. Największą ilość odpadów zebrano w mieście Sierpcu, natomiast najmniejszą ich ilość w gminie Rościszewo. Niesegregowane

odpady komunalne były w całości unieszkodliwiane na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowościach Rachocin gmina Sierpc oraz w Kobiernikach powiat płocki.

Tabela 19. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w latach 2015-2017 z poszczególnych gmin powiatu sierpeckiego (dane GUS).

Jednostka terytorialna /gmina/	Ilość odpadów komunalnych ogółem (Mg)			Ilość odpadów komunalnych ogółem (Mg/ 1 mieszkańca)			Ilość odpadów komunalnych z gospodarstw domowych (Mg)		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Sierpc - miasto	5 029,96	5 028,14	5039,76	273,80	275,4	277,6	3 379,93	3 474,39	3 444,38
Gozdowo	527,56	577,4	529,66	87,90	96,6	88,4	483,84	520,27	441,00
Mochowo	685,86	655,54	752,28	112,10	107,7	123,3	657,97	599,14	650,09
Rościszewo	321,89	372,02	405,72	75,90	88,6	97,0	301,08	340,80	368,85
Sierpc - gmina	979,46	1 021,20	1 092,86	138,00	144,3	153,6	891,43	946,42	1 021,44
Szczutowo	432,84	443,39	485,92	99,6	102,2	113,6	346,60	326,04	398,84
Zawidz	623,40	626,98	638,06	90,3	91,7	94,4	536,94	528,6	505,98
Powiat sierpecki	8 600,97	8 724,67	8944,26	162,00	165,3	170,1	6 597,79	6735,66	6830,58

Tabela 20. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w gminach powiatu sierpeckiego w latach 2015-2018 roku.

Gmina	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania			Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło			Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych		
	Dopuszczalne poziomy (%)								
	≤50 2015	≤45 2017	≤40 2018	≥16 2015	≥20 2017	≥30 2018	≥40 2015	≥45 2017	≥50 2018
Miasto Sierpc	58,40	25,99	32,71	32,10	26,43	37,65	98,90	100	97,03
Gozdowo	10,46	6,12	4,29	26,20	23,81	27,68	40,0	100	100
Mochowo	0	29,08	35,93	39,58	21,19	29,22	100	100	37,61
Rościszewo	71,34	7,59	-	23,86	11,81	25,01	76,19	100	100
Sierpc	90,22	9,5	4,32	15,76	12	14,89	100,00	72,20	11,68
Szczutowo	91,30	26,81	30,89	18,90	23,65	25,64	100,0	205,36	78,82
Zawidz	21,98	31,95	-	21,91	20,72	-	0	89,56	-

Źródło: (dane urzędów gmin powiatu sierpeckiego)

2.8.3. Zmiany w zakresie zapobiegania i powstawaniu odpadów w latach 2015 – 2017.

1. Od 2015 roku ilość zebranych zmieszanych odpadów komunalnych wzrosła o około 4 % osiągając wartość 8944,26 Mg w 2017 roku.
2. W 2017 r. zebrano o 5 % Mg więcej odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca niż w 2015 r.
3. Masa unieszkodliwionych odpadów azbestowych w 2017 roku osiągnęła 3 812,6 Mg.
4. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania został w 2018 roku został osiągnięty we wszystkich gminach.

Tabela 21. Zmiany w zakresie gospodarki odpadami w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).

Lp	Wskaźnik	Rok		
		2015	2016	2017
1.	Masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych (Mg)	8 600,97	8 724,67	8944,26
2.	Masa zebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych (Mg)	6 597,79	6 735,66	6830,58
3.	Masa zebranych odpadów komunalnych na (kg/mieszkańca/rok)	124,3	165,3	170,1
4.	Masa unieszkodliwianych odpadów azbestowych (Mg)	1 525,21	-	3 812,6*
5.	Masa odzyskanych odpadów przemysłowych (Mg)	b. d.	-	-
6.	Liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło [szt.]	6	4	4
7.	Liczba PSZOK	6	6	6

*Dane baza azbestowa

2.9. Zasoby przyrody

2.9.1. Tereny chronione

Na terenie powiatu sierpeckiego obszary prawnie chronione zajmują łącznie powierzchnię 42 629,98 ha (dane GUS z 2017 r.)

Występują tutaj następujące formy ochrony przyrody:

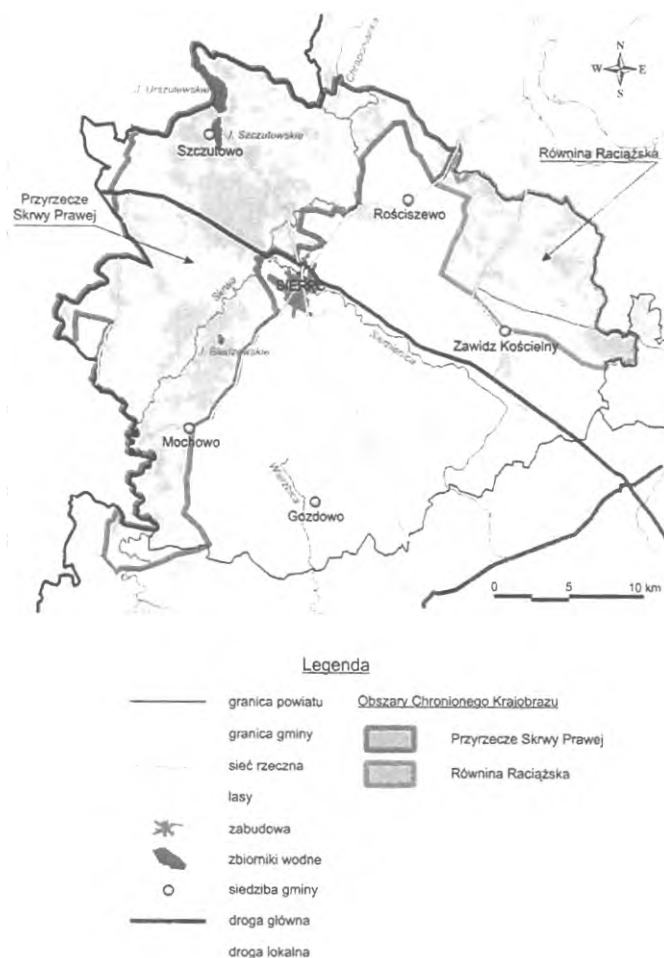
- obszary chronionego krajobrazu,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- pomniki przyrody.

Tabela 22. Powierzchnia zajmowana przez poszczególne formy ochrony przyrody na terenie powiatu sierpeckiego. (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna	ogółem			obszary chronionego krajobrazu razem			użytki ekologiczne			zespoły przyrodniczo-krajobrazowe		
	(ha)											
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Gozdowo	16,80	16,80	16,80	0,00	0,00	0,00	16,80	16,8	16,80	0,00	0,00	0,00
Mochowo	11 068,70	11 068,70	11 068,70	11 068,00	11 068,00	11 068,00	25,80	25,80	25,77	0,00	0,00	0,00
Rościszewo	6 324,30	6 324,3	6 324,30	6 322,00	6 322,00	6 322,00	5,10	5,10	4,79	0,00	0,00	0,00
Sierpc	6 688,30	6 688,30	6 688,30	6 686,00	6 686,00	6 686,00	12,00	12,0	12,00	34,90	34,9	34,90
Szczutowo	11 262,10	11 262,1	11 262,10	11 262,00	11 262,00	11 262,00	53,60	53,6	52,99	361,30	361,3	362,20
Zawidz	7 269,83	7 269,83	7 269,83	7 264,00	7 264,00	7 264,00	15,63	15,63	15,63	0,00	0,00	0,00
Powiat sierpecki	42 630,03	42 630,03	42 629,98	42 602,00	42 602,00	42 602,00	128,93	128,93	127,98	396,20	396,2	397,10

Spośród form ochrony przyrody największą powierzchnię zajmują obszary chronionego krajobrazu, następnie zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i użytki ekologiczne. Wśród gmin powiatu sierpeckiego obszary chronione największą powierzchnię zajmują w obrębie trzech gmin: Szczutowo, Mochowo i Zawidz.

Tereny chronione w powiecie sierpeckim



Rysunek 4. Obszary chronione w powiecie sierpeckim

Na terenie powiatu zlokalizowane są:

- 2 obszary chronionego krajobrazu:
 - **Przyrzecze Skrzy Prawej** - powołany w 1988 roku, o łącznej powierzchni 33 338 ha (lasy - 6 881 ha, wody - 629 ha), ciągnie się wzdłuż Skrzy Prawej przez większość terenu gminy Mochowo oraz w gminach Sierpc i Szczutowo.
 - **Równina Raciąska** - powołany w 1988 r., o łącznej powierzchni 10 402 ha (lasy - 2 220 ha, wody - 167 ha), leży na północno-wschodnim skraju powiatu sierpeckiego, łączy się z obszarem Przyrzecze Skrzy Prawej.
- 3 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe:

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

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe na terenie powiatu sierpeckiego zajmują powierzchnię 397,1 ha, co stanowi niecały 1% ogólnej powierzchni obszarów prawnie chronionych powiatu. Na terenie powiatu sierpeckiego ustanowiono 3 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i są to:

- **Jeziro Urszulewskie (211,3 ha)** - jest to jezioro typowo rynnowe charakteryzujące się słabo rozwiniętą linią brzegową, brzegi są niewysokie: wschodni podmokły, zachodni w większości porośnięty lasem, miejscami okolone trzciną (ponadlokalne znaczenie przyrodnicze). Jezioro Urszulewskie ze względu na warunki morfometryczne, hydrograficzne i zlewniowe należy do bardzo podatnych na degradację. Struktura użytkowania zlewni o powierzchni 29,5 km² jest urozmaicona, bowiem bezpośrednio otoczenie stanowią w 35% lasy, w 35% łąki i pastwiska i w 30% grunty orne. Wokół jeziora występuje bujna roślinność wodna zarówno wynurzona (m.in. trzcina pospolita, pałka wąskolistna które zajmują ok. 4% powierzchni zwierciadła wody) jak i zanurzona (m.in. wywłócznik, rogatek i rdestnica zajmują ok. 4,4% powierzchni). Jezioro Urszulewskie jest zbiornikiem typowo sandaczowym, w której główną pozycję stanowi płóć – 45% ogólnej populacji ryb, węgorz – 12%, leszcz – 6% oraz sandacz – 4%.
- **Jeziro Szczutowskie (250,9 ha)** położone jest na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Przyrzecze Skrwy Prawej” w gminie Szczutowo. Jest zbiornikiem o charakterze naturalnego stawu. Ma kształt wydłużony. Brzegi zbiornika są niskie i porośnięte roślinnością wynurzoną. Porasta ona wąskim pasem 95% długości linii brzegowej zbiornika. położone jest na terenie obszaru krajobrazu chronionego „Przyrzecze Skrwy Prawej” w gminie Szczutowo W wodach jeziora występują liczne gatunki ryb takie jak: szczupak, płóć, węgorz, leszcz, lin, karp okoń. Jezioro wykorzystywane jest rekreacyjnie.
- **Jeziro Bledzewskie (34,9 ha)** - położone jest na terenie obszaru chronionego krajobrazu „Przyrzecze Skrwy Prawej” w gminie Sierpc. Jezioro jest małym i płytkim zbiornikiem. Kształt misy jeziora jest wydłużony i rozciąga się z północy na południe. Misa jeziora ma charakter jednorodny. Linia brzegowa zbiornika jest mało urozmaicona. Roślinność wynurzona porasta 62% linii brzegowej zbiornika. Stwierdzono tutaj występowanie następujących gatunków roślin: grzybień biały, rogatek sztywny, osoka aloesowa, rdestnica pływająca, moczarka kanadyjska. Ichtiofauna jeziora reprezentowana jest przez takie gatunki jak: płóć, leszcz, szczupak, karaś, okoń.
Charakterystykę morfometryczną jezior przedstawiono w rozdziale 2.3.3.2.

- 33 pomniki przyrody – są to pojedyncze drzewa, aleje drzew, głąz narzutowy

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

Na terenie powiatu występują **33** pomniki przyrody.

Największą ich ilość ustanowiono na terenie gminy Rościszewo (8 sztuk), najmniejszą zaś w mieście Sierpc (3 sztuki).

Rysunek 5. Pomniki przyrody w powiecie sierpeckim

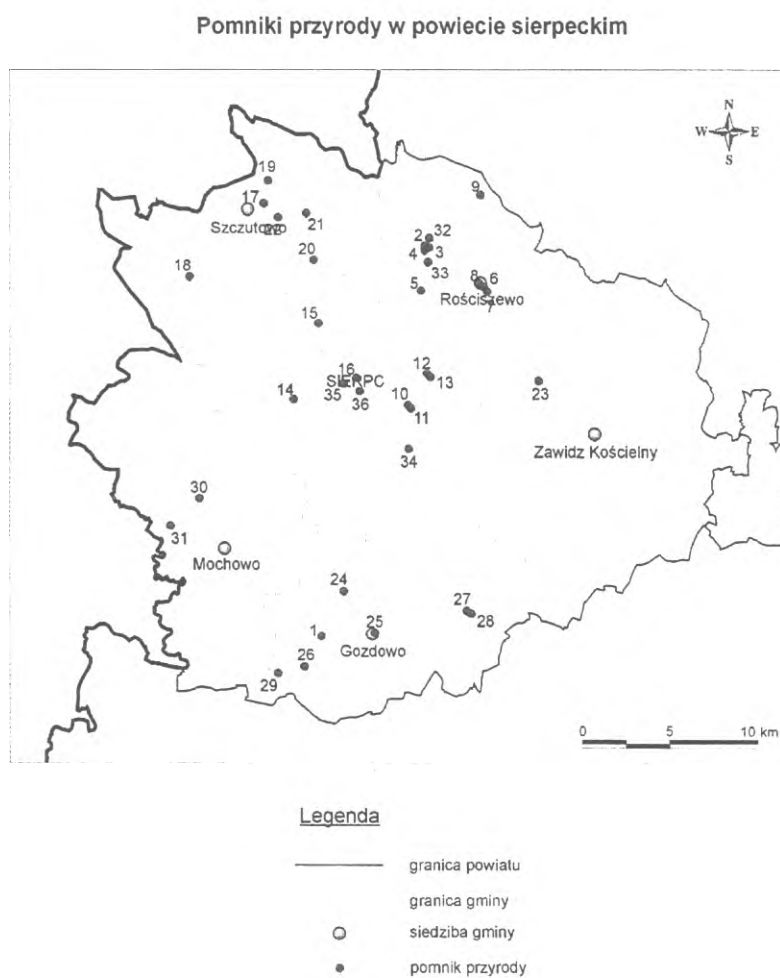


Tabela 23. Wykaz pomników przyrody w powiecie sierpeckim (źródło danych RDOŚ w Warszawie str. internetowa: <http://warszawa.rdos.gov.pl>)

L.p.	Obiekt poddany ochronie	Nazwa obiektu	Miejscowość	Bliższa lokalizacja
Gmina Rościszewo				
1.	drzewo	Lipa drobnolistna (2-pniowa)	Łukomie	Skarb państwa/w parku
2.	drzewo	Sosna pospolita	Nadolnik	Skarb Państwa, w użytkowaniu Zarządu Dróg w Gostyninie/droga numer 541
3.	grupa drzew	Jesion wyniosły Grab pospolity	Rościszewo	Skarb Państwa/w parku
4.	aleja	Lipa drobnolistna Grab pospolity (23 sztuki)	Rościszewo	Skarb Państwa/w parku
5.	grupa drzew	Klon jawor Lipa drobnolistna	Rościszewo	Skarb państwa/w parku
6.	drzewo	Dąb szypułkowy	Września	Teren prywatny
7.	drzewo	lipa drobnolistna	Łukomie	Parafia Rzymsko-Katolicka/ na cmentarzu przykościelnym
8.	drzewo	Dąb szypułkowy	Łukomie	Parafia Rzymsko-Katolicka/w ogrodzie przy plebanii
Gmina Sierpc i miasto				
9.	grupa drzew	Dąb szypułkowy (2 sztuki)	Borkowo Kościelne	Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa / na skarpie Sierpienicy, około 50 metrów od mostu i młyna
10.	grupa drzew	Klon pospolity (3 sztuki) Lipa drobnolistna	Borkowo Wielkie	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Rolne

L.p.	Obiekt poddany ochronie	Nazwa obiektu	Miejscowość	Blizsza lokalizacja
		(1 sztuka) Topola biala (1 sztuka)		(teren prywatny)
11.	grupa drzew	Lipa drobnolistna (7 sztuk)	Borkowo Wielkie	Skarb Państwa Państwowe Gospodarstwo Rolne (teren prywatny)
12.	grupa drzew	Dąb szypułkowy (2 sztuki)	Miłobędzyn	Teren prywatny
13.	głaz narzutowy	-	Rydzewo	Teren prywatny
14.	drzewo	Topola	m. Sierpc	Teren parku przed budynkiem Sądu Rejonowego
15.	głaz narzutowy	-	Grodkowo- Zawisze	Teren prywatny
16.	grupa drzew	Lipa drobnolistna (5 sztuk)	Piastowo	Teren parku
17.	drzewo	Buk pospolity odmian purpurowa	m. Sierpc	Teren prywatny
18.	aleja	Lipa (71 sztuk)	m. Sierpc	Teren prywatny
Gmina Szczutowo				
19.	drzewo	Lipa drobnolistna	Gójsk	Na dziedzińcu szkolnym
20.	grupa drzew	Jałowiec pospolity (2 sztuki)	Karlewo	Teren prywatny
21.	drzewo	Klon pospolity	Szczechowo	Teren prywatny
22.	grupa drzew	Klon pospolity (3 sztuki) Topola biala Kasztanowiec biały	Wola Stara	Teren prywatny
23.	drzewo	Lipa drobnolistna	-	Skarb Państwa/ około 200 m od drogi Blizno-Sierpc
Gmina Zawidz				
24.	aleja	Grab pospolity (58	Skoczkowo	W parku

L.p.	Obiekt poddany ochronie	Nazwa obiektu	Miejscowość	Bliższa lokalizacja
		sztuk) Klon zwyczajny (11 sztuk) Lipa drobnolistna (6 sztuk) Grab pospolity zrosnięty z klonem pospolitym		
Gmina Gozdowo				
25.	drzewo	Dąb szypułkowy	Antoniewo	Skarb Państwa; użytkownik: Zarząd Dróg Powiatowych
26.	grupa drzew	Lipa drobnolistna (3 sztuki)	Gozdowo	Skarb Państwa / W parku
27.	drzewo	Lipa drobnolistna	Kolczyn	W parku
28.	grupa drzew	Modrzew europejski	Lelice	Skarb Państwa/ w parku
29.	grupa drzew	Klon pospolity (3 sztuki)	Lelice	Skarb Państwa/ w parku
30.	drzewo	Lipa drobnolistna	Rempin	Teren prywatny
31.	głaz narzutowy	-	Gozdowo	Teren prywatny
Gmina Mochowo				
32.	grupa drzew	Kasztanowiec biały Dąb szypułkowy	Żurawin	Parafia Rzymsko-Katolicka/ na cmentarzu przykościelnym
33.	drzewo	Lipa drobnolistna	Żurawinek	Teren prywatny

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym, o dużym znaczeniu dla zachowania unikatowych zasobów genowych. Z reguły nie mogły one

zostać objęte ochroną rezerwatową ze względu na niewielką powierzchnię i mniejszą rangę walorów przyrodniczych.

Korytarze ekologiczne

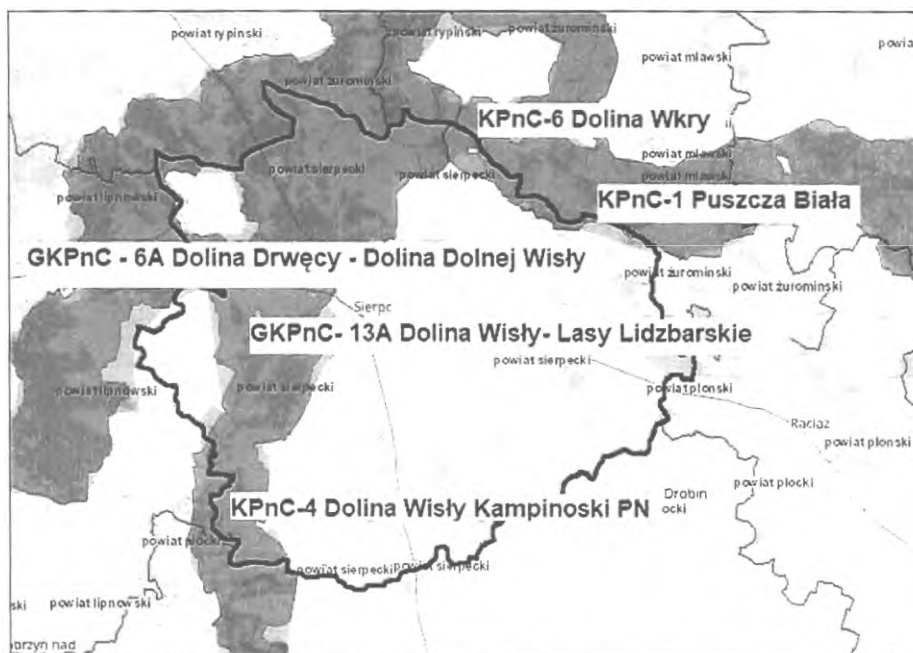
Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r., poz. 1614) korytarz ekologiczny definiowany jest jako obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Sieć korytarzy ekologicznych w Polsce przedstawia mapa przebiegu korytarzy ekologicznych opracowana przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. Opracowanie powstawało w dwóch etapach:

- etap I - w 2005 r. na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków;
- etap II - w 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) opracowano kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Sieć korytarzy ekologicznych w Polsce tworzą korytarze główne oraz uzupełniające. Mapa korytarzy ekologicznych z 2011 r. wyróżnia siedem korytarzy głównych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu. Korytarze uzupełniające łączą obszary siedliskowe położone wewnątrz kraju z korytarzami głównymi oraz zapewniają wariantowość dróg przemieszczania się gatunków o znaczeniu krajowym. Cały obszar powiatu sierpeckiego położony jest w obrębie głównego Korytarza Północno – Centralnego (KPnC) o statusie:

- międzynarodowym:
 - GKPnC – 13A Dolina Wisły – Lasy Lidzbarskie
 - GKPnC – 6 A – Dolina Drwęcy – Dolina Dolnej Wisły
- krajowym:
 - KPnC – 1 Puszcza Biała
 - KPnC – 4 Dolina Wisły – Kampinoski PN
 - KPnC – 6 Dolina Wkry



Rysunek 6. Położenie powiatu sierpeckiego na tle korytarzy ekologicznych.

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/> Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011

2.9.2. Grunty leśne

Na terenie powiatu sierpeckiego grunty leśne w 2017 roku zajmowały 11 833,2 ha. W strukturze własności lasów powiatu sierpeckiego dominują lasy publiczne. Lesistość powiatu wynosi 13,7%, najbardziej zalesioną gminą jest Szczutowo. Lasy zazwyczaj występują na terenach o najłagodniejszych glebach. Ze względu na typy siedliskowe dominuje bór świeży. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna z dębem szypułkowym i bezszypułkowym.

Tabela 24. Powierzchnia gruntów leśnych w powiecie sierpeckim w 2017 roku (dane GUS z 2017 r.)

Jednostka terytorialna	Ogółem	Grunty leśne prywatne	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	Lesistość %
			ha		
Powiat sierpecki	11 833,2	4 888,0	6 940,88	6928,6	13,7

2.9.3. Zmiany w zakresie zasobów przyrody w latach 2015-2017

W ostatnich latach nie zaobserwowano istotnych zmian w zakresie zasobów przyrodniczych oraz gospodarowania nimi. W przedmiotowym okresie prowadzono zalesienia jednak w niewielkim stopniu wpływające na stan środowiska.

Tabela 25. Zmiany w zakresie zasobów przyrody w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).

Lp.	Wskaźniki	Lata		
		2015	2016	2017
1	Powierzchnia powiatu objęta konserwatorską ochroną przyrody (%)	50	50	50
2	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej (ha)	36,32	37,24	37,24
3	Parki spacerowo – wypoczynkowe (ha)	10,72	10,72	10,72
4	Pozyskiwanie drewna (grubizny) (m3)	1 432	868	594
5	Zalesienia (ha)	20,3	0,14	3,47
6	Powierzchnia lasów (ha)	11 646,56	11 801,65	11833,2
7	Lesistość powiatu [%]	13,5	13,7	13,7

2.10. Zagrożenia poważnymi awariami

2.10.1. Źródła zagrożenia poważnymi awariami

Pod pojęciem poważnych awarii rozumiemy zdarzenia, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Potencjalne zagrożenia wystąpieniem awarii stwarzają:

- transport materiałów i substancji niebezpiecznych głównie na drogach krajowych, wojewódzkich i powiatowych,
- magazynowanie materiałów i substancji niebezpiecznych.

Potencjalnym źródłem poważnych awarii na terenie powiatu sierpeckiego mogą być nawierty rurociągów transportujących substancje niebezpieczne. Przez teren gmin Gozdowo, Sierpc i Szcutowo przebiega rurociąg dostarczający ropę naftową z Płocka do Gdańska. Rurociąg zlokalizowany jest w pobliżu następujących miejscowości: Rycharcice Wielkie, Gozdowo, Kolonia Przybyszewo, Kurówko, Budy Miłobędzkie, Podwierzbie, Osówka, Mościska, Grabal. Jest położony pod 5-cioma drogami publicznymi i 2 torami kolejowymi.

Na terenie powiatu zlokalizowane są 3 stacje zasuw, które są zamykane i otwierane elektrycznie ze sterowaniem miejscowym lub zdalnym przez Dyspozytora PERN Płock.

Przez teren powiatu sierpeckiego przebiega także gazociąg Jamał-Europa Zachodnia o średnicy 1400 mm; łączna długość nitki gazociągu przebiegającego przez teren powiatu wynosi 33,9 km. Na terenie powiatu znajduje się jeden zespół zaporowo-upustowy.

Rurociąg ten w 5 miejscach przekracza cieki wodne, w 14 miejscach krzyżuje się z drogami, w 2 miejscach – z torami PKP, a w 1 miejscu z ropociągiem „POMORSKIM”.

Na terenie powiatu zlokalizowany jest również rurociąg prowadzący benzynę i olej do Małej Wsi k/Bydgoszczy.

Ponadto przez gminy Zawidz, Sierpc i miasto Sierpc biegnie rurociąg gazu ziemnego, ze stacją redukcyjną w Borkowie Kościelnym oraz w Browarze w Sierpcu. Odgałęzienia stanowi gazociąg o mniejszym przekroju, który przebiega przez gminy Mochowo i Gozdowo. W obydwu tych miejscowościach znajdują się stacje redukcyjne oraz występuje największe skupisko odbiorców indywidualnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138) na terenie powiatu sierpeckiego nie zlokalizowano zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Duże nagromadzenie amoniaku jako czynnika chłodniczego znajduje się Carsberg Supply Company Polska S.A. Oddział Browar Kasztelan w Sierpcu przy ul. Świętokrzyskiej 27 oraz w Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Sierpcu przy ul. Żeromskiego.

Drogami: krajową, wojewódzkimi i transportem kolejowym przewożone są substancje niebezpieczne, co w przypadku wystąpienia wypadków drogowych może spowodować zanieczyszczenie środowiska oraz zagrożenie dla ludzi.

2.10.2. Zmiany w zakresie poważnych awarii w latach 2017-2018.

W analizowanym okresie na terenie Powiatu nie doszło do wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Ponadto zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r. poz. 138) na terenie powiatu sierpeckiego nie zlokalizowano zakładów zaliczanych do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

3. OCENA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ POWIATU SIERPECKIEGO

Wskaźniki środowiska ujęte w poniższej tabeli przypisane kierunkom interwencji dla każdego obszaru interwencji stanowiące narzędzie oceny realizacji POŚ zostały zaktualizowane. W przypadku braku dostępnych danych o wskaźniku nie podano dla nich wartości. Analizując wskaźniki uwzględnione w Programie brano pod uwagę wartość bazową (dane z 2015 roku) oraz wartość osiągniętą (dane z 2017 roku). Analiza porównawcza wskaźników pozwoliła na określenie tendencji zmian dla poszczególnych kierunków interwencji.

Stopień realizacji zadań, zarówno własnych powiatu jak i monitorowanych, został przedstawiony w postaci tabelarycznej. Źródło danych stanowiły informacje przekazane przez Starostwo w Sierpcu oraz urzędy gmin powiatu.

Tabela 26. Wskaźnikowa ocena celów, kierunków interwencji oraz zadań za lata 2017-2018.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
CEL: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA PRZY ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH.					
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Kierunek interwencji <i>Poprawa efektywności energetycznej</i>	- Sprzedaż energii ciepłej na cele komunalno-bytowe (GJ/rok)	148 646	140 000	158 094	Negatywna (Wzrost zużycia energii)
	- Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu (MWh)	39 170	32 000	40 267	
	- Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu na 1 mieszkańca (kW/h)	722	600	766	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie1. Termomodernizacja budynków	<u>Zadanie własne:</u> jednostki powiatowe. <u>Zadanie monitorowane:</u> odbiorcy indywidualni, właściciele posesji, przedsiębiorcy, jednostki gminne.	Brak środków finansowych			Zrealizowane
Zadanie 2. Wymiana oświetlenia na energooszczędne	<u>Zadanie własne:</u> jednostki powiatowe. <u>Zadanie monitorowane:</u> odbiorcy	Brak środków finansowych, Brak wiedzy i świadomości ekologicznej			Zrealizowane

	indywidualni, właściciele posesji, przedsiębiorcy, jednostki gminne				
Zadanie 3. Rozwijanie świadomości ekologicznej. Propagowanie wiedzy związanej z oszczędzaniem energii.	<u>Zadanie własne:</u> Starostwo powiatowe <u>Zadanie monitorowane:</u> Gminy, placówki oświatowe	Brak środków finansowych Brak zainteresowania społecznego	W trakcie realizacji		
CEL: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ EMITOWANYCH DO POWIETRZA. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU.					
Kierunek interwencji Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Liczba przyłączy do sieci gazowej (szt.)	949	1050	1 135	Pozytywna (rozbudowa sieci gazowej, wzrost liczby ludności korzystającej z sieci gazowej)
	- Długość sieci gazowej (m)	125 623	138 000	136 844	
	- Ilość wydanych decyzji środowiskowych dla instalacji OZE w danym roku (szt.)	1 w 2016	4	0	
	- Ludność korzystająca z sieci gazowej (%)	4,8	10	5,2	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1: Rozbudowa	<u>Zadanie monitorowane:</u> odbiorcy indywidualni, właściciele posesji,	Brak środków.			

sieci gazowniczej	przedsiębiorcy.	Niekorzystny stosunek ceny paliwa gazowego do węgla kamiennego.		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Rozwój OZE poprzez budowę instalacji fotowoltaicznych - instalacje na gruntach i budynkach użyteczności publicznej	<u>Zadane własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy	Brak środków. Długie procedury administracyjne		Niezrealizowane	
Kierunek interwencji : Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych (Mg/rok)	33 864	33 000	37 865	Negatywna (znaczny wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych)
	- Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych (Mg/rok)	20	W zależności od rozwoju przemysłu.	bd	Bez zmian
	- Ilość uchwalonych Programów Gospodarki Niskoemisyjnej przez Rady gmin (szt.)	1	7	5	Pozytywna
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Wprowadzanie w zakładach przemysłowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków, niechęć przedsiębiorców.		W trakcie realizacji	

nowoczesnych, niskoemisyjnych technologii					
Zadanie 2. Wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i gazowej	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków, niechęć przedsiębiorców.	W trakcie realizacji		
Zadanie 3. Wymiana i modernizacja starych urządzeń.	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków, niechęć przedsiębiorców.	W trakcie realizacji		
Zadanie 4. Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> WIOŚ, RZGW	Braki kadrowe	W trakcie realizacji		
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Klasyfikacja strefy ze względu na stężenie średnioroczne NO ₂	C	A-B	A	Pozytywna
	- Długość ścieżek rowerowych (km)	-	10	4	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			

Zadanie 1. Poprawa nawierzchni drogowej i organizacji ruchu.	<u>Zadanie własne:</u> Powiat sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> Zarządcy dróg, gminy	Brak środków, przedłużające się terminy przetargów i postępowań administracyjnych.	W trakcie realizacji		
Zadanie 2. Budowa ścieżek rowerowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> Gminy	Brak środków, niechęć gmin.	W trakcie realizacji		
Zadanie 3. Edukacja ekologiczna	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, jednostki edukacyjne.	Brak środków, małe zaangażowanie społeczne.	W trakcie realizacji		
ZAGROŻENIE HAŁASEM					
CEL: OCHRONA PRZED HAŁASEM					
Kierunek interwencji: Poprawa klimatu akustycznego	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Liczba dróg ze stwierdzonym przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu	1	0	1	Bez zmian
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Realizacja zadań wynikających z przeglądu ekologicznego dla drogi nr 10 w Gójsku	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządca drogi	Brak środków, długa procedura administracyjna			

Zadanie 2. Modernizacja dróg	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> zarządca dróg, gminy	Brak środków, długie procedury przetargowe i administracyjna	W trakcie realizacji		
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE					
CEL: UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ PONADNORMATYWNYM PEM					
Kierunek interwencji: Ochrona przed PEM	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Liczba ludności narażona na PEM	0	0	0	Bez zmian
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy	Brak planów gminnych, brak środków finansowych.			Planowane
Zadanie 2. Podnoszenie świadomości społecznej w zakresie PEM	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, jednostki edukacyjne.	Brak środków finansowych, Brak zainteresowania ze strony mieszkańców.			Planowane

GOSPODAROWANIE WODAMI					
CELE: OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Kierunek interwencja: Poprawa stanu ilościowego i jakościowego wód powierzchniowych i podziemnych.	- Łączne zużycie wody (dam ³)	4 491,4	4042	5039,2	Negatywna
	- Zużycie wody w przeliczeniu (m ³ /1 mieszkańca/rok)	84,6	76,0 (przeciętne zużycie w Polsce 35 m ³ /rok)	95,9	(wzrost zużycia wody w przemyśle – brak efektów realizacji zadania)
	- Zużycie wody na potrzeby przemysłu (dam ³ /rok)	1 625	W zależności od rozwoju przemysłu	1 704	
	- Zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej (dam ³ /rok)	2 692,4	2 423	2509,2	Pozytywna (zmniejszenie zużycia wody)
	- Zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa (dam ³ /rok)	174	174	826	Negatywna
	- Ilość JCWP jeziornych o dobrym stanie (szt.)	0	3	0	Negatywna
	- Ilość JCWP rzecznych o dobrym stanie (szt.)	0	25	0	(brak JCWP rzecznych o

					dobrym stanie)
	- Ilość JCWPd o dobrym stanie	3	3	3	Pozytywna
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Opracowanie i realizacja warunków korzystania z wód regionu środkowej Wisły	<u>Zadanie monitorowane:</u> RZGW w Warszawie	Brak środków finansowych.			Zrealizowane
Zadanie 2. Ograniczenie zużycia wody w przemyśle	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków finansowych, brak wiedzy wśród decydentów.			W trakcie realizacji
Zadanie 3. Ograniczenie zużycia wody na cele komunalne	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy, mieszkańcy, urzędy itp.	Brak środków finansowych, opór społeczny			Zrealizowane
Zadanie 4. Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody powierzchniowe i podziemne	<u>Zadanie monitorowane:</u> rolnicy, ODR, gminy, ARiMR, organizacja pozarządowe	Brak wiedzy, brak wykwalifikowanej kadry, opór społeczny.			W trakcie realizacji
Zadanie 5. Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków	<u>Zadanie monitorowane:</u> WIOŚ, RZGW	Brak kadry, brak środków finansowych.			W trakcie realizacji

do wód i do ziemi					
Zadanie 6. Prowadzenie kontroli i ewidencji zbiorników bezodpływowych	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, Miasto Sierpc	Brak kadry, brak środków finansowych, opór społeczny.		W trakcie realizacji	
Kierunek interwencji: Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Pojemność obiektów małej retencji (dam ³)	Brak dostępnych danych na poziomie powiatu	Brak danych na poziomie powiatu	Brak dostępnych danych na poziomie powiatu	-
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolnych i zurbanizowanych	<u>Zadanie monitorowane:</u> RZGW, gminy	Brak środków finansowych, brak świadomości ekologicznej		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskami suszy	<u>Zadanie monitorowane:</u> IUNG-PIB, PIG-PIB, PIG-IMGW	Brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry		W trakcie realizacji	

GOSPODARKA WODNO-SCIEKOWA					
CEL: PROWADZANIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNEJ					
Kierunek interwencji:	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Racjonalne zużycie wody poprzez wprowadzanie nowych technologii	- Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (m ³ /mieszkańca/rok)	4491	4042	5039,2	Negatywna
	- Udział przemysłu w zużyciu wody (%)	36	38	34	Pozytywna
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Wprowadzenie nowych technologii, w tym zamkniętych obiegów wody w procesach technologicznych.	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków finansowych, brak wiedzy wśród decydentów.		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Prowadzenie działań prowadzących do zmniejszenia zużycia wody, w tym zmniejszenie strat na przesyłach, wprowadzenie zintegrowanych systemów zarządzania.	<u>Zadanie monitorowane:</u> przedsiębiorcy	Brak środków finansowych, brak wiedzy wśród decydentów.		W trakcie realizacji	
Kierunek interwencji:	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Wyrównanie dysproporcji	- Długość sieci wodociągowej (km)	1 222,6	1234,8	1 236,2	Pozytywna (sukcesywny)

pomiędzy korzystaniem z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich	- Długość sieci kanalizacyjnej (km)	152,2	200	155,4	rozwój sieci wodno- kanalizacyjnych)
	- Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej (%)	40,7	60	42,1	
	- Ludność korzystająca z sieci wodociągowej (%)	94,9	96,0	95,0	
	- Ilość ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach komunalnych (dam3/rok)	1 301	1561,2	1436,0	
	- Ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych (dam ³)	607	W zależności od rozwoju przemysłu	585	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 2. Rozbudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Budowa nowych oczyszczalni ścieków. Modernizacja stacji uzdatniania wody.	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy, przedsiębiorcy	Brak środków finansowych		W trakcie realizacji	
Zadanie 3. Budowa kanalizacji deszczowej	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy	Brak środków finansowych			

				Planowane	
Zadanie 4. Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, mieszkańcy	Brak środków finansowych		W trakcie realizacji	
ZASOBY GEOLOGICZNE					
CEL: RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI					
Kierunek interwencji: nadzór nad wydobywaniem kopalin	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Ilość wydanych koncesji	19	W zależności od możliwości i potrzeb.	4	Pozytywna (koncesje wydane przez Starostę Sierpeckiego)
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Ograniczenie nielegalnego wydobycia kopalin	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, WIOŚ	Brak wykwalifikowanej kadry Duże zapotrzebowanie na kruszywa		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	<u>Zadanie monitorowane:</u> Powiat sierpecki	Brak wykwalifikowanej kadry		W trakcie realizacji	

GLEBY					
CEL: OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM					
Kierunek interwencji: Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleby	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
		- Powierzchnia użytków rolnych (ha)	67 745	W zależności od rozwoju gospodarczego Powiatu.	bd
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy	Brak środków, brak wykwalifikowanych kadr			Realizowane w miarę potrzeb
Zadanie 2. Promocja pakietów rolno-środowiskowo-klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. dobrych praktyk rolniczych	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> ARIMR, gminy, organizacje pozarządowe	Brak środków, brak zainteresowania rolników			Niezrealizowane

Kierunek interwencji:	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Ochrona przed osuwiskami	- Liczba osuwisk na terenie powiatu	78	-	78	Bez zmian
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w aktualizowanych dokumentach planistycznych	<u>Zadanie monitorowa:</u> gminy	Rezygnacja z opracowania planów zagospodarowania przestrzennego gmin			Niezrealizowane
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
CEL: GOSPODARKA ODPADAMI ZGODNIE Z WYMOGAMI PRAWA					
Kierunek interwencji:	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowym	- Masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych (Mg)	8 600,97	8 472	8 944,26	Negatywna
	- Masa zebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych (Mg)	6 597,79	6 499	6 830,58	
	- Masa zebranych odpadów komunalnych na (kg/mieszkańca/rok)	124,3	122,41	170,1	
	- Masa unieszkodliwianych odpadów azbestowych (Mg)	1 525,21	2 812,23	3 812,6	Pozytywna

Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Kontrola zgodności z prawem gospodarki odpadami przemysłowymi.	<u>Zadanie własne:</u> Powiat Sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> WIOŚ, przedsiębiorcy	Brak środków		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Kontrola zgodności z prawem gospodarki odpadami komunalnymi.	<u>Zadanie monitorowane:</u> WIOŚ, przedsiębiorcy	Brak wykwalifikowanej kadry		W trakcie realizacji	
Zadanie 3. Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z powiatu sierpeckiego” i gmin powiatu sierpeckiego	<u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy, zarządzający składowiskami, właściciele obiektów	Brak zainteresowania społeczeństwa, nieuzyskanie pozwoleń i decyzji środowiskowych, brak środków finansowych		Zrealizowane	
Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	4	7	6	Pozytywna
	Liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	6	7	4	

	(szt.) w danym roku				
	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	5	7	5	
	- Liczba PSZOK	6	7	6	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy	Brak środków			Planowane
Zadanie 2. Modernizacja składowisk odpadów komunalnych o statusie regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w celu dostosowania ich do obowiązujących przepisów prawa	<u>Zadanie monitorowane:</u> zarządzający środowiskiem	Brak środków, niechęć przedsiębiorcy			Niezrealizowane
Zadanie 3. Organizacja szkoleń w zakresie selektywnego zbierania odpadów. Propagowanie prawidłowej segregacji odpadów.	<u>Zadanie własne:</u> Powiat sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> gminy, jednostki oświatowe	Brak środków Brak zainteresowania mieszkańców			W trakcie realizacji

ZASOBY PRZYRODNICZE					
CEL: OCHRONA RÓZNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ					
Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Powierzchnia powiatu objęta konserwatorską ochroną przyrody (%)	50	50	50	Bez zmian
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	<u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy	Nieobjęcie wszystkich terenów dokumentacją planistyczną		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Odpowiednie oznakowanie form ochrony przyrody tablicami informacyjnymi	<u>Zadanie monitorowane:</u> gminy	Brak środków finansowych		Zrealizowane	
Kierunek interwencji: Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Powierzchnia siedlisk oraz	-	-		

	liczba gatunków objętych zabiegami czynnej ochrony			-	
	- Liczba beneficjentów przystępujących do realizacji pakietów rolnośrodowiskowo-klimatycznego [os.]	-	-	-	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach programów rolno-środowiskowo-klimatycznych	<u>Zadanie monitorowane</u> : właściciele gruntów, ARiMR	Brak zainteresowania właścicieli gruntów			W trakcie realizacji
Zadanie 2. Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy zarządcy nieruchomości	Opór społeczny			W trakcie realizacji
Zadanie 3. Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo	<u>Zadanie monitorowane</u> : gminy	Brak środków finansowych			Zrealizowane
Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej (ha)	36,32	40,0	37,24	Pozytywna

	- Parki spacerowo – wypoczynkowe (ha)	10,72	10,27	10,72	
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni	<u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy, zarządcy nieruchomości zarządcy nieruchomości użyteczności publicznej	Brak środków finansowych			Zrealizowane
Zadanie 2. Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zachowania terenów zieleni	<u>Zadanie monitorowane:</u> miasta , gminy	Część terenów nieobjęta dokumentacją planistyczną			Częściowo Zrealizowane
Kierunek interwencji: Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych powiatu					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz ochronie walorów przyrodniczych	<u>Zadanie własne:</u> powiat sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> , miasta, gminy, jednostki oświatowe	Brak środków finansowych			
Zadanie 2. Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	<u>Zadanie własne:</u> powiat sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> powiat sierpecki, gminy, miasta, jednostki oświatowe	Brak środków finansowych			

CEL: PROWADZENIE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ					
Kierunek interwencji: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Pozyskiwanie drewna (grubizny) (m3)	1 432	1 200	594	Pozytywna
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Uwzględnianie w planach urządzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem	<u>Zadanie własne:</u> powiat sierpecki, Nadleśnictwo Płock	Brak środków finansowych		Zrealizowane	
Kierunek interwencji: Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych	<u>Zadania monitorowane:</u> gminy, organizacje pozarządowe	Brak środków finansowych, oraz wykwalifikowanej kadry		W trakcie realizacji	
Zadanie 2. Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów	<u>Zadania monitorowane:</u> gminy, placówki oświatowe	Brak środków finansowych, oraz wykwalifikowanej kadry		W trakcie realizacji	
CEL: ZWIĘKSZANIE LESISTOŚCI					
Kierunek interwencji: Zwiększanie lesistości	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Powierzchnia lasów (ha)	11 581,9	11 750	11 833,2	
	- Lesistość powiatu [%]	13,7	15	13,7	

	- Zalesienia (ha)	20,3	25	2,5	Pozytywna
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	<u>Zadanie monitorowane:</u> właściciele gruntów, Państwowe Gospodarstwo Leśne „Lasy Państwowe”	Brak zainteresowania właścicieli gruntów do przystępowania do programów zalesieniowych			W trakcie realizacji
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE					
CEL: OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW					
Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Nazwa wskaźnika	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta	Tendencja zmian
	- Ilość wystąpienia przypadków poważnych awarii (szt.)	0	0	0	Bez zmian
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka			
Zadanie 1. Przeciwdziałanie wystąpieniu poważnych awarii (kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii itp.) oraz uwzględnianie odpowiednich zapisów w miejscowych planach	<u>Zadanie własne:</u> Powiat sierpecki <u>Zadanie monitorowane:</u> miasta, gminy, Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska ,przedsiębiorstwa	Brak środków finansowych, brak wykwalifikowanej kadry			W trakcie realizacji

zagospodarowania przestrzennego oraz tzw. decyzjach środowiskowych			
Zadanie 2. Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	<u>Zadanie monitorowane:</u> sprawcy awarii	Brak środków finansowych	W trakcie realizacji
Zadanie 3. Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	<u>Zadanie monitorowane:</u> powiat sierpecki, gminy, Policja, organizacje pozarządowe	Brak środków finansowych	W trakcie realizacji

3.1. Stopień realizacji zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018

Tabela 27. Realizacja zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
CEL: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA PRZY ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH.					
Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Termin realizacji	Poniesione koszty (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Wymiana oświetlenia na energooszczędne	Powiat sierpecki (odbiorcy indywidualni, właściciele posesji, przedsiębiorcy, jednostki gminne)	Do 2020 r.	Obecnie kosztów nie oszacowano.	Środki własne Powiatu Środki Gmin Inwestorzy indywidualni	Zrealizowane częściowo Rok 2018 Koszt: 112 tys. Zł Środki własne Powiatu (Wymiana oświetlenia na energooszczędne w budynku Starostwa powiatowego w Sierpcu ul. Świętokrzyska 2a)
Rozwijanie świadomości ekologicznej.	Powiat sierpecki	Zadanie ciągle	3 000	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji

Propagowanie wiedzy związanej z oszczędzaniem energii.								
CEL: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ EMITOWANYCH DO POWIETRZA. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU.								
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych								
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)				Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
			2016	2017	2018	Razem		
Rozwój OZE poprzez budowę instalacji fotowoltaicznych - instalacje na gruntach i budynkach użyteczności publicznej	Powiat sierpecki	2016-2018	- 6 421,99	- 0,00	- 293 380,83	1 540 289,25 308 057,85	RPOWM 2014-2020 20 % Środki własne Powiatu (Powiat Sierpecki do projektu przystępuje w charakterze partnera)	Niezrealizowane Nie wykonano inwestycji z powodu braku dofinansowania
Kierunek interwencji : Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł przemysłowych i energochłonności gospodarki								
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)				Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania

Monitorowanie zapisów wydawanych pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza	Powiat sierpecki (WIOŚ, RZGW)	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	Zrealizowane W 2018 r. wydano jedno pozwolenie na emisję gazów i pyłów do powietrza dla Fermy Drobiu – Anna Chrzanowska, Zglenice Małe, 09-214 Mochowo
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Edukacja ekologiczna	Powiat sierpecki (gminy, jednostki edukacyjne)	Zadanie ciągłe	2 000	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji.
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE					
CEL: UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ PONADNORMATYWNYM PEM					
Kierunek interwencji: Ochrona przed PEM					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Podnoszenie świadomości społecznej w zakresie PEM	Powiat sierpecki (gminy, jednostki edukacyjne)	Zadanie ciągłe	1 000	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji

GOSPODAROWANIE WODAMI					
CELE: OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Kierunek interwencji: Poprawa stanu ilościowego i jakościowego wód powierzchniowych i podziemnych.					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Prowadzenie kontroli przestrzegania decyzji administracyjnych	Powiat sierpecki	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	Z dniem 1 stycznia 2018r. zmiana kompetencji
ZASOBY GEOLOGICZNE					
CEL: RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI					
Kierunek interwencji: Nadzór nad wydobywaniem kopalin					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Kontrola realizacji koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż	Powiat sierpecki	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji
GLEBY					
CEL: OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM					
Kierunek interwencji: Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleby					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Promocja pakietów rolno-środowiskowo-	Powiat Sierpecki (ARIMR, gminy,	2017-2022	3 000	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji.

klimatycznych, rolnictwa ekologicznego i integrowanego oraz informacja nt. do-brych praktyk rolniczych	organizacje pozarządowe)			PROW 2014-2020	
Kierunek interwencji: Ochrona przed osuwiskami					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Monitoring obserwacyjny osuwisk .	Powiat sierpecki	2017-2022	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	W trakcie realizacji
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
CEL: GOSPODARKA ODPADAMI ZGODNIE Z WYMOGAMI PRAWA					
Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Kontrola przestrzegania decyzji administracyjnych w zakresie gospodarki odpadami	Powiat sierpecki	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	Realizowana w miarę potrzeb.
Edukacja ekologiczna w zakresie	Powiat sierpecki (WIOŚ, jednostki oświatowe)	Zadanie ciągłe	25 000	Środki własne Powiatu	Zrealizowane

<p>gospodarowania odpadami.</p>				<p>1. Realizacja zadania w 2017 r.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VI konkurs ekologiczny dla szkół z terenu powiatu sierpeckiego pn. „Chrońmy środowisko odzyskując surowce wtórne” – <u>Koszty - 22 800 zł.</u> • Konkurs wiedzy ekologicznej przeprowadzony podczas Mazowieckich Dni Integracji Osób Niepełnosprawnych <u>Koszt: 1 669,9 zł</u> • Liga Ochrony Przyrody, Powiat jako współorganizator konkursów ekologicznych <u>Koszt: 998,05 zł</u> • Zakup koszy do segregacji odpadów dla szkół <u>Koszt: 2510,51 zł</u> • Zakup toreb ekologicznych <u>Koszt: 5489,49 zł</u> <p>2. Realizacja zadania w 2018 r.</p> <ul style="list-style-type: none"> • VII konkurs ekologiczny
---------------------------------	--	--	--	--

					<p>dla szkół z terenu powiatu sierpeckiego pn. „Chrońmy środowisko odzyskując surowce wtórne” <u>Koszt – 23 700 zł.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Konkurs wiedzy ekologicznej przeprowadzony podczas Mazowieckich Dni Integracji Osób Niepełnosprawnych <u>Koszt: 1 676,9 zł</u> • Liga Ochrony Przyrody, Powiat jako współorganizator konkursów ekologicznych <u>Koszt: 500,02 zł</u>
ZASOBY PRZYRODNICZE					
CEL: OCHRONA RŹNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ					
Kierunek interwencji: Działania z zakresu pogłębiania i udostępniania wiedzy o zasobach przyrodniczych i walorach krajobrazowych województwa					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Wsparcie zaplecza dydaktycznego oraz infrastruktury służącej edukacji ekologicznej oraz	Powiat sierpecki (miasta, gminy, jednostki oświatowe)	Zadanie ciągłe	3 000	Środki własne powiatu	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie kalendarzy promujących zakątki przyrody powiatu sierpeckiego w roku 2017 i 2018.

ochronie walorów przyrodniczych					<p>Koszt: 2017 r. - 5 026,71 zł 2018 r. – 6298,83 zł</p> <ul style="list-style-type: none"> Zakup nagród dla uczniów Szkoły Podstawowej w Ostrowach, w ramach Konkursu ekologicznego z okazji Dnia Ziemi Koszt: 800 zł
Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Powiat sierpecki (gminy, jednostki oświatowe)	Zadanie ciągłe	7 000	Środki własne powiatu	W trakcie realizacji.
CEL: PROWADZENIE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ					
Kierunek interwencji: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Uwzględnianie w planach urzędzenia lasu przebudowy drzewostanów monokulturowych lub niezgodnych z siedliskiem	Powiat sierpecki (Nadleśnictwo Płock)	-	Koszty administracyjne	Brak danych	<p>Zrealizowane</p> <p>1. Realizacja zadania w 2017 roku Wykonanie uproszczonych planów urzędzenia i inwentaryzacji stanu lasów</p>

					<p>niestanowiących własności Skarbu Państwa dla gminy Zawidz</p> <p>Koszt: 35 950,39 zł (w tym dofinansowanie z w kwocie 23.301,14 zł z Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, pozostała kwota to wkład własny powiatu)</p> <p>2. Realizacja zadania w 2018 roku</p> <p>Wykonanie uproszczonych planów urządzenia i inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa dla gminy Sierpc</p> <p>Koszt: 45 387,53 zł (w tym dofinansowanie z w kwocie 33.620,39 zł z Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe - Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych, pozostała kwota to wkład własny powiatu)</p>
--	--	--	--	--	---

POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE					
CEL: OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW					
Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Kontrola przestrzegania decyzji w zakładach w których mogą wystąpić poważne awarie.	Powiat sierpecki (miasta, gminy, KW PSP, WIOŚ, przedsiębiorstwa)	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne powiatu i jednostek włączonych	Zadanie realizowane w miarę potrzeb.

Tabela 28. Realizacja zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w zakresie inwestycji drogowych w latach 2017-2018.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA								
CEL: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ EMITOWANYCH DO POWIETRZA. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU.								
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych								
Zadanie: Poprawa nawierzchni drogowej i organizacji ruchu.								
ZAGROŻENIE HAŁASEM								
CEL: OCHRONA PRZED HAŁASEM								
Kierunek interwencji: Poprawa klimatu akustycznego								
Zadanie: Modernizacja dróg								
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)				Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
			2017	2018	2019	2020		
Przebudowa mostu nr JN1 31001097 w m. Piastowo w ciągu drogi powiatowej nr 3735W Piaski-Gozdowo wraz z drogami dojazdowymi	Powiat Sierpecki	2018 - 2019	2 763015	2 763015	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy + dofinansowanie w ramach subwencji ogólnej budżetu państwa	Zrealizowane Nastąpiła zmiana nazwy zadania: Wykonanie kompleksowej przebudowy mostów nr JN1 31001102 w ciągu drogi powiatowej nr 3751W Kisielewo - Dziembakowo - Gorzewo oraz nr JN1 31001107 w ciągu drogi powiatowej nr 6914W Drobin - Lelice wraz z drogami dojazdowymi na

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

								terenie powiatu sierpeckiego Koszt: 3 530, 56 tys. zł Subwencja ogólna budżetu państwa
Przebudowa mostu w ciągu drogi powiatowej Nr 3705W Dzikie Bór – Karlewo – droga nr 560 w m. Dzikie Bór wraz z drogami dojazdowymi	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2019	0	0	1 200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy + dofinansowanie w ramach subwencji ogólnej budżetu państwa	Zrealizowane w 2017 roku Nastąpiła zmiana nazwy zadania: Przebudowa drogi powiatowej nr 3705W (Zambrzyca) – granica województwa – Dzikie Bór – Karlewo – droga 560 Koszt: 153, 990 tys. zł Środki własne Powiatu i Gminy
Przebudowa mostu w ciągu drogi powiatowej Nr 3715W Ligowo – Mochowo w m. Malanowo wraz z drogami dojazdowymi	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2020	0	0	0	1 800 000	Środki własne Powiatu i Gminy + dofinansowanie w ramach subwencji ogólnej budżetu państwa	Planowane
Przebudowa drogi powiatowej Nr 4620W – granica województwa – Września - Borowo	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2017	1 200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych – ETAP II Bezpieczeństwo – Dostępność – Rozwój	Niezrealizowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Przebudowa drogi powiatowej Nr 3741 Lelice – Rogienice – Grąbiec – Rzeszotary --Zawady, drogi powiatowej Nr 3749 W Stacja Krajowa Zawidz - Mieszaki – droga krajowa nr 10 oraz drogi powiatowej Nr 3701W Stracja Kolejowa Zawidz droga nr 560 jako jednolity ciąg dróg łączący miejscowości Grąbiec i Zawidz	Powiat Sierpecki Gmina Zawidz	2018	0	1 200 000	0	0	(Schetynówka) Środki własne Powiatu i Gminy Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych – ETAP II Bezpieczeństwo – Dostępność – Rozwój (Schetynówka)	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3715 Ligowo – Mochowo	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2019	0	0	900 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych – ETAP II Bezpieczeństwo – Dostępność – Rozwój (Schetynówka)	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3724W Zochowo - Gójsk	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2018	0	785 792	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych – ETAP II Bezpieczeństwo – Dostępność – Rozwój (Schetynówka)	Zrealizowane w poz. z dofinansowaniem PROW

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Przebudowa drogi powiatowej Nr 3759W Szumanie – Bielsk na dł. 2,278	Powiat Sierpecki	2015-2018	560 000	560 000	0	0	Powiat Sierpecki RIT	Zrealizowane Koszt: 2 436, 260 tys. zł Środki własne Powiatu i Gminy
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3735 Piaski - Gozdowo	Powiat Sierpecki Gmina Gozdowo	2017	595 211	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy, PROW	Zrealizowane Koszt: 595, 212 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Nr 4620W Lutocin – granica województwa – Września - Borowo	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2017	713 766	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy PROW	Zrealizowane Koszt: 713, 767 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3743W Zawidz – Osiek - Włostybory	Powiat Sierpecki Gmina Zawidz	2017	717 389	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy PROW	Zrealizowane Koszt: 717, 389 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3715W Ligowo - Mochowo	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2018	0	742 806	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy PROW	Zrealizowane Koszt: 989, 787 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3724W Zochowo – Gójsk na terenie gm. Szczutowo	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2018	0	785 792	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy PROW	Zrealizowane Koszt: 1 034, 667 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Nr 3758W Lelice – Majki – Słupia oraz przebudowa drogi powiatowej Bożewo – Głuchowo	Powiat Sierpecki Gmina Gozdowo	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Przebudowa drogi powiatowej Bronisław – Gozdowo oraz przebudowa drogi powiatowej Węgrzynowo – Lisice – IV Etap	Powiat Sierpecki Gmina Gozdowo	2018	0	320 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 164, 205 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Kuskowo – Jęczewo	Powiat Sierpecki Gmina Gozdowo	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Bożewo - Rempin	Powiat Sierpecki Gmina Gozdowo	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Planowane
Przebudowa drogi powiatowej Szczutowo – Blizno - Białasy - Troska	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Szczutowo – Dąbkowa - Szczechowo	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Gójsk – Agnieszkowo – granica województwa	Powiat Sierpecki Gmina Szczutowo	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Planowane
Przebudowa drogi powiatowej Września – Puszcza – granica województwa	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Rościszewo - Komorowo	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 300,913 tys. zł

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Przebudowa drogi powiatowej Rościszewo – Kosemin – Żabowo - Szumanie	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 398,520 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Stopin – Pianki - Puszcza	Powiat Sierpecki Gmina Rościszewo	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 2 989, 560 tys. zł (Nastąpiła zmiana nazwy zadania: Przebudowa mostu nr JN1 31001092 w m. Puszcza w ciągu drogi powiatowej nr 3708W Stopin – Pianki – Puszcza wraz z drogami dojazdowymi)
Przebudowa drogi powiatowej Giżyno – Tłubice- Słupia	Powiat Sierpecki Gmina Zawidz	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Jezewo – Krajewice Duże	Powiat Sierpecki Gmina Zawidz	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 143,357 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Lelice – Rogienice – Gąbiec – Rzeszotary - Zawady	Powiat Sierpecki Gmina Zawidz	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	(Zadania zostały połączone pod nazwą: Przebudowa dróg powiatowych nr 3755W Jezewo – Krajewice Duże i nr 3741W Lelice – Rogienice – Gąbiec – Rzeszotary - Zawady w m. Krajewice Duże)
Przebudowa drogi	Powiat Sierpecki	2020	0	0	0	200	Środki własne Powiatu	Planowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

powiatowej Goleszyn – Dziembakowo – Borkowo- Zgagowo	Gmina Zawidz					000	i Gminy 50/50	
Przebudowa drogi powiatowej Bożewo - Głuchowo	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Ligowo - Osiek	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 43,050 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Ligowo – granica województwa (Skępe)	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	W trakcie realizacji
Przebudowa drogi powiatowej Bożewo - Rempin	Powiat Sierpecki Gmina Mochowo	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Planowane
Przebudowa drogi powiatowej Miłobędziny -Kwaśno	Powiat Sierpecki Gmina Sierpc	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Zrealizowane Koszt: 642,946 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Białyszewo – Warzyn Skóry – Warzyn Kmiecy - Goleszyn	Powiat Sierpecki Gmina Sierpc	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Niezrealizowane
Przebudowa drogi powiatowej Stacja kolejowa Zawidz – Mieszaki – droga krajowa nr 10 Przebudowa (ciągu pieszego) chodnika w ciągu drogi powiatowej	Powiat Sierpecki Gmina Sierpc	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	W trakcie realizacji

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Białyszewo – Warzyn Skóry – Warzyn Kmiecy – Golezdyn w m. Białyszewo Przebudowa drogi powiatowej Pałwowo -Mieszczk								
Przebudowa drogi powiatowej Golezdyn – Dziembakowo – Borkowo – Zgagowo (odcinek drogi Golezdyn – Dziembakowo)	Powiat Sierpecki Gmina Sierpc	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu i Gminy 50/50	Planowane
Przebudowa drogi powiatowej Sierpc ul. Wróblewskiego	Powiat Sierpecki	2017	200 000	0	0	0	Środki własne Powiatu	Zrealizowane Koszt: 416,234 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Sierpc ul. Dworcowa	Powiat Sierpecki	2018	0	200 000	0	0	Środki własne Powiatu	Zrealizowane Koszt: 157,188 tys. zł
Przebudowa drogi powiatowej Sierpc ul. Świętokrzyska	Powiat Sierpecki Gmina Miasto Sierpc	2019	0	0	200 000	0	Środki własne Powiatu i Gminy Program rozwoju gminnej i powiatowej infrastruktury drogowej na lata 2016-2019	W trakcie realizacji
Przebudowa drogi powiatowej Sierpc ul. Traugutta	Powiat Sierpecki	2020	0	0	0	200 000	Środki własne Powiatu	Planowane

3.2. Stopień realizacji zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018.

Tabela 29. Realizacja zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w gminach powiatu sierpeckiego w latach 2017-2018

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
CEL: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA PRZY ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA ENERGETYCZNEGO W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATYCZNYCH.					
Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej					
Zadanie: Termomodernizacja budynków					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Termomodernizacja Zespołu Szkół Samorządowych w Rościszewie	Gmina Rościszewo	2016-2018	300 000,00	Środki własne WFOŚiGW	Niezrealizowane
Termomodernizacja 6 budynków komunalnych	Gmina Szczutowo	2015-2020	480 000,00	Brak danych	Zrealizowane Rok 2018 Koszt: 22 022,85 zł W ramach zadania „Przebudowa i rozbudowa

					<p>budynku komunalnego w Szczeczkowie wykorzystywanego na cele rekreacyjne i kulturalne” poddano termomodernizacji budynek komunalny w Szczeczkowie</p>
Przebudowa budynków świetlic wiejskich	Gmina Gozdowo	2016-2019	687 531,81	Środki własne PROW 2014-2020	<p>Zrealizowane 1. Realizacja zadania w latach 2016-2017 Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Rycharcice Koszt: 202 076,12 zł</p> <p>Zagospodarowanie terenu przy stawie w Rękawczyni- budowa świetlicy wiejskiej Koszt: 330 848,95 zł</p>

					<p>Przebudowa budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Kurówko</p> <p>Koszt: 149 500,35 zł (w tym dofinansowanie z UE wyniosło 69 408 zł)</p>
<p>CEL: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ EMITOWANYCH DO POWIETRZA. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU.</p>					
<p>Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł powierzchniowych</p>					
<p>Zadanie: Rozwój OZE poprzez budowę instalacji fotowoltaicznych</p>					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Rozwój OZE poprzez budowę instalacji odnawialnych źródeł energii	Gmina Rościszewo	2016-2018	20 000,00	Środki własne 80 % w ramach RPOWM 2014-2020	<p>Zrealizowane</p> <p>Koszt: 1.442.859,54 zł (w tym Środki mieszkańców 284 169 zł Dofinansowanie – Zaliczka: 974 882 zł,</p>

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

					<p>Środki własne 183.808,54 zł)</p> <p>Inwestycja obejmuje budynki i grunty prywatne w ilości 55 oraz 4 budynki użyteczności publicznej</p>
<p>Instalacja paneli fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej na 80 budynkach mieszkalnych na posesjach prywatnych oraz na 3 obiektach stanowiących własność gminy (stacje uzdatniania wody w Zawidzu Kościelnym i Majkach Małych i oczyszczalnia ścieków w Zawidzu Kościelnym)</p>	Gmina Zawidz	2017- 2020	Brak danych	PROW 2014-2020	<p>Zrealizowane Brak informacji na temat kosztów</p>
<p>Rozwój OZE poprzez budowę instalacji</p>	Gmina Gozdowo	2016- 2017	2016 – 8 610,00 2017- 150 000	RPOWM Środki własne Środki mieszkańców	<p>Zrealizowane Rok 2016 Koszt: 8 610,00 zł</p>

odnawialnych źródeł energii					<p>Rok 2017 Koszt: 150 000 zł</p> <p>(RPO WM na lata 2014-2020, Poddziałanie 4.1. Odnawialne źródła energii, typ projektu - Infrastruktura do produkcji i dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych)</p>
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Edukacja ekologiczna	Gmina Gozdowo	2017-2020	Uzależniony od wielkości możliwego dofinansowania z WFOŚiGW	Środki własne WFOŚiGW	<p>Zrealizowane Rok 2017</p> <p>1. Rozwój terenowej infrastruktury edukacyjnej poprzez kontynuację ścieżki edukacyjno-przyrodniczej przy</p>

					Zespole Szkół w Gozdowie Koszt: 23 000,00 zł (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW: 20 700,00 zł) 2. Gminny konkurs ekologiczny "ZIELONO MI" Koszt: 7 840,00 zł (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW: 7 056,00 zł)
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE					
CEL: UTRZYMANIE DOTYCHCZASOWEGO STANU BRAKU ZAGROŻEŃ PONADNORMATYWNYM PEM					
Kierunek interwencji: Ochrona przed PEM					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	Gminy Powiatu sierpeckiego		Brak danych	Brak danych	Niezrealizowane

GOSPODAROWANIE WODAMI					
CELE: OSIĄGNIĘCIE DOBREGO STANU JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Kierunek interwencja: Poprawa stanu ilościowego i jakościowego wód powierzchniowych i podziemnych.					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Opracowanie i realizacja warunków korzystania z wód regionu środkowej Wisły	RZGW w Warszawie	-	Brak danych	Środki własne środki zewnętrzne WFOŚiGW	Zrealizowane Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 29 grudnia 2017r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego poz. 88)
Ograniczenie zużycia wody w przemyśle	Przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	-	-	W okresie 2015-2017 nastąpił wzrost zużycia wody przez przemysł.

Ograniczenie zużycia wody na cele komunalne	przedsiębiorcy, mieszkańcy, urzędy	Zadanie ciągłe	-	-	<p>Zrealizowane W latach 2015-2017 spadło zużycie wody na cele komunalne</p> <p>Gmina Gozdowo Rok 2017-2018 1. Wymiana 46 sztuk wodomierzy na terenie Gminy Gozdowo</p> <p>Koszt całkowity: 15 645,60 zł Rok 2017: 3 394,80 zł Rok 2018: 12 250,80 zł</p>
Ograniczenie wpływu rolnictwa na wody powierzchniowe i podziemne	rolnicy, ODR, gminy, ARiMR, organizacja pozarządowe	Zadanie ciągłe	-	-	<p>Zadanie ciągłe. Brak efektów realizacji zadania</p>
Prowadzenie kontroli i ewidencji zbiorników bezodpływowych	gminy, Miasto Sierpc	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjnej	Środki własne	<p>W trakcie realizacji</p>

Kierunek interwencji: Gospodarowanie wodami uwzględniające zmiany klimatyczne					
Realizacja przedsięwzięć zwiększających retencję wodną na terenach leśnych, rolnych i zurbanizowanych	RZGW, gminy	-	Brak danych	Środki własne Środki zewnętrzne	W trakcie realizacji Gmina Gozdowo Koszt: 70 048,50zł Oczyszczenie stawu w Czachorowie z namulów mineralno – organicznych – Etap I
Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskami suszy	IUNG-PIB, PIG-PIB, PIG-IMGW	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Środki zewnętrzne	W trakcie realizacji
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
CEL: PROWADZANIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNEJ					
Kierunek interwencji: Racjonalne zużycie wody poprzez wprowadzanie nowych technologii					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Wprowadzenie nowych technologii, w tym zamkniętych	przedsiębiorcy	-	Brak danych	Środki własne Środki zewnętrzne	W trakcie realizacji

obiegów wody w procesach technologicznych.					
Prowadzenie działań prowadzących do zmniejszenia zużycia wody, w tym zmniejszenie strat na przesyłach, wprowadzenie zintegrowanych systemów zarządzania.	przedsiębiorcy	-	Brak danych	Środki własne Środki zewnętrzne	W trakcie realizacji
Kierunek interwencji: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy korzystaniem z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich					
Zadanie: Rozbudowa infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Budowa nowych oczyszczalni ścieków. Modernizacja stacji uzdatniania wody					
Rozbudowa i przebudowa (modernizacja oczyszczalni ścieków w Sierpcu (modernizacja ciągu osadowego wraz z zagospodarowaniem osadów ścieków).	Miasto Sierpc	2017-2020	16 950 000,00	środki unijne oraz środki własne	W trakcie realizacji Rok 2018 Koszt: 3 600 000 zł Rozstrzygnięto postępowanie przetargowe, wyłoniono wykonawcę, wykonano część robót budowlanych. Budżet oszacowano na 17 840 000 zł

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej o długości około 7,1 km.		2017-2020	4 910 000,00	środki unijne oraz środki własne	W trakcie realizacji Rozstrzygnięto postępowanie przetargowe, wyłoniono wykonawcę, Kwota kontraktu: 3 695 987,87 zł
Regeneracja sieci kanalizacji sanitarnej o długości 2,6 km.		2017-2020	2 600 000,00	środki unijne oraz środki własne	W trakcie realizacji Lata 2017-2018 Koszt: 668 650 zł Wykonano renowacje kanałów sanitarnych na odcinku 0,7 km
Rozbudowa końcówek sieci wodociągowej w miarę potrzeb wynikających z zabudowy peryferyjnej.		2017-2020	brak danych	brak danych	W trakcie realizacji Lata 2017-2018 Koszt: 140 500 zł Wybudowano ok. 193 mb końcówek sieci wodociągowej z zabudowy peryferyjnej
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Miłobędzyn	Gmina Sierpc	2017-2019	300 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane rozpoczęcie I etapu w 2019 roku

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dziembakowo	2020-2022	100 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Borkowo kościelne	2021	50 000,00	Środki własne	Planowane
Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Piaski i Bledzewo	2020	3 000 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane
Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Białe Błoto, Studzieniec i Piaski	2017	150 000,00	Środki własne	W trakcie realizacji Koszt: 80 000 zł Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Białe Błoto,
Budowa zbiornika na SUW w Piastowie na wodę pitną	2017	100 000,00	Środki własne	W trakcie realizacji
Budowa studni głębinowej na SUW w Piastowie	2017	100 000,00	Środki własne	W trakcie realizacji Koszt: 150 000 zł
Budowa zbiornika na SUW w Gorzewie na wodę pitną	2017-2018	100 000,00	Środki własne	Niezrealizowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Wyposażenie obiektów budowlanych w system zbiorczej kanalizacji dla ścieków komunalnych w m. Polik i Lipniki, budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, zbiorników retencyjnych i wyposażenie studni w m. Łukomie i Rościszewo w infrastrukturę techniczną	Gmina Rościszewo	2017-2019	4 500 000,00	PROW 2007-2013	<p>W trakcie realizacji Koszt: 3.291.557,99 zł (w tym Dofinansowanie PROW 1.609.694 zł)</p> <p>(ZAKOŃCZENIE DO 30.04.2019 R.)</p>
Modernizacja stacji uzdatniania wody w m. Choczeń	Gmina Mochowo	2016-2020	Brak danych	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	<p>W trakcie realizacji Koszt: 93 000 zł</p>
Budowa 15 km sieci wodociągowej		2016-2020	Brak danych	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	<p>Zrealizowane Koszt: 716 000 zł Środki własne PROW 2014-2020</p>
Budowa 15 km sieci sanitarnej		2016-2020	Brak danych	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	<p>W trakcie realizacji Koszt: 6 300 000 zł Środki własne PROW 2014-2020</p>

Modernizacja stacji uzdatniania wody w m. Bożewo		2016-2020	Brak danych	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	W trakcie realizacji Koszt: 80 000 zł
Budowa oczyszczalni ścieków w m. Mochowo Parcele		2016-2020	Brak danych	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Zrealizowane Koszt: 3 000 000 zł Środki własne PROW 2014-2020
Przebudowa oczyszczalni ścieków w Zawidzu Kościelnym oraz przebudowa pompowni ścieków na sieciach kanalizacyjnych	Gmina Zawidz	2017-2018	3 000 000,00	Brak danych	Zrealizowane Koszt: 3 800 000 zł
Przebudowa oczyszczalni ścieków w Majkach Małych		2019-2020	1 000 000,00	Brak danych	Planowane
Budowa odcinków sieci wodociągowej Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: • Wola Grąbiecka – Grąbiec na dł. 2 km • Zawidz Mały – Żabowo –	Gmina Zawidz	2017	515 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji

Jaworowo Jastrzębie na dł. 205 km • Skoczkowo na dł. 0,7 km • Nowe Kowalewo na dł. 0,6 km					
Modernizacja SUW w Zawidzu Kościelnym		2018	180 000,00	Brak danych	Zrealizowane
Modernizacja SUW w Zalesiu		2017	220 000,00	Brak danych	Zrealizowane
Rozwój sieci wodociągowej i budowa nowych odcinków	Gmina Gozdowo	2017	45 000,00	Środki własne	Zrealizowane Budowa sieci wodno- kanalizacyjnej przy ulicy Młyńskiej w Gozdowie Koszt: 54 800 zł
Rozwój kanalizacji oraz modernizacja istniejącej sieci		2017	60 000,00	Środki własne	Niezrealizowane
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej (10 km)	Gmina Szczutowo	2015- 2020	2 500 000,00	Brak danych	Niezrealizowane
Rozbudowa sieci wodociągowej (5 km)		2015- 2020	350 000,00	Brak danych	Częściowo zrealizowane Lata 2017-2018 Rozbudowa sieci

					wodociągowej o 3,3 km Koszt: 3 396 45 zł Budżet gminy PROW 2014-2020
Zadanie: Budowa kanalizacji deszczowej					
Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Sempołowskiej.	Miasto Sierpc	2017-2020	1 500 000,00	WFOŚ i GW	Planowane
Budowa ulicy Powstańców wraz z kanalizacją deszczową.		2017-2020	600 000,00	WFOŚ i GW	Planowane
Budowa kanalizacji deszczowej na terenie części miasta Sierpc(Stare Miasto) – Pl. Fryderyka Chopina – zadanie II.		2017-2020	2 000 000,00	WFOŚ i GW	Planowane
Budowa ulic wraz z kanalizacją deszczową: Mieszka I-go w Sierpcu.		2017-2020	2 243 950,00	środki unijne oraz środki własne	Planowane
Zadanie: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków					
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Sierpc, mieszkańcy	2017-2021	500 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	W trakcie realizacji Budowa 39 szt. Przydomowych

					oczyszczalni ścieków Koszt: 400 000 zł
Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Gozdowo	2017-2018	2 033 629,07	Środki własne PROW 2014-2020 Środki mieszkańców	Zrealizowane Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Gozdowo – Etap I. Dostawa i montaż 51 szt. kompletnych przydomowych oczyszczalni ścieków pracujących w technologii osadnika fermentacyjnego Koszt: 544 088,04 zł Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Gozdowo – Etap II. Dostawa i montaż

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

					<p>56 szt. kompletnych przydomowych oczyszczalni ścieków pracujących w technologii osadnika fermentacyjnego</p> <p>Koszt: 565 624,74 zł</p>
Budowa oczyszczalni przydomowych	Gmina Szczutowo	2014-2020	900 000,00 rocznie	Brak danych	<p>W trakcie realizacji Rok 2017</p> <p>Zbudowano 25 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków</p> <p>Koszt: 391191,95 zł (Budżet gminy, mieszkańcy, WFOŚiGW)</p>

ZASOBY GEOLOGICZNE					
CEL: RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI GEOLOGICZNYMI					
Kierunek interwencji: Nadzór nad wydobywaniem kopalin					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Ograniczenie nielegalnego wydobycia kopalin	Gminy, WIOŚ	Zadanie ciągle	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	Zadanie ciągle realizowane w ramach kontroli
GLEBY					
CEL: OCHRONA GLEB PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM					
Kierunek interwencji: Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleby					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	Gminy	2017-2022	Brak danych	Środki własne gminy Środki zewnętrzne	Realizowane w miarę potrzeb Gmina Rościszewo Uchwałą Nr 211/XXXVIII/2018 z dnia 23 marca 2018 r. Rada Gminy Rościszewo przystąpiła do sporządzenia Miejscowego planu zagospodarowania

					<p>przestrzennego dla terenu gminy Rościszewo. Zakres planu dotyczy obszaru gminy w granicach administracyjnych</p> <p>Gmina Gozdowo Decyzja Wojewody Mazowieckiego o braku zgody na przekształcenie gruntów klasy III na inne funkcje niż rolnicze</p>
Kierunek interwencji: Ochrona przed osuwiskami					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Uwzględnianie osuwisk oraz obszarów narażonych na osuwiska w aktualizowanych dokumentach planistycznych	Gminy	2017-2022	Brak danych	Środki własne środki zewnętrzne	Niezrealizowane

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
CEL: GOSPODARKA ODPADAMI ZGODNIE Z WYMOGAMI PRAWA					
Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Kontrola zgodności z prawem gospodarki odpadami komunalnymi.	WIOŚ, przedsiębiorcy	Zadanie ciągłe	Koszty administracyjne	Środki własne Powiatu	Realizowane zgodnie z harmonogramem WIOŚ
Zadanie: Realizacja zadań w zakresie gospodarowania azbestem, określonych w „Programie usuwania wyrobów zawierających azbest z powiatu sierpeckiego” i gmin powiatu sierpeckiego					
Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Gmina Rościszewo	2017-2020	35 000,00/rok	Środki własne WFOŚiGW	W trakcie realizacji Rok 2018 Koszt: 60.246 zł (w tym Dofinansowanie WFOŚiGW: 35.295,31 zł)
Usuwanie produktów zawierających azbest z terenu gminy	Gmina Szczutowo	2014 - 2020	175 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji Lata 2017-2018 W ramach zadania „Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów

					zawierających azbest na terenie gm. Szczutowo" unieszkodliwiono 119,273 Mg azbestu Koszt: 32 171,32 zł (Budżet gminy WFOŚiGW)
Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami					
Zadanie: Modernizacja, budowa punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Rozbudowa PSZOK	Gmina Gozdowo	2017-2020	50 000,00	Środki własne Środki zewnętrzne	Planowane
ZASOBY PRZYRODNICZE					
CEL: OCHRONA RŹNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZOWEJ					
Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami przyrody i krajobrazem					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Zapewnienie właściwej ochrony dla różnorodności biologicznej, terenów	Gminy, miasta	Zadanie ciągłe	Brak danych	Brak danych	Gmina Szczutowo W decyzji o warunkach zabudowy

zieleni i krajobrazu w planowaniu przestrzennym, ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych poprzez adekwatne zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy					uwzględniane są ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu Gmina Gozdowo Istnieją zapisy w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego uwzględniające korytarze ekologiczne
Odpowiednie oznakowanie form ochrony przyrody tablicami informacyjnymi	gminy	-	Brak danych	Brak danych	Zadanie zrealizowane w Gminie Gozdowo
Zadanie: Zachowanie lub przywrócenie właściwego stanu siedlisk i gatunków					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Zachowanie różnorodności biologicznej na terenach wiejskich z wykorzystaniem pakietów w ramach	właściciele gruntów, ARiMR	-	Brak danych	PROW 2014-2020	W trakcie realizacji

programów rolno- środowiskowo- klimatycznych					
Zachowanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	gminy zarządcy nieruchomości	-	-	-	Przy wydawaniu zezwoleń na usunięcie drzew uwzględniane są zakazy obowiązujące dla Obszaru Chronionego Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej, w tym m.in. zakaz usuwania zadrzewień śródpolnych
Zadanie: Zrównoważony rozwój turystyki na obszarach cennych przyrodniczo					
Zagospodarowanie działek gminnych (plaż) w Słupi	Gmina Szcutowo	2016- 2017	250 000,00	Brak danych	Zrealizowane
Kierunek interwencji: Ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych					
Zadanie: Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Budowa ścieżki edukacyjnej, zagospodarowania	Gmina Mochowo zarządcy	2016- 2020	Brak danych	Środki własne	Zrealizowane Koszt: 413 000 zł

zielenią przy obiektach gminnych	nieruchomości zarządcy nieruchomości użyteczności publicznej				(Środki własne WFOŚiGW)
Uwzględnianie w dokumentach planistycznych zachowania terenów zieleni	Gminy, miasta	-	Brak danych	Brak danych	Zrealizowane Gmina Gozdowo Istnieją zapisy w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego o zieleni urządzonej i nieurządzonej
CEL: PROWADZENIE TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ					
Kierunek interwencji: Wsparcie działań edukacyjnych oraz infrastruktury turystycznej w lasach					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Utrzymanie oraz rozwój infrastruktury edukacyjnej i turystycznej na terenach leśnych	gminy, organizacje pozarządowe	-	Brak danych	Brak danych	W trakcie realizacji
Zdanie: Działania edukacyjne na temat znaczenia i roli lasów					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Edukacja	gminy, placówki	2017-	Uzależniony od wielkości możliwego	Środki własne	W trakcie

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

ekologiczna mieszkańców	oświatowe	2020	dofinansowania z WFOŚiGW	WFOŚiGW	realizacji
					<p>Gmina Gozdowo Rok 2017 1. Rozwój terenowej infrastruktury edukacyjnej poprzez kontynuację ścieżki edukacyjno-przyrodniczej przy Zespole Szkół w Gozdowie Koszt: 23 000 zł (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW: 20 700,00 zł)</p> <p>2. Gminny konkurs ekologiczny "ZIELONO MI" Koszt: 7 840 zł (w tym dofinansowanie z WFOŚiGW: 7 056,00 zł)</p> <p>Gmina Mochowo Ścieżka edukacyjna</p>

					Koszt: 56 500 zł (Środki własne WFOŚiGW)
CEL: ZWIĘKSZANIE LESISTOŚCI					
Kierunek interwencji: Zwiększanie lesistości					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Zalesianie gruntów z uwzględnieniem warunków siedliskowych i potrzeb różnorodności biologicznej	właściciele gruntów, PGL LP	2017-2022	Brak danych	Brak danych	W trakcie realizacji
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE					
CEL: OGRANICZENIE RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW					
Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia wystąpienia poważnej awarii oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku	sprawcy awarii	-	Brak danych	Brak danych	Realizowane w przypadku wystąpienia awarii
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania	Powiat sierpecki, gminy, Policja,	-	Brak danych	Brak danych	W trakcie realizacji

prawidłowych zachowań w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu poważnych awarii	organizacje pozarządowe				
--	-------------------------	--	--	--	--

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w zakresie inwestycji drogowych.

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
CEL: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ EMITOWANYCH DO POWIETRZA. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA I KLIMATU.					
Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych					
Zadanie: Poprawa nawierzchni drogowej i organizacji ruchu.					
ZAGROŻENIE HAŁASEM					
CEL: OCHRONA PRZED HAŁASEM					
Kierunek interwencji: Poprawa klimatu akustycznego					
Zadanie: Modernizacja dróg					
Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+ jednostki włączone)	Okres realizacji	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)	Źródło finansowania	Stopień realizacji zadania
Budowa ulicy Piłsudskiego od ulicy Witosa do ulicy	Miasto Sierpc	2017 - 2020	500 000,00	środki unijne oraz środki własne	Planowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Mickiewicza – etap II.					
Budowa ulicy Krasińskiego na terenie Gminy Miasta Sierpc, powiat sierpecki, województwo mazowieckie.		2017 - 2020	80 000,00	środki unijne oraz środki własne	Planowane
Budowa drogi gminnej relacji Piastowo-Piastowo Nowe	Gmina Sierpc	2017-2018	80 000,00	środki własne	Zrealizowane Rok 2017 Koszt: 110 000 zł
Budowa drogi gminnej w miejscowości Piaski		2017-2018	100 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Niezrealizowane
Budowa drogi gminnej w miejscowości Biłskóry		2018-2019	300 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	W trakcie realizacji Rok 2017 Koszt: 40 000 zł
Przebudowa drogi gminnej (ul. Jaśminowej) w miejscowości Sudragi		2019-2020	250 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane
Przebudowa drogi gminnej (ul. Wierzbowej) w miejscowości		2021	250 000,00	Środki własne. Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Borkowo Wielkie					
Przebudowa drogi gminnej (ul. Kasztanowej) w miejscowości Borkowo Wielkie		2021	50 000,00	Środki własne	Planowane
Budowa drogi gminnej relacji Gorzewo-Grodkowo Zawisze		2017-2020	250 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	W trakcie realizacji Rok 2017 Koszt: 50 000 zł
Budowa drogi gminnej relacji Białe Błoto-Grodkowo Zawisze		2019-2020	300 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	Planowane
Budowa drogi gminnej w miejscowości Podwierzbie		2017-2022	500 000,00	Środki własne Dostępne dofinansowania na ten cel	W trakcie realizacji Zmodernizowano w km 0+336 do km 1+036 Koszt: 160 059,90 zł Planowana modernizacja w 2019 r w km 0+000 do km 1+336 na kwotę 82 091 zł
Przebudowa drogi gminnej relacji Babiec Więczanki – Łukomie	Gmina Rościszewo	2017	967 805,000	Środki z Urzędu Marszałkowskiego Województwa	Zrealizowana Koszt: 712 140 zł (w tym

na dł. 208 km				Mazowieckiego w ramach dotacji ze środków finansowych z włączeń gruntów rolnych z produkcji rolnej. PROW 2014-2020 Środki własne	Dofinansowanie PROW 453.134 zł)
Przebudowa drogi gminnej relacji Polik-Lipniki			268 275,00		Zrealizowana Koszt: 311.775 zł (w tym 140 000 zł Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych - Środki z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego)
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zamość		2018-2019	200 000,00	Środki własne Środki związane z wyłączeniem produkcji gruntów rolnych	Zrealizowana Koszt: 228 052 zł
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Śniedzianowo		2018	206 300,00		Zrealizowana Koszt: 245 983,09 zł (w tym Dofinansowanie w ramach PROW: 131.268 zł)
Przebudowa drogi gminnej nr 370308W Rościszewo-Ostrów, w km 0+750 do 1+ 900 w miejscowości Nowe Rościszewo		2018	361 442,00		Niezrealizowane

Przebudowa drogi gminnej 370303 W w miejscowości Września		2019	512 359,00		Planowane
Przebudowa drogi gminnej relacji Rzeszotary- Zawady - Mak		2019	300 000,00		Planowane
Przebudowa dróg gminnych na dł. ok. 20 km	Gmina Zawidz	2017-2022	5 000 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Zbójno	Gmina Gozdowo	2017		PROW 2014-2020 Środki własne	Zrealizowane Koszt: 583 019,37 zł (w tym Dofinansowanie z UE: 320 077,00 zł)
Przebudowa drogi gminnej nr 370115 W relacji Rempin-Kolczyn		2018	397 163,00		Zrealizowane Koszt: 420 774,49 zł (w tym dofinansowanie: 252 714,00 zł)
Przebudowa części drogi gminnej nr 370114 W relacji Głuchowo-Czachorowo-		2018	320 814 ,18		Zrealizowane Koszt: 332 291,66 zł (w tym dofinansowanie:

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska Powiatu Sierpeckiego za lata 2017-2018

Zakrzewko					204 134,00 zł)
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kozice		2017	200 000,00	Dotacje z Urzędu Marszałkowskiego Środki własne	Zrealizowane Koszt: 197 587,72 zł (w tym Dofinansowanie: 97 000,00 zł)
Przebudowa dróg gminnych i chodników o łącznej długości około 5 250 mb		-	805 575,00	Brak danych	Zrealizowane Koszt: 943 141,73 zł (w tym Dofinansowanie: 141 000,00 zł)
Budowa ul. Polnej i Lipowej wraz z drogami stanowiącymi ciągłość komunikacyjną w obrębie osiedla w Szczutowie - kontynuacja (na dł. 1 km)	Gmina Szczutowo	2016-2017	2 000 000,00	Brak danych	Zrealizowane Koszt: 1292099,37 zł budżet gminy PROW 2014-2020
Przebudowa drogi Grabal-Cisse na dł. 3 km		2015-2020	1 360 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji Rok 2018 Zbudowano 980 m drogi Koszt: 431684,00 zł

					budżet gminy budżet województwa mazowieckiego
Budowa drogi Karlewo-Słupia na dł. 4 km			2 800 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji Rok 2018 Zbudowano 2,3 km drogi Koszt: 1621556,54 zł Budżet gminy PROW 2014-2020
Budowa drogi Dziki Bór – Słupia na dł. 3,2 km			2 300 000,00	Brak danych	Planowane
Budowa drogi Stara Wola – Gugoty na dł. 3,2 km			700 000,00	Brak danych	Planowane
Przebudowa drogi Stara Wola – Gorzeń na dł. 2,5 km			1 300 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji Rok 2017 Zbudowano 450 m drogi Koszt: 148484,68 zł budżet gminy budżet województwa mazowieckiego
Przebudowa drogi Maluszyn – Modrzewie na dł. 2			300 000,00	Brak danych	Planowane

km					
Przebudowa drogi Podlesie – Grądy na dł. 2,8 km			1 400 000,00	Brak danych	Planowane
Budowa dróg osiedlowych w Gójsku o dł. ok. 0,5 km			800 000,00	Brak danych	Planowane
Przebudowa drogi Podlesie – Blinno na dł. 2,5 km			1 300 000,00	Brak danych	Planowane
Budowa ul. Ogrodowej w Gójsku na dł. 250 m			400 000,00	Brak danych	Planowane
Budowa ul. Lipowej na odcinku do ul. Kolejowej w Szczutowie na dł. 200 m			300 000,00	Brak danych	W trakcie realizacji Rok 2018 Zbudowano 33 mb Koszt: 33551,00 zł budżet gminy (Fundusz Sołecki)

Podsumowując realizację zadań wskazanych w POŚ należy zwrócić uwagę, iż większość z nich to zadania o charakterze ciągłym, realizowane z powodzeniem od wielu lat na terenie Powiatu. Kolejną grupę stanowią również zadania będące w trakcie realizacji. Taką ocenę najczęściej otrzymywały zadania dotyczące opracowania dokumentów strategicznych oraz inwestycje mające długi horyzont czasowy. W harmonogramie zostały również wskazane zadania jako planowane, których realizacja jeszcze się nie rozpoczęła. Zadowolającą sytuację stanowi fakt, że dużą grupę zadań stanowią te zrealizowane, dotyczy to zarówno zadań własnych Powiatu jak i monitorowanych realizowanych na poziomie gmin.

Zdecydowana większość zrealizowanych zadań to inwestycje dotyczące budowy i modernizacji dróg oraz rozbudowy sieci wodno-kanalizacyjnych.

4. MONITORING PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU SIERPECKIEGO ZA LATA 2017-2018

Monitoring Programu Ochrony Środowiska Powiatu Sierpeckiego na lata 2017-2022 będzie prowadzony przez Powiat Sierpecki. Jako podstawę monitoringu posłużą mierniki efektywności ekologicznej.

Mierniki efektów ekologicznych to wielkości uzyskane podczas pomiarów lub szacunków. Wyniki monitoringu porównywane są z normatywami jakości środowiska. Normatywy te są już podstawą odniesienia oceny, ale przede wszystkim określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W tym ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji „Programu Ochrony Środowiska” (w rozumieniu osiągnięcia celów).

Realizacja tej części zadań monitoringowych składa się z oceny:

Osiągnięcia celów ekologicznych

- stopnia realizacji zadań,
- oceny podstaw poszczególnych realizatorów.

Wyniki oceny są podstawą zarządzania „Programem Ochrony Środowiska...” w aspekcie weryfikacji (aktualizacji) celów, modyfikacji mechanizmów niezbędnych do realizacji poszczególnych zadań oraz do egzekwowania zakresu realizacji od wykonawców (od urzędów, instytucji i podmiotów gospodarczych).

W monitoringu osiągnięcia celów ekologicznych wykorzystuje się wyniki monitoringu środowiska a także oceny porównawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym głównymi miernikami realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska” są wskaźniki realizacji programu, których porównanie w kolejnych latach pozwala na śledzenie dynamiki zmian.

Tabela 31. Wskaźniki monitorowania realizacji Programu dla Powiatu Sierpeckiego za lata 2013-2017 z podziałem na obszary interwencji (dane GUS, WIOŚ z 2017 r.).

Lp.	Wskaźniki	Lata				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Ilość mieszkańców powiatu (wg zameldowania)	53 326	53 259	52 980	52 721	52 559
2	Powierzchnia powiatu (ha)	85 204	85 204	85 204	85204	85 204
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA						
3.	Sprzedaż energii cieplnej na cele komunalno-bytowe (GJ)	165 917,0	148 252,0	148 646,0	155 512,0	158 094
4.	Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu (MW/h)	39 383	38 421	39 170	39 214	40 267
5.	Zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu na 1 mieszkańca (kW/h)	737,6	722,0	b.d.	743	766
	Ludność korzystająca z sieci gazowej (%)	4,4	4,7	4,8	4,9	5,2
7.	Liczba przyłączy do sieci gazowej (szt.)	872	916	949	1 083	1 135
8.	Długość sieci gazowej (m)	124 013	124 709	125 623	131540	136 844
9	Ilość wydanych decyzji środowiskowych dla instalacji OZE w danym roku w gminach (szt.)	1	1	0	0	0
10.	Ilość uchwalonych Programów Gospodarki Niskoemisyjnej przez Rady gmin (szt.)	0	0	1		5
11.	Wskaźnik emisji gazów do atmosfery (Mg/rok) - ogółem <ul style="list-style-type: none"> • dwutlenku siarki, • tlenków azotu, • tlenku węgla • dwutlenek węgla 	36 714	37 096	33 864	38 763	37 865
		53	28	25	25	46
		55	44	42	42	52
		27	16	12	15	57
		36 579	37 008	33 785	38 672	37 710
	Wskaźnik emisji pyłów d atmosfery (Mg/rok)	28	10	20	b.d.	bd
12.	Klasyfikacja strefy ze względu na stężenie średnioroczne NO2	C	C	C	A	A
13.	Długość ścieżek rowerowych (km)	-	-	-	4	4
ZAGROŻENIE HAŁASEM						
14.	Liczba dróg ze stwierdzonym przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu	1	1	1	1	1
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE						
15.	Liczba ludności narażona na PEM	0	0	0	0	0
ZASOBY PRZYRODNICZE						
16.	Powierzchnia powiatu objęta konserwatorską ochroną przyrody (%)	50	50	50	50	50
17.	Powierzchnia siedlisk oraz liczba gatunków objętych zabiegami czynnej ochrony	-	-	-	-	-

Lp.	Wskaźniki	Lata				
		2013	2014	2015	2016	2017
18.	Liczba beneficjentów przystępujących do realizacji pakietów rolnośrodowiskowo-klimatycznego [os.]	-	-	-	-	-
19.	Parki, zieleńce i tereny zieleni osiedlowej (ha)	34,70	34,70	36,32	37,24	37,24
20.	Parki spacerowo – wypoczynkowe (ha)	7,40	7,40	10,72	10,72	10,72
21.	Pozyskiwanie drewna (grubizny) (m ³)	-	-	1 432	868	594
22.	Zalesienia (ha)	19,40	13,45	20,3	0,14	3,4
23.	Powierzchnia lasów (ha)	11 592,33	11 619,46	11 646,56	11 801,65	11 833,2
24.	Lesistość powiatu [%]	13,46	13,51	13,5	13,7	13,7
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW						
25.	Masa odebranych niesegregowanych odpadów komunalnych (Mg)	7 748,28	8 411,54	8 600,97	8 724,67	8944,26
26.	Masa zebranych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych (Mg)	6 072,43	6 548,52	6 597,79	6735,66	6830,58
27.	Masa zebranych odpadów komunalnych na (kg/mieszkańca/rok)	113,7	123,1	162,0	165,3	170,1
28.	Masa unieszkodliwianych odpadów azbestowych (Mg)	b. d.	b. d.	1 525,21	-	3 812,6
29.	Masa odzyskanych odpadów przemysłowych (Mg)	b. d.	b. d.	b. d.	-	-
30.	Liczba gmin, które osiągnęły poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło [szt.]	-	-	-	4	4
31.	Liczba PSZOK	-	-	6	6	6
GOSPODARKO WODNO-ŚCIEKOWA						
32.	Ilość przyłączy kanalizacyjnych (szt.)	3 128	3 199	3 372	3 497	3 516
33.	Ilość przyłączy wodociągowych (szt.)	10 698	10 825	11 196	11 422	11 555
34.	Długość sieci wodociągowej	1214,9	1218,3	1222,6	1 226,0	1 236,2
35.	Ludność korzystająca z wodociągów (%)	85,0	94,7	94,9	95	95
36.	Ilość ścieków oczyszczanych w oczyszczalniach komunalnych (dam ³ /rok)	1 153,0	1 292,0	1 301,0	1 330	1436,0
37.	Ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych (dam ³)	434	499	607	547	585
38.	Ludność korzystających z sieci kanalizacyjnej (%)	38,3	39,7	40,7	41,1	42,1
39.	Długość sieci kanalizacyjnej	136,7	145,4	152,2	154,9	155,4
GOSPODAROWANIE WODAMI						
40.	Łączne zużycie wody (dam ³)	3 662,9	4 059,4	4 491,4	5 008,7	5039,2
41.	Zużycie wody w przeliczeniu (m ³ /1 mieszkańca/rok)	68,6	76,3	84,6	94,9	95,9
42.	Zużycie wody na potrzeby przemysłu (dam ³ /rok)	1 183	1 349	1 625	1 615	1 704
43.	Zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej (dam ³ /rok)	2 331,9	2 542,4	2 692,4	2 567,7	2509,2
44.	Zużycie wody na potrzeby rolnictwa i leśnictwa (dam ³ /rok)	148	168	174	826	826
45.	Pojemność obiektów małej retencji (dam ³)	-	-	-	-	-
46.	Melioracje podstawowe (km)	-	-	-	-	-
47.	- Jakość JCWP jeziornych					
	Bledziewskie	nb	nb	nb	nb	nb

Lp.	Wskaźniki	Lata				
		2013	2014	2015	2016	2017
	Urszulewskie	zły	zły	zły	zły	zły
	Szczutowskie	zły	zły	zły	zły	zły
	- Jakość JCWP rzecznych (monitorowanych przez WIOŚ)					
48.	Skrwa od Chraponianki do Sierpienicy bez Sierpienicy	zły	zły	zły	zły	nb*
	Skrwa od Sierpienicy do ujścia	zły	zły	zły	zły	zły
	Dopływ spod Rzeszotar	zły	zły	zły	zły	zły
	Sierpienica od źródeł do dopł. spod Drobina, z dopł. spod Drobina	zły	zły	zły	zły	nb*
	Gozdawnica	zły	zły	zły	zły	nb*
	Dopływ spod Piastowa	zły	zły	zły	zły	zły
	Czernica	zły	zły	zły	zły	zły
	Chraponianka	zły	zły	zły	zły	nb*
	- Jakość JCWPd					
49.	Nr 46	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	Nr 48	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
	Nr 49	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry
ZASOBY GEOLOGICZNE						
50.	Ilość miejsc nielegalnego wydobycia kopalni	-	-	-	-	-
51.	Ilość wydanych koncesji w danym roku	6	1	1		3
GLEBY						
52.	Powierzchnia gleb wykorzystywanych rolniczo (ha)					-
53.	Liczba osuwisk na terenie powiatu	-	-	78	75	75
POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE						
54.	Ilość wystąpienia przypadków poważnych awarii (szt.)	0	0	0	0	0

nb* – nie badano

Monitoring społeczny (odczucia i skutki).

Ważnym miernikiem realizacji „Programu ochrony środowiska” jest monitoring społeczny. Pozwala ona na analizę stopnia świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez:

- aktywne uczestnictwo w postępowaniach z udziałem społeczeństwa,
- udział w akcjach proekologicznych organizowanych w powiecie,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów,
- promowanie zachowań proekologicznych (np. używanie opakowań wielorazowego użytku).

5. WNIOSKI Z ANALIZY REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Źródłem informacji niezbędnych do opracowania Raportu były bazy danych prowadzone przez GUS i WIOŚ w Warszawie oraz dane uzyskane od urzędów gmin powiatu sierpeckiego. Należy podkreślić, że na chwilę obecną brak jest większości opublikowanych danych za rok 2018, głównie z baz danych GUS, ze względu na to, że obowiązek sprawozdawczy dla jednostek gospodarczych, samorządowych i rządowych w większości przypadków upływa w I kwartale następnego roku po roku sprawozdawczym. Dane te muszą być zweryfikowane i odpowiednio zestawione, a następnie opublikowane. W przypadku działu dotyczącego ochrony środowiska dane statystyczne za rok 2018 zostaną opublikowane w drugiej połowie 2019 r. Realizacja założeń programu ochrony środowiska prowadzona jest zgodnie z dokumentami nadrzędnymi oraz zasadami zrównoważonego rozwoju. Z przedstawionej analizy poszczególnych komponentów środowiska wynika, iż stan środowiska w badanym okresie lat 2017-2018 nie pogorszył się. Jednakże tempo i stopień poprawy tego stanu jest niewystarczający w stosunku do zakładanych efektów. Stan czystości powietrza w powiecie, jak i w całym województwie mazowieckim od kilku lat utrzymuje się na podobnym poziomie. Dopuszczalne poziomy stężenie zanieczyszczeń powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo/a/pirenu są jednak przekroczone i stąd teren powiatu sierpeckiego jak i cała strefa mazowiecka otrzymał klasę C. W przypadku

pozostałych badanych zanieczyszczeń nie występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń i teren powiatu klasyfikowany jest jako klasa A. W powiecie sierpeckim nastąpił znaczny wzrost emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów przemysłowych objętych sprawozdawczością GUS. Sytuacja taka może być spowodowana wzrostem produkcji z ww. zakładów lub zwiększeniem ilości zakładów objętych sprawozdawczością. Zaistniałe zmiany wymagają dalszej obserwacji. W analizowanym okresie działania w zakresie poprawy jakości powietrza dotyczyły głównie prac termoizolacyjnych budynków oraz modernizacji nawierzchni dróg. Do poprawy jakości powietrza przyczynia się także zmiana paliwa grzewczego w sektorze socjalno-bytowym na gazowe. W analizowanym okresie wzrosła o 186 ilość przyłączy gazowych (brak danych za 2018 r. w sprawozdawczości GUS). W pozyskiwaniu energii coraz większą rolę odgrywają niekonwencjonalne źródła energii. W analizowanym okresie tego typu inwestycje zostały podjęte przez gminy: Rościszewo, Zawidz oraz Gozdowo.

Stan jakości wód powierzchniowych powiatu sierpeckiego od lat jest zły. Na podstawie wyników badań prowadzonych przez WIOŚ można stwierdzić, iż od 2015 roku uległ on pogorszeniu. Dotyczy to szczególnie elementów biologicznych. Pozostałe badane elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne są słabe bądź umiarkowane. Jednakże zasadniczym składnikiem oceny stanu jednolitej części wód jest ocena stanu ekologicznego (wykonana na podstawie badań biologicznych), w związku z tym ogólny stan wód jest zły.

Szczególnie niepokojące jest pogarszanie się jakości wód jeziornych. Zanieczyszczenia wprowadzone do jezior kumulują się powodując obciążenie wewnętrzne zbiornika i dalszą eutrofizację wód.

W analizowanym okresie zwiększyła się ilość ścieków emitowanych do wód lub do ziemi ulegających oczyszczaniu o około 11%. Bardzo ważne jest to, że wszystkie ścieki oczyszczane są biologicznie przy jednocześnie podwyższonym usuwaniem biogenów.

Na terenie powiatu wciąż utrzymuje się dysproporcja w sieci wodociągowo-kanalizacyjnej. Zwodociągowanie na terenie powiatu jest dość wysokie na poziomie

95 %, natomiast z sieci kanalizacyjnej wciąż korzysta około 42 % ludności. Dysproporcja ta szczególnie dotyczy gmin wiejskich. Skanalizowanie gminy Miasta Sierpc sięga 96,6 %. W latach 2013-2014 długość sieci kanalizacyjnej zwiększyła się o około 10 %, natomiast wodociągowej o niecały 1%. W związku ze słabo rozwiniętą siecią kanalizacyjną ilość zbiorników bezodpływowych w latach 2012-2013 zwiększyła się o 488.

W latach 2015-2017 zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności zwiększyło się o 12%. Największy wzrost zużycia wody nastąpił w sektorze przemysłowym i rolnictwie. Natomiast zużycie wody na potrzeby gospodarki komunalnej spadło o około 7% co jest związane ze stale zmniejszającą się liczbą mieszkańców powiatu.

W analizowanym okresie na terenie powiatu sierpeckiego badania hałasu komunikacyjnego nie były prowadzone. W 2017 roku na terenie Sierpca badano poziomy pól elektromagnetycznych. Wyniki monitoringu nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych norm. Działania podejmowane przez powiat w zakresie ochrony przed hałasem dotyczą głównie modernizacji i przebudowy dróg.

Na terenie powiatu sierpeckiego w 2017 r. zebrano łącznie około 8944,26 Mg zmieszanych odpadów komunalnych (wg GUS). Największą ilość odpadów zebrano w mieście Sierpcu, natomiast najmniejszą ich ilość w gminie Rościszewo. Ilość zebranych odpadów w powiecie sierpeckim ciągle wzrasta. W gminach powiatu sukcesywnie wprowadzany jest nowy system gospodarki odpadami. We wszystkich gminach, z wyjątkiem gminy Zawidz zorganizowano punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (tzw. PSZOK).

W analizowanym okresie powierzchnia obszarów chronionych zwiększyła się o około 1 ha. Zadania realizowane w zakresie zasobów przyrodniczych dotyczyły głównie uwzględniania ochrony form ochrony przyrody w planowaniu przestrzennym i decyzjach o warunkach zabudowy.

Rozpatrując poszczególne obszary interwencji pod kątem potrzeby realizacji działań, należy zintensyfikować działania w zakresie ochrony powietrza odnośnie emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych. Kolejnym obszarem wymagającym

głębszej analizy jest gospodarowanie wodami w zakresie zużycia wody przez zakłady. W związku z tym należy zwrócić szczególną uwagę na wprowadzanie w przemyśle technologii o niskim zużyciu wody, a tam gdzie jest to możliwe stosować zamknięte obiegi wody. Szczególnej kontroli należy stan urządzeń służących do poboru wody i na bieżąco usuwać wszelkie nieszczelności. W pozostałych obszarach interwencyjnych sytuacja jest zadowalająca. Należy kontynuować zadania wskazane w poszczególnych obszarach zgodnie z dotychczasowymi założeniami.

WYKAZ TABEL

Tabela 1. Zmiany w ilości emitowanych zanieczyszczeń do powietrza w powiecie sierpeckim w latach 2016-2017. (dane GUS)	11
Tabela 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia (Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za 2017 rok)	13
Tabela 3. Zmiany w zakresie ochrony powietrza w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS)	14
Tabela 4. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych w obrębie powiatu sierpeckiego.	20
Tabela 5. Zestawienie ocen jednolitych części wód objętych monitoringiem w 2017 roku. (dane WIOŚ Warszawa)	23
Tabela 6. Podstawowe dane morfometryczne jezior powiatu sierpeckiego	24
Tabela 7. Ocena stanu wód jezior powiatu sierpeckiego objętych monitoringiem za rok 2017 (dane WIOŚ Warszawa)	26
Tabela 8. Charakterystyka jednolitych części wód podziemnych w obrębie powiatu sierpeckiego (źródło: załącznik nr 1 do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911).	28
Tabela 9. Zmiany w zakresie gospodarki wodnej w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS, WIOŚ Warszawa).....	30
Tabela 10. Struktura zużycia wody w powiecie sierpeckim w 2017 roku (dane GUS z 2017 r.)	31
Tabela 11. Wodociągi w powiecie sierpeckim w latach 2015-2017 (dane GUS z 2017 r.).....	32
Tabela 12. Gospodarka ściekowa w gminach powiatu sierpeckiego w 2017 roku (ostatnie publikowane dane GUS)	33
Tabela 13. Procentowy udział ludności korzystających z wodociągów i kanalizacji w 2017 r. (dane GUS z 2017 r.)	33
Tabela 14. Oczyszczalnie ścieków w powiecie sierpeckim w 2017 r. (dane WIOS Warszawa)	34
Tabela 15. Gromadzenie i wywóz nieczystości ciekłych na terenie powiatu sierpeckiego w roku 2017. (dane GUS z 2017 r.)	36

Tabela 16. Zmiany w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2013-2017 (Źródło: GUS).....	37
Tabela 17. Koncesje na wydobywanie kopalin udzielone przez Starostę Sierpeckiego w latach 2017-2018 (stan na 31.12.2018 r. – dane Starostwa Powiatowego w Sierpcu, dane MIDAS)	38
Tabela 19. Zmiany w zakresie gleb w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).	44
Tabela 20. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych zebranych w latach 2015-2017 z poszczególnych gmin powiatu sierpeckiego (dane GUS).	45
Tabela 21. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w gminach powiatu sierpeckiego w latach 2015-2018 roku.	46
Tabela 22. Zmiany w zakresie gospodarki odpadami w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).	47
Tabela 23. Powierzchnia zajmowana przez poszczególne formy ochrony przyrody na terenie powiatu sierpeckiego. (dane GUS z 2017 r.).....	48
Tabela 24. Wykaz pomników przyrody w powiecie sierpeckim (źródło danych RDOŚ w Warszawie str. internetowa: http://warszawa.rdos.gov.pl)	52
Tabela 25. Powierzchnia gruntów leśnych w powiecie sierpeckim w 2017 roku (dane GUS z 2017 r.)	56
Tabela 26. Zmiany w zakresie zasobów przyrody w oparciu o metody wskaźnikowe w latach 2015-2017 (Źródło: GUS).	57
Tabela 27. Wskaźnikowa ocena celów, kierunków interwencji oraz zadań za lata 2017-2018.	60
Tabela 28. Realizacja zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w latach 2017-2018.	82
Tabela 29. Realizacja zadań własnych Powiatu Sierpeckiego w zakresie inwestycji drogowych w latach 2017-2018.	92
Tabela 30. Realizacja zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w gminach powiatu sierpeckiego w latach 2017-2018.....	100
Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych Powiatu Sierpeckiego w zakresie inwestycji drogowych.....	127
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania realizacji Programu dla Powiatu Sierpeckiego za lata 2013-2017 z podziałem na obszary interwencji (dane GUS, WIOŚ z 2017 r.).	137

WYKAZ RYCIN

Rysunek 1. Jednolite części wód powierzchniowych rzecznych występujące w granicach administracyjnych powiatu sierpeckiego.	20
Rysunek 2. Położenie powiatu sierpeckiego na tle jednolitych części wód podziemnych (JCWPd).	28
Rysunek 3. Fragment przeglądowej mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w województwie mazowieckim (źródło danych: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/sopo/mapy/woj_mazow.jpg)	43
Rysunek 4. Obszary chronione w powiecie sierpeckim	49
Rysunek 5. Pomniki przyrody w powiecie sierpeckim.....	51
Rysunek 6. Położenie powiatu sierpeckiego na tle korytarzy ekologicznych.....	56

**Uzasadnienie do
UCHWAŁY Nr 112.20.2019
ZARZĄDU POWIATU W SIERPCU
z dnia 18 czerwca 2019r.**

w sprawie przedstawienia Radzie Powiatu Sierpeckiego raportu z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sierpeckiego na lata 2017-2022”

Opracowanie raportu z wykonania „Programu ochrony środowiska” jest ustawowym obowiązkiem wynikającym z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018r., poz. 799 ze zm.).

Zgodnie z przepisami Prawa ochrony środowiska z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Powiatu.

Raport z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Sierpeckiego na lata 2017-2022” został wykonany za lata 2017-2018.

Forma papierowa i elektroniczna raportu znajduje się w Biurze Rady i Zarządu Powiatu oraz w Wydziale Rolnictwa i Środowiska tut. Starostwa ul. Kopernika 9, pok. nr 2.

STAROSTA

Mariusz Turalski