



Numer rejestru

16057

Temat:

**Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska  
dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012 – 2015  
z perspektywą na lata 2016-2019 za okres 2014-2015**

Nazwa i adres  
zamawiającego

**Gmina Solec Kujawski  
ul. 23 Stycznia 7  
86-050 Solec Kujawski**

Nazwa i adres jednostki autorskiej



**Zakład Sozotechniki Sp. z o.o.**  
ul. Bernardyńska 3 85-029 Bydgoszcz  
Tel. +48/52/3729161 Faks +48/52/3406285 [www.sozo.com.pl](http://www.sozo.com.pl)

Imię i nazwisko

Data

Podpis

inż. Stanisław Kryszewski

31.05.2016

Biegły Wojewody Kujawsko – Pomorskiego w zakresie ocen oddziaływania na środowisko nr 0030-kierownik zespołu

mgr inż. Waldemar Woźniak

31.05.2016

Projektant z zakresu ochrony środowiska- odpady i hałas

BYDGOSZCZ MAJ 2016 r.



## Spis treści

<b>1. WPROWADZENIE</b> .....	<b>2</b>
1.1 PODSTAWA PRAWNA .....	2
1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
1.3 MATERIAŁY WYKORZYSTANE DO OPRACOWANIA .....	3
<b>2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWSKI</b> .....	<b>4</b>
<b>3. STAN ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA I GMINY SOLEC KUJAWSKI W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM (PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA)</b> .....	<b>5</b>
3.1 GEOMORFOLOGIA I MORFOLOGIA .....	5
3.2 GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA .....	6
3.2.1 Wody powierzchniowe.....	6
3.2.2 Wody podziemne.....	6
3.2.3 Zużycie wody.....	7
3.2.4 Gospodarka ściekowa .....	9
3.2.5 Gospodarowanie i użytkowanie wodami powierzchniowymi.....	10
3.3 PRZYRODA OŻYWIONA I KRAJOBRAZ (W TYM OCHRONA PRZYRODY) .....	10
3.3.1 Parki krajobrazowe, parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu .....	10
3.3.2 Obszary Natura 2000.....	11
3.3.3 Korytarze ekologiczne .....	15
3.3.4 Użytki ekologiczne.....	19
3.3.5 Stanowiska dokumentacyjne .....	22
3.3.6 Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe .....	22
3.3.7 Pomniki przyrody .....	23
3.3.8 Obiekty zabytkowe.....	24
3.4 WARUNKI KLIMATYCZNE I STAN POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	30
3.5 HAŁAS .....	33
3.6 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	35
3.7 AWARIE PRZEMYSŁOWE .....	35
<b>4. OMÓWIENIE STANU REALIZACJI PRZYJĘTYCH W PROGRAMIE CELÓW I DZIAŁAŃ EKOLOGICZNYCH W MIEŚCIE I GMINIE SOLEC KUJAWSKI</b> .....	<b>36</b>
4.1 EDUKACJA EKOLOGICZNA .....	36
4.2 PLANOWANIE PRZESTRZENNE .....	38
4.3 OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU .....	38
4.4 OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW .....	40
4.5 OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	40
<i>Teren wyrobiska poeksploatacyjnego – złoż Makowiska II.....</i>	<i>42</i>
<i>Firma RECCON S.A. prowadzi działalność w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie wyrobiska poeksploatacyjnego – złoż Makowiska II na działkach oznaczonych nr ew. 112, 113, 114 w miejscowości Makowiska, gm. Solec Kujawski.....</i>	<i>42</i>
4.6 OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN.....	43
4.7 MATERIAŁOCHŁONNOŚĆ, WODOCHŁONNOŚĆ, ENERGOCHŁONNOŚĆ I ODPADOWOŚĆ.....	43
4.8 KSZTAŁTOWANIE ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SKUTKAMI SUSZY .....	43
4.9 WYKORZYSTANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH .....	44
4.10 POPRAWA JAKOŚCI WÓD .....	44
4.11 POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO .....	46
4.12 POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO.....	48
4.13 OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI .....	49



4.14	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI .....	49
4.15	STAN PROWADZONEJ GOSPODARKI ODPADAMI W MIEŚCIE I GMINIE SOLEC KUJAWSKI W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM .....	49
4.16	PODSUMOWANIE.....	52

## 1. Wprowadzenie

### 1.1 Podstawa prawna

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2016 poz. 672) w artykułach 17 i 18 nakłada na Gminę, jako realizację polityki ekologicznej państwa, obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska, który jest uchwalany przez Radę Gminy. Sporządza się go, podobnie jak politykę ekologiczną państwa, na 4 lata. Określa on cele ekologiczne, priorytety, harmonogram działań proekologicznych, oraz źródła finansowania niezbędne do osiągnięcia postawionych celów Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska, organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata kalendarzowe raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które przedstawia się Radzie Gminy.

Niniejszy „Raport” dotyczy działań określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019” i obejmuje lata 2014 – 2015.

### 1.2 Przedmiot i zakres opracowania

„Aktualizacja programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019” to kolejne uaktualnienie programu przyjętego Uchwałą Nr XIX/131/04 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim z dnia 24 września 2004 r. Wymieniony Program został skorelowany z Programem Ochrony Środowiska powiatu bydgoskiego (aktualizacja na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019) oraz wykorzystuje cele i działania ujęte w „Polityce ekologicznej państwa na lata 2009 - 2012 z perspektywą do roku 2016”. Działania określone w aktualnym Programie uwzględniają wykonane dotychczas działania oraz aktualne potrzeby działań w mieście i gminie Solec Kujawski.

Ustawa Prawo ochrony środowiska nie określa wymagań dotyczących formy i struktury raportu z realizacji gminnego programu ochrony środowiska.

Przyjęto, że raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski aktualizacja na lata 2012 - 2015 z perspektywą na lata 2016 – 2019” („Program ...”) powinien zawierać przede wszystkim opis stanu istniejącego w gminie oraz stopień realizacji zadań wynikających z programu ochrony środowiska.

W „Programie ...” sformułowano następujące cele nadrzędne:

- Edukacja ekologiczna – stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa i zapewnienie jej szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie,
- Planowanie przestrzenne – zachowanie równowagi przyrodniczej w procesie organizacji przestrzeni gminy dla potrzeb społeczności i prognozowania rozwoju gospodarczego - integracja problematyki środowiskowej i planowania przestrzennego wraz z konieczną odbudową struktur instytucjonalnych,
- Ochrona przyrody i krajobrazu – zachowanie dla przyszłych pokoleń terenów o wyróżniających się w skali regionu walorach przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, zahamowanie strat różnorodności biologicznej na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemów i krajobrazu),
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów – kształtowanie właściwej struktury przestrzennej, gatunkowej i wiekowej lasów, wykorzystanie gospodarcze zasobów leśnych z zapewnieniem zachowania trwałości lasów oraz ich potencjału biologicznego, produkcyjnego i regeneracyjnego,



- Ochrona powierzchni ziemi i gleb – ochrona zasobów glebowych przed degradacją i nieracjonalnym użytkowaniem, wzrost powierzchni terenów zrekultywowanych, prawidłowe zagospodarowanie terenów osuwiskowych i zagrożonych ruchami masowymi ziemi w ramach zarządzania gospodarką przestrzenną,
- Ochrona zasobów kopalin – ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalną eksploatację i minimalizowanie degradacji środowiska,
- Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość – wzrost efektywności wykorzystania zasobów wodnych i surowcowych na cele gospodarcze, zwiększenie efektywności energetycznej gospodarki (zaoszczędzenie 9% energii finalnej do 2017 roku), zapobieganie oraz ograniczanie powstawania odpadów u źródła ilości a także zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy – trwały i zrównoważony rozwój w gospodarowaniu zasobami wodnymi i skuteczna ochrona przed powodzią i suszą, zmiana systemu finansowania gospodarki wodnej (samofinansowanie gospodarki wodnej), efektywna ochrona przed powodzią i suszą,
- Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych – zwiększenie produkcji energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii (OZE) zgodnie z krajową polityką energetyczną kraju, dalsze zwiększanie udziału biopaliw w odniesieniu do paliw używanych w transporcie,
- Poprawa jakości wody - Budowa oczyszczalni przyzgodowych w obszarach o rozproszonej zabudowie, gdzie budowa sieci kanalizacyjnych nie ma ekonomicznego uzasadnienia, sukcesywna modernizacja istniejącej i realizacja nowej sieci kanalizacji sanitarnej, sukcesywna modernizacja istniejącej i budowa nowej sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi, aktualizacja dostępnych zasobów pitnych wód podziemnych wraz z budową, przebudową, rozbudową oraz monitoringiem komunalnych ujęć wód, ochrona przeciwpowodziowa (wały, regulacja wód), budowa zbiorników wodnych, melioracje szczegółowe, realizacja programu małej retencji, budowa, modernizacja i rozbudowa, oczyszczalni ścieków w miejscowościach o równoważnej liczbie mieszkańców poniżej 2000 kierunku spełnienia wymagań obowiązującego prawa i dyrektyw UE, zagospodarowanie osadów ściekowych,
- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego – spełnienie wymagań prawnych i standardów emisyjnych w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, zapobiegania niszczeniu warstwy ozonowej, redukcji emisji gazów cieplarnianych zgodnie z ustaleniami zewnętrznymi, kontynuacja działań, spełnianie wymagań „Programu ochrony powietrza dla strefy kujawsko-pomorskiej ze względu na przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i benzenu oraz docelowych dla arsenu i ozonu”,
- Poprawa jakości klimatu akustycznego - zmniejszenie zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu, ochrona przed polami elektromagnetycznymi,
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi - ochrona mieszkańców gminy przed ponadnormatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, dążenie do utrzymania poziomów pól elektromagnetycznych środowisku dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla terenów dostępnych dla ludności poniżej poziomów dopuszczalnych,
- Ochrona przed poważnymi awariami - ograniczenie skutków poważnych awarii w odniesieniu do ludzi oraz środowiska, zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych poprzez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takich awarii, dążenie do zminimalizowania ryzyka wystąpienia poważnej awarii w tym awarii będącej następstwem transportu substancji niebezpiecznych, dążenie do zminimalizowania ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej poprzez pełną identyfikację zakładów o dużym ryzyku i zakładów o podwyższonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii,
- Gospodarka odpadami - aktualizacja gminnego programu ochrony środowiska, w tym części dotyczącej gospodarki odpadami, wdrażanie zapisów ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 nr 152 poz. 897 z późn. zmianami), tworzenie systemów gospodarki odpadami komunalnymi obejmujących działania w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, selektywnego zbierania odpadów (w tym odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych, budowlanych, niebezpiecznych i innych), przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, postępowanie z odpadami zgodnie z hierarchią z art. 17 Ustawy o odpadach edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami.

### **1.3 Materiały wykorzystane do opracowania**



Przy opracowaniu Raportu zostały wykorzystane dane statystyczne i dane o stanie środowiska, które są materiałami ogólnodostępnymi i łatwymi do weryfikacji oraz materiały i dane przekazane przez miasto i gminę Solec Kujawski. Dane zawarte w niniejszym dokumencie pochodzą między innymi z:

- materiałów przekazanych przez Urząd Miasta i Gminy,
- materiałów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy,
- danych i informacji pochodzących z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy,
- danych opublikowanych przez GDOŚ oraz GUS.

## 2. Ogólna charakterystyka Miasta i Gminy Solec Kujawski

Gmina Solec Kujawski jest gminą miejsko-wiejską usytuowaną w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie bydgoskim. Gmina zajmuje powierzchnię 175,35 km<sup>2</sup>, którą zamieszkuje ponad 16 tys. mieszkańców. Siedzibą gminy jest miasto Solec Kujawski położone na lewym brzegu Wisły, w odległości 20 km od Bydgoszczy i 35 km od Torunia. Tereny na południe miasta porasta jeden z największych kompleksów leśnych - Puszcza Bydgoska. Użytki rolne stanowią 16% powierzchni gminy, a użytki leśne 74%. Gmina stanowi 12,57% powierzchni powiatu. W skład gminy Solec Kujawski wchodzi cztery sołectwa: Otorowo-Makowiska, Chrośna, Kujawska, Przyłubie. Gmina Solec Kujawski liczy 14 miejscowości, w tym miasto Solec Kujawski. Gmina graniczy z gminami: Bydgoszcz, Nowa Wieś Wielka, Rojewo, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka.



Źródło [www.bip.soleckujawski.pl](http://www.bip.soleckujawski.pl)

Rysunek nr 2.-1 Granice gminy Solec Kujawski.

Gmina Solec Kujawski to gmina przemysłowo-rolnicza. Powierzchnia użytków rolnych obejmuje 2707 ha, z czego 1589 ha to grunty orne. Według powszechnego spisu rolnego w 2002 r. liczba gospodarstw rolnych wynosiła 357, z czego 355 stanowiły gospodarstwa indywidualne. Wśród gospodarstw rolnych największą liczbę stanowiły gospodarstwa o powierzchni do 1 ha łącznie.

Liczba podmiotów gospodarczych na koniec 2014 r. na terenie miasta i gminy Solec Kujawski to 1616 podmiotów, natomiast na koniec 2015 r. to 1618.

Na obszarze miasta i gminy funkcjonuje, co najmniej 30 firm mających podstawowe znaczenie dla miejscowego rynku pracy. Do najważniejszych przedsiębiorstw zalicza się:

- Solbet - największy producent betonu komórkowego w Polsce,
- Solbus - produkcja, sprzedaż i serwis nowoczesnych autobusów średniej pojemności marki Solbus, produkcja minibusów we współpracy z firmą Busmarket,



- KMW Engineering - produkcja, sprzedaż, montaż i serwis urządzeń i systemów wentylacyjnych oraz klimatyzacyjnych,
- Drobex - wytwarzanie mięsa drobiowego i jego przetworów, drobiowych wyrobów wędliniarskich, sprzedaż na rynku krajowym,
- Pasaco - produkcja i przetwarzanie papieru (papier powlekany i samokopiujący, rolki kasowe, składanki komputerowe (do drukarek igłowych), papier do drukarek atramentowych oraz etykiety samoprzylepne,
- Klimat Solec - kompleksowa obsługa w zakresie projektu, dostaw, montażu i serwisu produkowanych przez tę firmę systemów wentylacyjnych,
- Autos - jeden z największych dystrybutorów części zamiennych do pojazdów ciężarowych w Polsce, usługi naprawcze, sprzedaż samochodów ciężarowych,
- Granit – kamieniarstwo, jedna z największych firm kamieniarskich w Polsce,
- Alco - produkcja i montaż schodów drewnianych, usługi stolarskie.

Odwiedzając gminę Solec Kujawski warto zobaczyć:

- kościół Parafii pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa, wybudowany w 1847 roku, posiadający piękne witraże,
- kościół Parafii pw. Świętego Stanisława Biskupa i Męczennika wybudowany w latach 1911 - 1912, posiadający stylowe nawy, prezbiterium i piękne ołtarze wykonane w stylu barokowym oraz ołtarz główny zbudowany w stylu manierystycznym o bogatej dekoracji,
- kamienicę przy ul. 23 stycznia 13, w której aktualnie mieści się Zespół Szkół Zawodowych. Wybudowana została w latach 1891 - 1903 w stylu neoklasycyzmu,
- salę o ponad stuletniej tradycji Ochotniczej Straży Pożarnej, mieszczącą się przy ulicy 29 listopada,
- fragmenty Osadnictwa Olenderskiego, które znajdują się na terenie wsi Otorowo i Przyłubie,
- Radiowe Centrum Nadawcze, uruchomione w 1999 roku, które umożliwia słyszalność I programu Polskiego Radia w całym kraju i poza jego granicami. Dwa maszty - nadajniki stanowiące element naszego krajobrazu są przykładem wykorzystania przez gminę szansy rozwojowej i promocyjnej,
- przepiękne topole - pomniki przyrody zdobiące krajobraz nadwiślański,
- teren chronionego krajobrazu „Wydm Kotliny Toruńsko – Bydgoskiej”, chronione terasy w większości położone są w granicach pradoliny rzeki Wisły, pokrytej jednym z największych w Polsce pól wydmych śródlądowych.

Ludność miasta i gminy Solec Kujawski wynosiła:

- na koniec 2014 r. – 16 049 osób,
- na koniec 2015 r. – 15 979 osób,

w stosunku do roku 2013 (16 755) nastąpił spadek liczby ludności o 776 osób.

### **3. Stan środowiska na terenie miasta i gminy Solec Kujawski w okresie sprawozdawczym (Program Ochrony Środowiska)**

#### **3.1 Geomorfologia i morfologia**

Zróznicowanie krajobrazu gminy związane jest z procesami erozji i akumulacji fluwioglacjalnej rzecznej oraz procesami eolicznymi. Najmłodsze geologicznie są niskie terasy zalewowe i położone w korycie Wisły na wysokości 32-34 m n.p.m. Występują zarówno na wschód jak i na zachód od Solca Kujawskiego (Otorowo, Przyłubie). Zbudowane są z mułków, piasków pylastych i drobnoziarnistych o miąższości 2-4 m, zalegających na piaskach różnoziarnistych rzecznych i wodnolodowcowych (10-15 m). Terasa zalewowa ma szerokość do 0,7– 0,8 km. Terasy nadzalewowe położone są na wysokości 36 – 48 m n.p.m. Mają one charakter erozyjny. Największą powierzchnię zajmuje terasa erozyjna o wysokości 70-72 m n.p.m. Powszechnym typem krajobrazu na wszystkich poziomach terasowych (poza terasą zalewową) jest krajobraz eoliczny. Na niższych terasach formy eoliczne są niewielkiej wysokości (2- 4 m n.p.m.), występują sporadycznie. Klasyczne wydmy śródlądowe występują w południowej części gminy, na poziomie terasy pradolińskiej 72-79 m n.p.m. Są to wydmy paraboliczne, wały i pagórki wydmy o wysokości względnej do 30 m, przeciętnie 10-15 m. Najwyższe pagórki osiągają 100-101 m n.p.m. (Szwedzka Góra).



Niewielkie fragmenty terenu gminy należą do krajobrazu morenowego, który zachował się w postaci wysp erozyjnych w okolicach Wypalenisk oraz Chrośny.

Według prowadzonych w ostatnich latach rozpoznawień geologicznych wynika, że w obrębie teras, głównie niższych poziomów występują obniżenia morfologiczne, w których dominują torfy oraz namułki organiczno – mineralne. Geneza krajobrazu zdecydowała o charakterze użytkowania. Terasa nadzalewowa oraz niższe poziomy terasowe użytkowane są rolniczo. W ich obrębie zlokalizowana jest zabudowa Solca Kujawskiego oraz rozproszona zabudowa wiejska. Wyższe zwymnione terasy pradolinne są zalesione. Jedynie w obrębie erozyjnych wysp glacialnych oraz w rejonie Kabatu występują grunty rolne i zabudowa Wypalenisk oraz Chrośny.

Baza **surowców użytecznych** na terenie gminy Solec Kujawski jest dość uboga.

Na terenie gminy bogactwem naturalnym jest kruszywo zaliczane do kopalin pospolitych – torf. Przykładowe dane dotyczące udokumentowanych złóż kopalin pospolitych przedstawiają się następująco:

- CHROŚNA I – powierzchnia złoża 1,38 ha - złożo kopaliny pospolitej - torfu – mszarno-turzycowe obejmujące część działki nr ew. 53/14 eksploatuje firma Roboty Ziemne, Budowlane i Drogowe z Własnym Transportem Tadeusz Szczepański, Solec Kujawski ul. Nadborna 6 na podstawie koncesji nr 2/2001,
- CHROŚNA II – powierzchnia złoża 18,8 ha, dz. nr 53/14,53/15, 53/16 i 53/18, obręb ew. Przyłubie,
- złożo kopaliny pospolitej – torfu „OTOROWO I”, obejmujące część działki nr ew. 250/4 eksploatuje firma ALBUD Lech Aleksandrowicz, Poznań ul. Słowackiego 31/33 m. 21, na podstawie koncesji nr 23/W/10. Powierzchnia złoża wynosi 1,99 ha,
- złoża kruszywa naturalnego – piasek w miejscowości Makowiska: „Makowiska II” (działki nr ew. 112, 113, 114) eksploatowała firma RECCON S.A. Białe Błota, ul. Betonowa 1 (koncesja nr 93/98 na eksploatację złoża wygasła) i „Makowiska III” (działka nr ew. 111) eksploatował Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim, ul. Targowa (koncesja nr 116W/99 - wygasła).

Zgodnie z uchwałą Nr X/250/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część wschodnia i zachodnia (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r., poz. 2571) istnieje zakaz eksploatacji do celów gospodarczych skał, w tym torfu. W związku z powyższym jednym z zadań określonych w aktualizacji POŚ jest wprowadzenie zakazu eksploatacji torfu na obszarze chronionego krajobrazu.

## 3.2 Gospodarka wodno - ściekowa

### 3.2.1 Wody powierzchniowe

Pomimo, iż gmina położona jest nad Wisłą, to jednak wykorzystanie jej wód dla potrzeb gospodarczych, a także rekreacyjnych z punktu widzenia potrzeb gminy jest ograniczone, gdyż są to wody pozaklasowe.

Według danych WIOŚ z 2014 r. („Raport o stanie środowiska w województwie kujawsko-pomorskim w 2014 roku”) rzeka Wisła nie podlega monitoringowi na odcinku zlokalizowanym na terenie gminy Solec Kujawski.

Na terenie Gminy Solec Kujawski występują ponadto Dopływ z Solca Kujawskiego, Dopływ z Przyłubia oraz Kanał Chrośniański, Kanał „Przyłubie”, należy także wspomnieć o bogatym systemie rowów melioracyjnych, np. Struga Solecka, zwłaszcza w miejscowości Otorowo, Makowiska i Chrośna, a także o występowaniu licznych stawów rybnych. Kanał Chrośniański jest ciekim III rzędu (lewostronny dopływ Zielonej Strugi – ciekii II rzędu wpływającego do Wisły) o długości 10,7 km. Kanał Przyłubie ma długość 5,5 km i odprowadza wody do Wisły.

Wody powierzchniowe stojące (jeziora), które podlegają monitoringowi WIOŚ na terenie gminy Solec Kujawski nie występują.

### 3.2.2 Wody podziemne

Gmina Solec Kujawski zasobna jest w wysokiej jakości wody podziemne.



Zachodnia część terenu gminy (ok. 15% obszaru całej gminy) znajduje się w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 138 - Pradolina Toruń – Eberswalde (Noteć), Qp (wody czwartorzędowe, zbiornik pradoliny). GZWP Nr 138 został przyporządkowany w podregionie bydgoskim do dorzecza Odry pod poz. 14 i obejmuje wody czwartorzędowe wymagające najwyższej ochrony (ONO). Ogólna powierzchnia wynosi 2100 km<sup>2</sup>, średnia głębokość ujęcia 30 m, a szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 400 tys. m<sup>3</sup> na dobę. Północno-wschodnia część gminy (w rejonie wsi Przyłubie) znajduje się w obszarze czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych nr 141 – „Zbiornik Dolnej Wisły”. Średnia głębokość ujęć w jego granicach wynosi 40 m p.p.t. Zasoby tego zbiornika szacuje się na 84 tys. m<sup>3</sup>/d. Zbiornik znajduje się w granicach najwyższej ochrony (ONO).

Głównymi zagrożeniami dla jakości wód podziemnych są:

- zanieczyszczenia obszarowe, których głównym źródłem jest rolnictwo (stosowanie gnojowicy, nawozów sztucznych, środków ochrony roślin),
- tradycyjne metody pozbywania się ścieków (rozsączkowanie nie oczyszczonych ścieków w gruncie lub świadome zakładanie nieszczelnych szamb),
- składowiska odpadów,
- działalność gospodarcza (stacje paliw, magazyny środków chemicznych),
- awarie przemysłowe.

Do ważniejszych problemów w zakresie zagrożeń wód podziemnych należy zaliczyć zagrożenia, jakie wyniknęły wskutek wieloletniej eksploatacji Przedsiębiorstwa Państwowego Nasycalnia Podkładów Kolejowych w Solcu Kujawskim. Zakończono prace rekultywacyjne na terenie po Nasycalni z wyjątkiem obszaru (stanowiącego ok. 2-3 % całego terenu) zlokalizowanego w obrębie zbiornika betonowego, w którym odbywało się płukanie gruntu.

W celu sprawdzenia jakości wód podziemnych w 2009 r. przeprowadzono badania z 4 piezometrów usytuowanych na terenie nieczynnego składowiska odpadów w Solcu Kujawskim przy ul. Toruńskiej 97. Badania wykazały, że jedynym przekroczeniem jest stężenie ołowiu w piezometrze P1 – na dopływie wód do składowiska o wartościach właściwych dla V klasy jakości wód. Wynika to prawdopodobnie z istnienia drogi asfaltowej o dużym natężeniu ruchu w pobliżu składowiska. W październiku 2010 r. piezometry zostały skradzione.

Dnia 10 kwietnia 2015 r. Starosta Bydgoski decyzją znak: OS.III.6122.24.2014/2015 wydał na wniosek Prezesa Zakładu Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim zezwolenie w sprawie ustalenia kierunku rekultywacji terenu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych w Solcu Kujawskim, sposobu i zakresu przeprowadzenia prac rekultywacyjnych oraz terminu ich zakończenia. W powyższej decyzji Starosta Bydgoski ustalił kierunek rekultywacji oraz dopuścił możliwość wykorzystania do prac rekultywacyjnych odpadów i osadów ściekowych, na zasadach określonych w odrębnych przepisach. Szczegółowy zakres i sposób wykonania rekultywacji terenu oraz harmonogram realizacji prac został przedstawiony w opracowaniu p.t. „Projekt rekultywacji terenu wysypiska odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w Solcu Kujawskim przy ul. Toruńskiej (działka nr 1259/1)”, który stanowi integralną część w/w decyzji.

### 3.2.3 Zużycie wody

Głównym źródłem wody pitnej dla Miasta i Gminy jest ujęcie wody zlokalizowane we wsi Przyłubie o maksymalnej wydajności 430 m<sup>3</sup>/h.

Na ujęciu tym eksploatowane są cztery studnie o łącznej wydajności 167 m<sup>3</sup>/h. Woda z poszczególnych studni pompowana jest bezpośrednio do zbiorników retencyjnych szt. 2 o pojemności 1000 m<sup>3</sup> każdy, skąd grawitacyjnie spływa do odbiorców. Z uwagi na dobre parametry fizyko-chemiczne nie jest konieczne uzdatnianie wody.

Drugie ujęcie wody zlokalizowane jest we wsi Chrośna. Na ujęciu tym wybudowano 1 studnię głębinową o głębokości 54 m oraz stację uzdatniania z hydrofornią. Z uwagi na przekroczenie dopuszczalnych norm szczególnie żelaza i manganu, woda z tego ujęcia jest uzdatniania poprzez odżelazianie i napowietrzanie następnie poprzez hydrofornie wtłaczana jest do sieci rozprowadzającej.

Miasto Solec Kujawski, wsie Otorowo-Makowiska i Przyłubie zasilane są z ujęcia wody w Przyłubiu. Woda podawana jest bez uzdatniania. Maksymalna wydajność wg pozwolenia wodno-prawnego wynosi 4620 m<sup>3</sup>/dobę, tj. 1686300 m<sup>3</sup>/rok.





Wieś Chrośna posiada własne ujęcie ze stacją uzdatniania o wydajności maksymalnej wg pozwolenia wodnoprawnego 72 m<sup>3</sup>/dobę tj. 26280 m<sup>3</sup>/rok.

Na terenie gminy Solec Kujawski najwięcej wody przeznaczają się na rolnictwo i leśnictwo na terenach wiejskich. Na terenie miasta najwięcej wody zużywają zakłady przemysłowe.

Długość sieci wodociągowej rozdzielczej, wg danych na 2014 r., na terenie gminy wynosi 83,1 km. Na terenie miasta i gminy Solec Kujawski do sieci wodociągowej podłączonych jest około 2000 gospodarstw domowych. Wg danych GUS z 2014 r. z sieci wodociągowej korzysta około 15000 osób, natomiast średnie roczne zużycie wody przez 1 mieszkańca wynosi około 30 m<sup>3</sup>.

Na terenie gminy eksploatowane są następujące ujęcia wód podziemnych:

- ujęcie miejskie w Przyłubiu (studnia nr 3,4,6,7) – użytkownik ujęcia Gmina Solec Kujawski,
- ujęcie wiejskie w Chrośna (studnia nr 1) – użytkownik ujęcia Gmina Solec Kujawski,
- studnia nr 1, 2 – użytkownik ujęcia Składowisko odpadów komunalnych Żółwin – Wypaleniska,
- studnia nr 3, 4 – użytkownik ujęcia Pracowniczy Ogród Działkowy „Bratek” w Solcu Kujawskim,
- studnia nr 1 – użytkownik ujęcia Nadleśnictwo Solec Kujawski – Osada Rudy,
- studnia nr 1 – użytkownik ujęcia Osada Chrośna,
- studnia nr 1, 2, 3 – użytkownik ujęcia „Solbet” Sp. z o.o. w Solcu Kujawskim,
- studnia nr 2, 5, 6 – użytkownik ujęcia Zakłady Naprawy Samochodów „Solbus” Sp. z o.o.,
- studnia nr 5, 6, 7 – użytkownik ujęcia Przedsiębiorstwo Drobiarskie „Drobex” w Solcu Kujawskim,
- studnia nr 1, 2 – użytkownik ujęcia Ośrodek Zarybieniowy Polskiego Związku Wędkarskiego Otorowo,
- studnia nr 1 – użytkownik ujęcia Zlewnia Mleka Otorowo,
- studnia nr 1a – użytkownik ujęcia Budynek Mieszkalny PKP,
- studnia nr 1 i 2 – użytkownik ujęcia Przedsiębiorstwo Drobiarskie „AGRO-Drobex” Makowiska,
- studnia nr 1 – użytkownik ujęcia Piekarnia „Społem” w Solcu Kujawskim,
- studnia nr 5 – użytkownik ujęcia Zakład Gospodarki Komunalnej w Solcu Kujawskim,
- ujęcie komunalne w m. Rudy,
- ujęcie STATOIL na dz. nr 1077/8 w Solcu Kujawskim,
- ujęcie Shell na dz. nr 102/2 w Makowiskach,
- ujęcie Leśniczówki Łażyn na dz. nr 17255 obr. Wypaleniska,
- ujęcie ZGK Sp. z o. o. na działce nr 17231/18 w Wypaleniskach,
- ujęcie Kujawskich Zakładów Naprawy Samochodów na dz. nr 256/2 w Solcu Kujawskim,
- ujęcie ROD ZGODA w Solcu Kujawskim,
- ujęcie Nadleśnictwa Cierpiszewo na dz. nr 88LPB w Przyłubiu.

Ponadto na terenie Gminy występują ujęcia wód powierzchniowych – eksploatowanych na podstawie decyzji udzielonych dla PZW w Bydgoszczy oraz nadleśnictw Solec Kujawski i Cierpiszewo.

Decyzją Burmistrza Miasta i Gminy Solec Kujawski, z dnia 25.02.2014 r. znak: ROŚiR.6220.13.2013, ustalono środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia polegającego na „Budowie infrastruktury komunalnej, tj. kanalizacji sanitarnej o długości 1,311 km oraz sieci wodociągowej (przewodów rozdzielczych) o długości 1,505 km w ul. Lipowej oraz w ul. Piłsudskiego w Solcu Kujawskim”. Plan zakładał realizację inwestycji polegającej na budowie, przebudowie oraz modernizacji sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej w centralnej części miasta. W III kwartale 2014 roku zakończono budowę i oddano do użytku sieci wodociągowe, oraz sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ul. 29 Listopada oraz w ul. Bojowników o Wolność i Demokrację. Prowadzono również rozbudowę sieci wodociągowej na Osiedlu Leśnym.

W kwietniu 2014r. ZGK Sp. z o.o. przystąpił do opracowywania projektu sieci wodociągowej w ul. Młyńskiej. Kolejność prac przedstawiała się następująco:

- w dniu 1 lipca 2014r. ZGK Sp. z o.o. uzyskał od Burmistrza Miasta i Gminy Solec Kujawski potwierdzenie o braku konieczności uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji,
- 11 lipca 2014r. ZGK Sp. z o.o. uzgodniono trasę sieci wodociągowej,
- 14 lipca 2014r. uzyskano decyzję lokalizacyjną sieci wodociągowej,



- 10 listopada 2014r. ZGK uzyskał od Burmistrza Miasta i Gminy Solec Kujawski decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- w styczniu 2015 r. uzyskano zatwierdzenie projektu budowlanego i udzielenie pozwolenie na budowę sieci oraz wystąpiono do Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Bydgoszczy z zawiadomieniem o zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych,
- w ramach przedmiotowej inwestycji budowana jest sieć wodociągowa d = 160 o długości 988 mb, d = 110 o długości 40 mb, i d = 90 o długości 211 mb. Budowane również będą węzły na sieci umożliwiające przyszłościową rozbudowę sieci wodociągowej wg nowego podziału administracyjnego (w nowych drogach przy ul. Młyńskiej).

W I kwartale roku 2015 zakończono wykonanie sieci wodociągowej w ul. Młyńskiej oraz przeprowadzono modernizację kolektora kanalizacji sanitarnej w ul. Ugory.

### 3.2.4 Gospodarka ściekowa

W celu wyeliminowania zanieczyszczania wód powierzchniowych ściekami, do 2015 roku konsekwentnie realizowany był „Program gospodarki wodno – ściekowej na terenie miasta i gminy Solec Kujawski”.

Gmina posiada dobrze rozwiniętą sieć kanalizacyjną, co pozwala na prowadzenie prawidłowej gospodarki ściekami. Skanalizowana jest również większość terenów przeznaczonych pod działalność gospodarczą. Do kanalizacji sanitarnej podłączone jest miasto Solec Kujawski oraz wsie Otorowo i Makowiska.

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie (stan na 2014 r.) wynosi 61,6 km.

Według danych na 2014 r. do kanalizacji podłączonych jest łącznie około 1800 gospodarstw domowych i korzysta z niej około 15500 mieszkańców, a do kanalizacji odprowadzanych jest około 800000 m<sup>3</sup> ścieków.

W ramach nadzorowania prawidłowej gospodarki ściekowej na terenach nieskanalizowanych prowadzona jest ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych, m.in. częstotliwość wywozu nieczystości z szamb, zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Dla każdego zbiornika założona jest karta informacyjna. Do właścicieli nieruchomości położonych na terenach skanalizowanych wysyłane są pisma przypominające o obowiązku podłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

W ramach eliminowania źródeł zanieczyszczeń prowadzona jest kontrola zbiorników bezodpływowych, polegająca na częstotliwości wywozu nieczystości z szamb. Przeprowadzone kontrole wykazały, że w większości szamba są szczelne, a częstotliwość wywozu nie powoduje ich przepełniania. W trakcie kontroli pouczano o właściwym zabezpieczeniu, zachowaniu odległości oraz opróżnianiu zbiorników z nieczystości ciekłych z częstotliwością gwarantującą zabezpieczenie ich przed przepełnieniem.

Ilość zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków przedstawia się następująco:

- liczba zbiorników bezodpływowych na terenie miasta i gminy w 2014 r. – 268 szt.,
- liczba zbiorników bezodpływowych na terenie miasta i gminy w 2015 r. – 243 szt.,
- liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie miasta i gminy w 2014 r. – 57 szt.,
- liczba przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie miasta i gminy w 2015 r. – 57 szt..

W związku z przebudową dróg gminnych ul. Lipowa, ul. Piłsudskiego na odcinku od ul. Lipowej do ul. Tartacznej i ul. Sosnowej w IV kwartale 2015 r. wykonano 2,2 km sieci kanalizacji deszczowej, 1,5 km sieci wodociągowej i 1,3 km kanalizacji sanitarnej.

Ogólnie inwestycje w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej omówione zostały w punkcie 3.2.3, ponieważ stanowią wspólne przedsięwzięcie razem z rozbudowa sieci wodociągowej. Rok 2015 był formalnym zakończeniem zadań przyjętych w planie na lata 2009-2015. Wszystkie założenia przyjęte do planu w zakresie budowy i przebudowy sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w centralnej części miasta, zostały zrealizowane w całości.

Ścieki z Miasta i Gminy Solec Kujawski w całości przesyłane są na oczyszczalnię „Kapuściska” w Bydgoszczy. Miasto i Gmina Solec Kujawski jest jednym z udziałowców Spółki Wodnej „Kapuściska” w Bydgoszczy.

Budowę toalet miejskich zaplanowano w ramach realizacji budowy Punktu Obsługi Podróżnych jako kontynuację zadania związanego z BIT - CITY przy ul. Dworcowej. Termin uruchomienia planowany jest na kwiecień 2016 r.



### 3.2.5 Gospodarowanie i użytkowanie wodami powierzchniowymi

Wody powierzchniowe gminy Solec Kujawski są wykorzystywane do:

- podlewania ogrodów działkowych,
- do celów ochrony przeciwpowodziowej – tereny zagrożone w gminie Solec Kujawski położone są po lewej stronie rzeki Wisły pomiędzy 752 a 768 km, tj. na długości 16 km. Występują tu tereny chronione wałem przeciwpowodziowym i tereny niechronione. Tereny nie obwałowane zalegają na terenach zalewowych pradoliny rzeki Wisły i są zalewane przy wystąpieniu wód wielkich. Wyróżnia się dwa kompleksy terenów nie obwałowanych: Kompleks I „Przyłubie”, Kompleks II „Solec Kujawski”.

Jedno z głównych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych stanowią przede wszystkim ścieki opadowe z terenów przemysłowych, miejskich oraz ciągów komunikacyjnych. Systemem kanałów deszczowych zbiera wody opadowe z około 67 ha utwardzonych ciągów komunikacyjnych oraz terenów przyległych miejskich i przemysłowych. Zebrane ścieki opadowe są podczyszczane i poprzez istniejące rowy odprowadzane do Wisły.

Na terenie gminy znajduje się:

- 135 km rowów melioracji szczegółowej, będących w zarządzie Gminnej Spółki Wodnej,
- 22,1 km rowów melioracji podstawowej, będących w zarządzie Kujawsko-Pomorskiego Zarządu Melioracji i Urzędzeń Wodnych z siedzibą we Włocławku,
- rów na Osiedlu Toruńskim o długości 1,25 km należący do gminy Solec Kujawski.

Źródłami zanieczyszczenia wód mogą być także ścieki komunalne, wydostające się z nieszczelnych szamb lub wylewane do rowów. Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, prowadzona jest ewidencja zbiorników bezodpływowych.

Kontrola wód powierzchniowych w gminie polega na przeprowadzaniu:

- analizy wód opadowych na zawartość zawiesin ogólnych i substancji ekstrahujących się eterem naftowym,
- kontroli rowów melioracyjnych ze szczególnym uwzględnieniem czy są tam odprowadzane ścieki z nieruchomości.

## 3.3 Przyroda ożywiona i krajobraz (w tym ochrona przyrody)

### 3.3.1 Parki krajobrazowe, parki narodowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu

Na terenie gminy ani w jej otoczeniu **nie występują parki krajobrazowe oraz parki narodowe ani ich otuliny.**

Na terenie gminy Solec Kujawski, w leśnictwie Łażyn znajduje się **rezerwat przyrody „Łażyn”**. Rezerwat utworzono w 2002 r. w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu boru świeżego o charakterze naturalnym z ponad 170-letnim drzewostanem sosnowym. Powierzchnia rezerwatu wynosi 26,36 ha. Teren rezerwatu znajduje się w kompleksie Puszczy Bydgoskiej, 3 km na południe od miejscowości Wypaleniska, w rejonie występowania wydm śródlądowych. Można do niego dotrzeć drogą leśną wiodącą od Wypalenisk, lokalizując go po wschodniej stronie traktu. Rezerwat zajmuje wydłużone w kierunku północ-południe dwa oddziały leśne o wymiarach: 750 x 200 i 700 x 150 m. Przez jego południowy fragment przebiega szlak turystyczny czarny pieszy szlak turystyczny „Komputerków” Bydgoszcz Glinki - Jezioro Jeziuckie - Solec Kujawski 30,5 km.

Jest to jeden z nielicznych rezerwatów, w którym chronione są leśne zbiorowiska borowe, to jest składające się z lasów iglastych, uznawane zwykle za mało atrakcyjne, ze względu na niedużą, w porównaniu z lasami liściastymi, liczbę gatunków i monotony, jednogatunkowy często drzewostan. Jednakże względne ubóstwo gatunkowe borów jest ich charakterystyczną, naturalną cechą, drzewa iglaste porastają bowiem gleby piaszczyste, mało urodzajne.

Obszar rezerwatu Łażyn obejmuje stare drzewostany sosnowe o naturalnej, rzadko spotykanej strukturze wiekowej. Charakteryzuje się rzadszym i mniej regularnym (niż w lesie gospodarczym) rozmieszczeniem drzew, obecnością wyrosłego w I połowie XIX wieku starodrzewu sosnowego o wspaniale rozwiniętych koronach, bogatym podszycem



jałowca oraz występowaniem samosiewów sosnowych. W runie łąnowo występują widłaki: widlicz spłaszczony, widłak jałowcowaty oraz goździsty.<sup>1</sup>

Na terenie Nadleśnictwa Solec Kujawski zlokalizowano i zinwentaryzowano miejsca występowania następujących gatunków roślin podlegających ścisłej ochronie:

- Widłak jałowcowaty i spłaszczony,
- Bagno zwyczajne,
- Wawrzynek wilczelyko,
- Ostnica Jana,
- Sasanka zwyczajna,
- Pełnik europejski,
- Przylaszczka pospolita,
- Kopytnik pospolity,
- Barwinek pospolity,
- Rojnik pospolity,
- Kosaciec syberyjski,
- Pierwiosnka lekarska,
- Dziewięciśli bezłodygowy,
- Bluszcz pospolity.

Gmina Solec Kujawski znajduje się w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej, część wschodnia i zachodnia, obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły (PLB040003), obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Dybowska Dolina Wisły (PLH040011) i obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Solecka Dolina Wisły (PLH040003). Ponadto gmina zlokalizowana jest w granicach Północno-Centralnego Korytarza Ekologicznego wyznaczonego przez Zakład Badań Ssaków PAN pn. Wschodnia Dolina Noteci.

**Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej** obejmuje jedno z największych w Polsce pól wydmych pokrywające najwyższe (672-675 m n.p.m.) terasy Pradoliny Wisły. Składa się z dwóch podjednostek: części zachodniej i części wschodniej. Podobszar zachodni obejmuje podstawowy fragment Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej w granicach dawnego województwa bydgoskiego. Jego powierzchnia ogólna wynosi 246 km<sup>2</sup> w tym lasy - 231,5 km<sup>2</sup>, wody (głównie Jezioro Jezuickie) - 1,50 km<sup>2</sup>, tereny pozostałe, przeważnie rolne - 13 km<sup>2</sup>. Omawiany Obszar stanowi strefę masowego wypoczynku mieszkańców Bydgoszczy i innych pobliskich miejscowości. Pełni też ważną rolę w turystyce codziennej i świątecznej. Dużą jego część stanowią tereny leśne obrębu Bartodzieje i zachodni skraj obrębu Bydgoszcz.

Obowiązują na nim następujące ograniczenia i zalecenia:

„Ze względu na wysoką podatność na zniszczenie słabo wykształconych gleb leśnych i naruszenie stateczności wydmy i pól wydmych - szczególny nacisk należy położyć na zapobieganie działaniom, które mogłyby doprowadzić do naruszenia tej równowagi. Ze względu na glebo i wodochronny charakter lasów - niektóre fragmenty kompleksów leśnych nie są wskazane do zrębów całkowitych. Wskazana jest natomiast adaptacja lasów do zwiększonej penetracji”<sup>2</sup>

Obszar chronionego krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej został utworzony Rozporządzeniem nr 9 Wojewody Bydgoskiego z dnia 14 czerwca 1991 roku w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim. Obecnie obowiązującym aktem prawnym dla ww. obszaru chronionego jest uchwała nr X/250/15 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2015 r., poz. 2571).

### 3.3.2 Obszary Natura 2000

<sup>1</sup> Marcysiak Katarzyna: Ochrona przyrody – Bydgoszcz i okolice. [w.] Banaszak Józef red.: Przyroda Bydgoszczy. Wydawnictwo Akademii Bydgoskiej im. Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2004

<sup>2</sup> Źródło: <http://bydgoszcz.torun.lasy.gov.pl/main.php?moid=204&mid=400&klientID=1002>



**Dolina Dolnej Wisły** (kod obszaru PLB040003) - obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 przebiega wzdłuż koryta Wisły. Całkowita powierzchnia tego obszaru wynosi 33559,04 ha, w tym 1291,3 ha na terenie gminy Solec Kujawski. Obszar obejmuje ochroną odcinek doliny Wisły w jej dolnym biegu, która stanowi ostoję dla ptaków lęgowych oraz migrujących (w tym gatunków chronionych i zagrożonych wyginięciem). Omawiany wyżej obszar powiązany jest ze specjalnym obszarem ochrony siedlisk – Solecka Dolina Wisły oraz Dybowska Dolina Wisły. Obszar Dolina Dolnej Wisły jest krajową ostoją ptaków o randze międzynarodowej PL028 (Wilk i inni 2010). Gniazduje w niej 28 gatunków ptaków z listy zał. I Dyrektywy Ptasiej; 9 gatunków znajduje się w polskiej czerwonej księdze.

W okresie lęgowym obszar ważny dla następujących gatunków ptaków wymienionych w zał. I Dyrektywy Ptasiej: błotniaka stawowego, bielika, rybitwy rzecznej, rybitwy białoczelnej, zimorodka i jarzębatki (>1% populacji krajowej, kryterium C6) oraz dla 5 gatunków spoza zał. I Dyrektywy Ptasiej (powyżej 1% populacji krajowej) ohara, nurogęsia (5-7% populacji krajowej), sieweczki rzecznej (ponad 2,5%), brodziec piskliwego, mewy srebrzystej (ponad 2%), brzegówki (ponad 3% populacji krajowej). W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje łabędź niemy (0,54%), mewa pospolita (0,8% populacji krajowej), trzcinia (0,8% populacji krajowej) i remiz (0,96% populacji krajowej). Liczebność 20 gatunków ptaków spełnia warunki przyznania rangi „przedmiotów ochrony” (co najmniej 0,51% populacji krajowej lub z innych względów); są to: łabędź niemy, ohara, nurogęś, bielik, błotniak stawowy, derkacz, żuraw, sieweczka rzeczna, brodziec piskliwy, mewa pospolita, mewa srebrzysta, rybitwa rzeczna, rybitwa białoczelna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, zimorodek, dzięcioł zielony, brzegówka, trzcinia, jarzębatka, remiz i dziwonina.

Podczas inwentaryzacji ptaków nielegowych w latach 2011–2012 stwierdzono 59 gatunków ptaków wodnych i wodno-błotnych, w tym 16 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Liczebność co najmniej 4 gatunków przekraczała próg 1% populacji wędrówkowej: gągoł – liczebność w okresie migracji 13 993 os. to 1,2 % populacji migrującej (kryterium C3), krzyżówka – liczebność w okresie migracji 31 251 os. to 1,56 % populacji migrującej (kryterium C3), żuraw - liczebność w okresie migracji 3650 os. to 2,4 % populacji migrującej, gęś zbożowa - 8258 os. co stanowi ok. 1,4% populacji migrującej. Ponadto w okresie wiosennym, jesiennym i zimowym koncentracje ptaków przekraczały 20 000 os., co pozwala zakwalifikować obszar do kryterium C4.

W Dolinie Dolnej Wisły nie podlega ograniczeniu działalność rolna, leśna, łowiecka, rybacka, amatorski połów ryb oraz roboty utrzymaniowe urządzeń i obiektów ochrony przeciw powodziowej ale tylko wtedy kiedy nie zagrażają one zachowaniu siedlisk zwierząt a także przyrodniczych warunków roślin. Dla Doliny Dolnej Wisły nie został opracowany plan zadań ochronnych.

**Solecka Dolina Wisły** (kod obszaru PLH040003) obszar o powierzchni 7030,08 ha stanowi fragment Doliny Dolnej Wisły o długości 49 km, położony pomiędzy Solcem Kujawskim a Świeciem. Cały ten obszar stanowi terasę zalewową, której granicę częściowo wyznacza wał przeciwpowodziowy, a częściowo skarpa Doliny Wisły. W jego obrębie znalazła się więc część terenów zalewowych miasta Solec Kujawski, jak również nabrzeżne tereny m. Otorowo.

Obszar ma znaczenie przede wszystkim dla ochrony mozaiki siedlisk nadrzecznych, charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej oraz fauny związanej z rzeką i środowiskami dna jej doliny. Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i objętych ochroną gatunkową związanych ze środowiskiem wodnym. Występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto stwierdzono obecność populacji rozrodczych i migrujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Rzeka Wisła i związane z nią obszary Natura 2000, w tym Solecka Dolina Wisły PLH040003 pełnią istotną rolę korytarza ekologicznego (Gacka-Grzesikiewicz E. [red.]. 1995), wykorzystywanego przez organizmy wodne (w tym ryby i minogi) oraz inne gatunki, w szczególności ptaki (dla ochrony których wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003). Obszar ten został również włączony w granice korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonych przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanych przez duże ssaki: Dolina Dolnej Wisły. Ostoja pełni funkcję istotnego korytarza ekologicznego dla dwuśrodowiskowych gatunków ichtiofauny, w tym wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: łososia atlantyckiego *Salmo salar* i minoga rzecznej *Lampetra fluviatilis*. Znaczenie ostoi, jako korytarza ekologicznego jest duże dla wszystkich występujących w rzece gatunków ryb.

Dla obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły został opracowany plan zadań ochronnych, ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie



ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły PLH040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 814).

W planie zadań ochronnych określono kierunki działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony:

1. Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – utrzymanie siedliska we właściwym stanie zachowania,
2. Zalewane muliste brzegi rzek – uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu zachowania siedliska,
3. Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – zachowanie arealu siedliska w obszarze,
4. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – uzupełnienie wiedzy w zakresie rozmieszczenia i stanu zachowania płatów siedliska. Zachowanie zinwentaryzowanego arealu siedliska w obszarze,
5. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródłiskowe - uzupełnienie wiedzy w zakresie rozmieszczenia i stanu zachowania płatów siedliska. Zachowanie zinwentaryzowanego arealu siedliska w obszarze. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna,
6. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - uzupełnienie wiedzy w zakresie rozmieszczenia i stanu zachowania płatów siedliska. Zachowanie zinwentaryzowanego arealu siedliska w obszarze. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna,
7. Bóbr alpejski (*Castor fiber*) - utrzymanie populacji we właściwym stanie zachowania,
8. Kumak nizinny (*Bombina bombina*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
9. Minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
10. Łosoś atlantycki (*Salmo salar*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
11. Boleń (*Aspius aspius*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
12. Koza (*Cobitis taenia*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
13. Różanka (*Rhodeus sericeus amarus*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
14. Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*) – zachowanie potencjalnych siedlisk gatunku,
15. Wydra (*Lutra Lutra*) - uzupełnienie stanu wiedzy i ocena stanu populacji, w tym określenie koniecznych do realizacji zadań ochronnych,

Zgodnie z Załącznikiem nr 6 do powyższego zarządzenia wśród wskazań do zmian w istniejących dokumentach planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych, niezbędnych do utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 znalazła się informacja o wprowadzeniu zapisu dotyczącego warunkowej realizacji inwestycji: „Dopuszczenie realizacji zamierzeń w obrębie Wisły (budowa stopnia wodnego, podwyższenie klasy żeglowności dróg wodnych) po przeprowadzeniu analiz przyrodniczych uwarunkowań realizacji inwestycji, w zakresie nie powodującym znacząco negatywnego oddziaływania”.

**Dybowska Dolina Wisły** (kod obszaru PLH040011) obejmuje 11 km odcinek rzeki Wisły wraz z terenami zalewowymi między Dybowem a Przyłubiem. Granice lewobrzeżnej części tego obszaru ciągną się, prawie na całej długości, wzdłuż krawędzi terasy zalewowej.

Obszar ma znaczenie przede wszystkim dla ochrony mozaiki siedlisk charakterystycznych dla doliny dużej rzeki nizinnej oraz fauny związanej z samą rzeką i dnem jej doliny. Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i podlegających ochronie gatunkowej związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto stwierdzono obecność populacji rozrodzonych i migrujących gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Rzeka Wisła i związane z nią obszary Natura 2000 pełnią istotną rolę korytarza ekologicznego (Gacka-Grzesikiewicz E. (red.). 1995),



wykorzystywanego przez organizmy wodne (w tym ryby i minogi) oraz inne gatunki, w szczególności ptaki (dla ochrony których wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003). Obszar ten został również włączony w granice korytarza ekologicznego o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonego przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanego przez duże ssaki: Dolina dolnej Wisły.

Ostoja pełni funkcję istotnego korytarza ekologicznego dla dwuśrodowiskowych gatunków ichtiofauny, w tym wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: łososia atlantyckiego *Salmo salar* i minoga rzecznej *Lampetra fluviatilis*. Znaczenie ostoi, jako korytarza ekologicznego jest duże dla wszystkich występujących w rzece gatunków ryb.

Dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły został opracowany plan zadań ochronnych, ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 812).

W planie zadań ochronnych określono kierunki działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony:

1. Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* – utrzymanie siedliska we właściwym stanie zachowania,
2. Zalewane muliste brzegi rzek – uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie występowania i stanu zachowania płatów siedliska,
3. Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) – zachowanie areалу siedliska w obszarze,
4. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – zachowanie siedliska w obszarze,
5. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - zachowanie areálu siedliska w obszarze. Poprawa stanu siedliska w zakresie ilości martwego drewna,
6. Bóbr alpejski (*Castor fiber*) - utrzymanie populacji w stanie niepogorszonym,
7. Minóg rzeczny (*Lampetra fluviatilis*) - uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie stanu gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
8. Łosos atlantycki (*Salmo salar*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
9. Boleń (*Aspius aspius*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
10. Różanka (*Rhodeus sericeus amarus*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych,
11. Koza (*Cobitis taenia*) - uzupełnienie stanu wiedzy na temat populacji gatunku, w tym koniecznych do realizacji zadań ochronnych.

Zgodnie z Załącznikiem nr 6 do powyższego zarządzenia wśród wskazań do zmian w istniejących dokumentach planistycznych, dotyczących eliminacji lub ograniczenia zagrożeń zewnętrznych, niezbędnych do utrzymania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 znalazła się informacja o wprowadzeniu zapisu dotyczącego warunkowej realizacji inwestycji: „Dopuszczenie realizacji zamierzeń w obrębie Wisły (budowa stopnia wodnego, podwyższenie klasy żeglowności dróg wodnych) po przeprowadzeniu analiz przyrodniczych uwarunkowań realizacji inwestycji, w zakresie nie powodującym znacząco negatywnego oddziaływania”.

Zgodnie z powyższym wykazem na terenie gminy Solec Kujawski występują cenne siedliska przyrodnicze:

1. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
2. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe,
3. Ziołorośla górskie (*Adenostylin alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*).

Dla płatów tych siedlisk w planach zadań ochronnych określono cele działań ochronnych i działania ochronne:

Ad. 1. Obligatoryjne: ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Zachowanie siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmioty ochrony położonych na trwałych użytkach



zielonych. Fakultatywne: użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolnośrodowiskowego w ramach obowiązującego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich ukierunkowanego na ochronę łąk świeżych.

W zakresie monitoringu: pełna ocena zgodna z metodyką GIOŚ, co 5 lat.

W zakresie uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony: weryfikacja w ciągu 5 lat od przyjęcia planu aktualnego stanu wykazanych powierzchni występowania siedliska w granicach obszaru, wraz z uzupełnieniem stanu wiedzy na temat zagrożeń poszczególnych płatów w stopniu umożliwiającym ewentualne uszczegółowienie zadań ochronnych (działań obligatoryjnych i fakultatywnych). Ocena stanu zachowania siedliska zostanie przeprowadzona zgodnie z metodyką GIOŚ.

Ad. 2. Kontynuowanie w ramach gospodarki leśnej działań mających na celu pozostawianie martwego drewna, aż do osiągnięcia właściwego stanu siedlisk (za wyjątkiem koniecznych zabiegów ochrony lasu i zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego). Dodatkowo zaleca się usuwanie klonu jesionolistnego (obręb Przyłubie) oraz dodatkowo topoli (obręb Otorowo) i nasadzenie wierzb. Ponadto należy dążyć do uwzględnienia w gospodarce następujących zasad: - maksymalne ograniczenie użytkowania rębnią zupełną, - zagospodarowanie rębniami złożonymi, - zachowanie nienaruszonych fragmentów starych drzewostanów o powierzchni nie mniejszej niż 5% powierzchni manipulacyjnej, - w przypadku obecności w drzewostanie jesionu, wiązu, dębu zachować udział tych gatunków także w odnowieniach, - w miarę możliwości eliminować gatunki obce w drzewostanie i warstwie krzewów oraz tolerować naturalne zabagnianie się z naturalnych przyczyn, tolerować działalność bobrów, - w przypadku łągów źródłiskowych, w miarę możliwości wyłączyć je z użytkowania, a także w sąsiadujących drzewostanach nie wykonywać cięć zupełnych na odległość 2 wysokości drzewostanu od skraju łągu źródłiskowego, - na terenach stanowiących plantacje wiklinowe dopuszczalna jest okresowa wycinka drzew i krzewów. W ramach prowadzonych działań należy dążyć do wzmocnienia kontroli obszaru i ochrony zasobów roślinności drzewiastej przed nielegalną wycinką, kradzieżami i dewastacją.

W zakresie monitoringu: pełna ocena zgodna z metodyką GIOŚ, co 5 lat.

W zakresie uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony: wykonanie w ciągu 5 lat od przyjęcia planu inwentaryzacji wszystkich płatów siedliska w obszarze (w tym ocena stanu zachowania łągów wierzbowych) oraz opracowanie ewentualnych zmian do wskazań w zakresie ochrony siedliska.

Ad. 3. W zakresie monitoringu: pełna ocena zgodna z metodyką GIOŚ, co 5 lat.

W zakresie uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony: weryfikacja w ciągu 5 lat od przyjęcia planu aktualnego stanu wykazanych powierzchni występowania siedliska w granicach obszaru, wraz z uzupełnieniem stanu wiedzy na temat zagrożeń poszczególnych płatów w stopniu umożliwiającym ewentualne uszczegółowienie zadań ochronnych (działań obligatoryjnych i fakultatywnych). Ocena stanu zachowania siedliska zostanie przeprowadzona zgodnie z metodyką GIOŚ.

Istniejące w granicach administracyjnych gminy formy ochrony przyrody narażone są przede wszystkim na okresową, intensywną penetrację terenów przez turystów, obserwatorów ptaków, fotografów przyrodniczych, itp. Zwraca się również uwagę na negatywny wpływ zanieczyszczeń środowiska pochodzenia antropogenicznego, na utrzymanie dobrego stanu ekologicznego obszarów objętych ochroną przyrody w rozumieniu Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

### 3.3.3 Korytarze ekologiczne

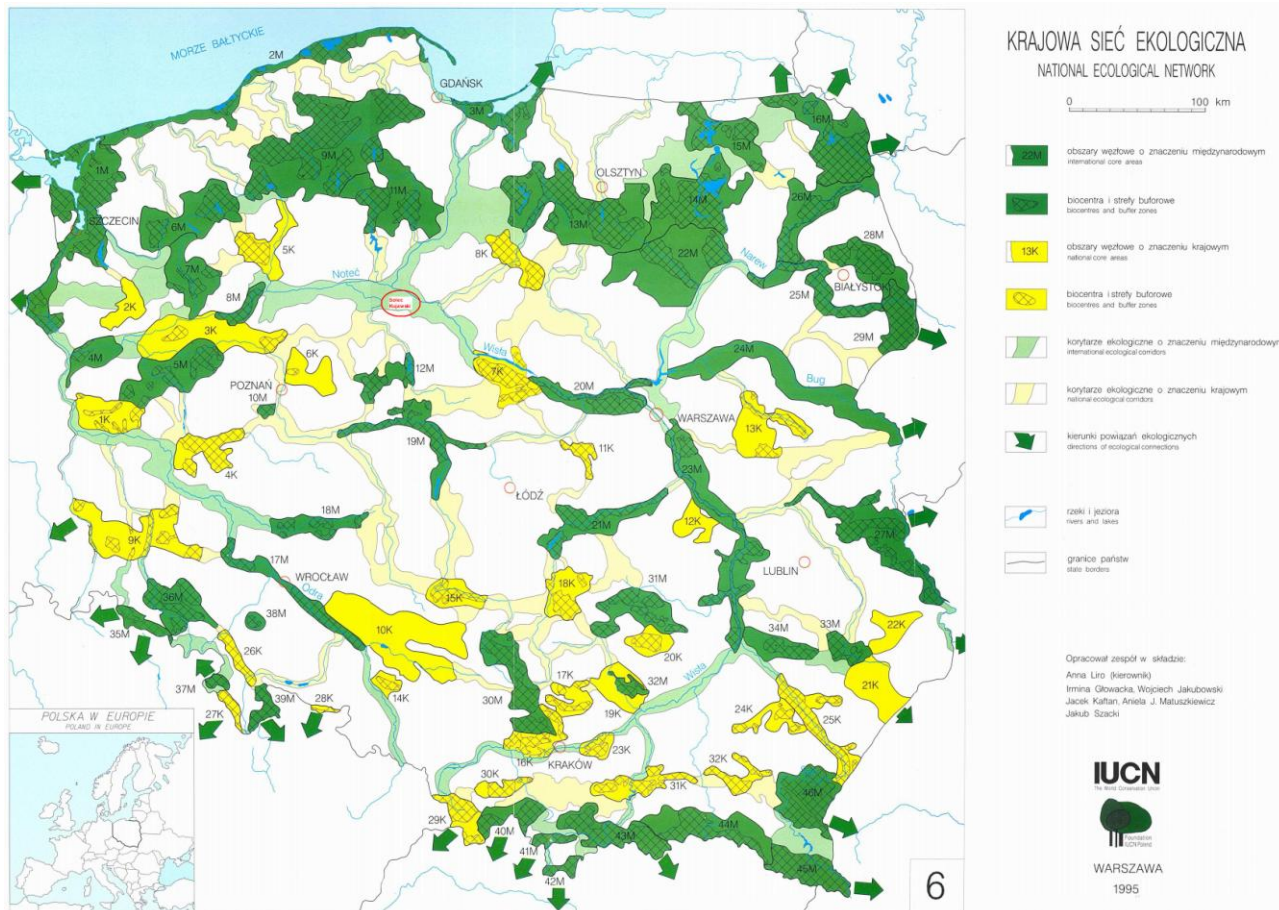
Funkcję korytarza ekologicznego mogą pełnić różne struktury w krajobrazie. Są to zazwyczaj pasy naturalnej lub półnaturalnej roślinności pośród silnie przekształconego przez człowieka środowiska. Korytarzem ekologicznym są zatem również doliny rzeczne ze względu na swój specyficzny wydłużony kształt i charakterystyczną, pasowo rozmieszczoną roślinność na brzegach. Obecność zasobów wodno-pokarmowych zapewnia migrującym organizmom sprzyjające warunki. Z tego względu np. doliny rzeczne stanowią najbardziej uniwersalną formę korytarza ekologicznego. Szczególnie silne bariery dla korytarzy tworzą miasta i aglomeracje miejskie oraz obiekty przemysłowe zlokalizowane w obrębie doliny. Również intensywne użytkowanie rolnicze, także ogrodnicze i sadownicze, zakłóca naturalny układ roślinno-krajobrazowy.

Dolina rzeki Wisły jest korytarzem ekologicznym odgrywającym ważną rolę nie tylko w skali kraju, ale także Europy. Świadczyć może o tym choćby fakt, że w projekcie sieci ECONET-PL niemal w całości objęta jest ona przez wyznaczone obszary węzłowe oraz odcinki korytarzy ekologicznych o randze międzynarodowej. Dolina Wisły jest



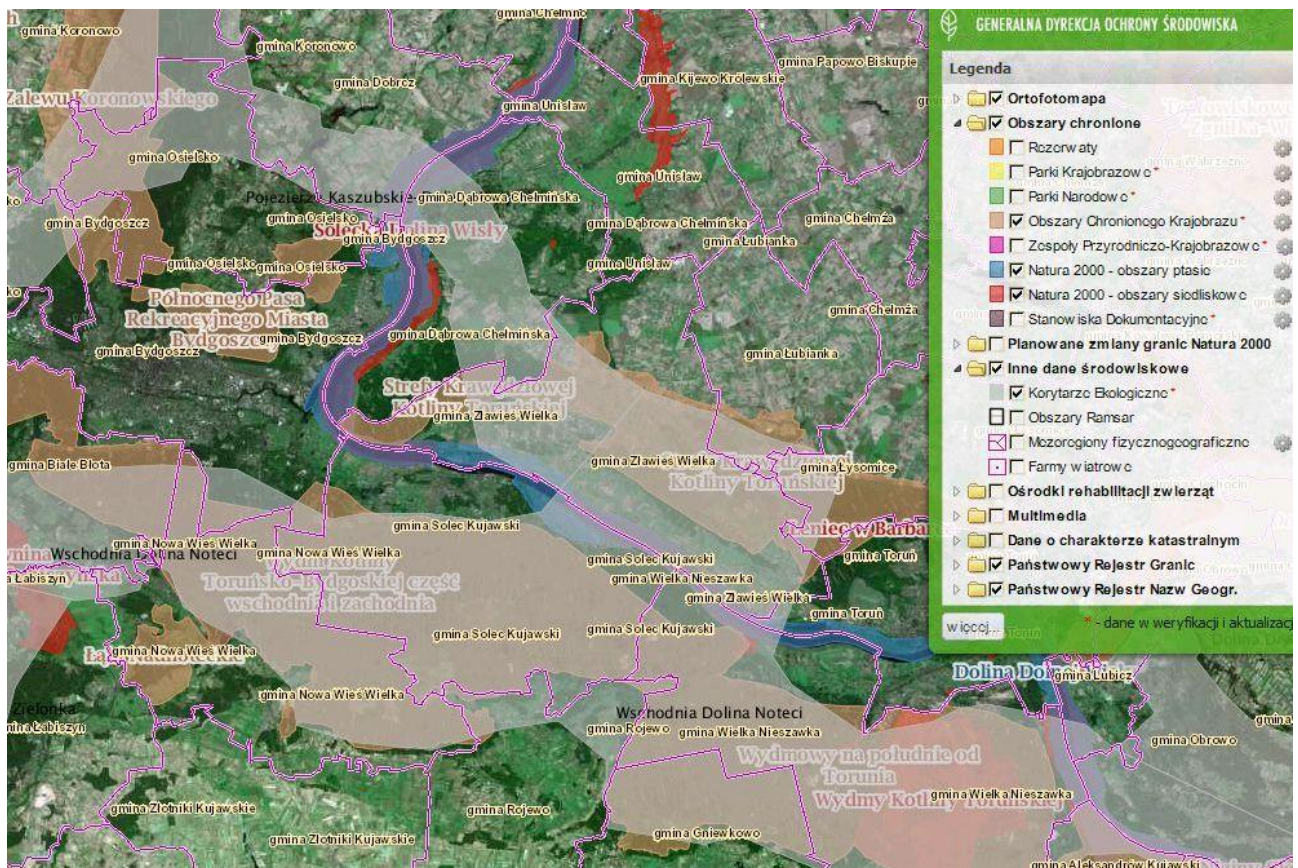


również w przeważającej części włączona do sieci korytarzy ekologicznych w „Projekcie korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000” autorstwa prof. Jędrzejewskiego wraz z zespołem. Na poniższym rysunku przedstawiono położenie gminy Solec Kujawski względem korytarzy ekologicznych w ramach krajowej sieci ekologicznej.



Rysunek nr 3.3.3-1. Najbliższe korytarze ekologiczne objęte siecią ECONET-POLSKA i położenie gminy Solec Kujawski  
Źródło: <http://ekorytarz.pl/2014/07/24/spojnosc-europejskiej-sieci-obszarow-chronionych-natura-2000/>

Przebieg korytarzy ekologicznych na obszarze gminy Solec Kujawski, wg Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek nr 3.3.3-2. Korytarze ekologiczne na obszarze gminy Solec Kujawski  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

W Polsce w połowie lat 70-tych ubiegłego wieku została opracowana koncepcja Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCh).

Po raz pierwszy zwrócono wtedy uwagę na konieczność tworzenia powiązań przestrzennych między tworzonymi obszarami chronionymi w formie „korytarzy ekologicznych” i budowy krajowego systemu obszarów chronionych. Jako bardzo ważne elementy tego systemu w Polsce wskazano cztery największe doliny rzeczne: Wisły, Bugu, Odry i Warty wraz z towarzyszącymi im obszarami o najwyższych walorach przyrodniczych.

Wyniki wstępnej oceny wybranych do analizy komponentów środowiska przyrodniczego doliny Wisły były podstawą jednocześnie dokonywanej waloryzacji całościowej ze względu na możliwości pełnienia przez dolinę Wisły funkcji korytarza ekologicznego.

Do terenów I kategorii, o bardzo dużej wartości przyrodniczej i przydatności do pełnienia funkcji korytarza ekologicznego, zaliczono:

- parki narodowe, krajobrazowe i rezerwy przyrody (zatwierdzone i projektowane),
- duże zwarte kompleksy leśne,
- tereny bagienne I i II grupy,
- piaszczyste wyspy w nurcie rzeki i zespoły starorzeczy,
- ostoje ptactwa rangi międzynarodowej i krajowej,
- tereny położone na dwóch bardzo ważnych kierunkach ponadkrajowych połączeń doliny Wisły: zachodnim – poprzez Pradolinę Warszawsko-Berlińską i wschodnim – poprzez doliny Narwi i Bugu.

Do terenów II kategorii, o dużej wartości przyrodniczej i przydatności do pełnienia funkcji korytarza ekologicznego, zaliczono:

- mniejsze, rozdrobnione kompleksy leśne,
- tereny bagienne III grupy oraz większe kompleksy roślinności łąkowo-szuwarowej,
- wysokie skarpy doliny Wisły,
- ujściowe odcinki głównych dopływów (z wyjątkiem włączonych wcześniej do I kategorii),
- tereny o dużej atrakcyjności krajobrazowej i przydatności do funkcji turystycznej.



Do terenów III kategorii, o średniej wartości przyrodniczej i przydatności do pełnienia funkcji korytarza ekologicznego, zaliczono:

- obszary chronionego krajobrazu (zatwierdzone i projektowane),
- tereny stanowiące powiązania przestrzenne doliny Wisły z ważniejszymi kompleksami obszarów chronionych pozostających poza bezpośrednim zasięgiem.

Na poniższym rysunku przedstawiono fragment publikacji „Korytarz ekologiczny doliny Dolnej Wisły, Stan-Funkcjonowanie-Zagrożenia” Praca zbiorowa pod redakcją naukową dr Ewy Gackiej-Grześkiewicz, Warszawa 1995, obejmujący okolice gminy Konstancin-Jeziorna. Tereny zwłaszcza nadwiślańskie, cechują się najwyższą, I kategorią przydatności w odniesieniu do korytarzy ekologicznych. Fakt ten skłania do szczególnego zwrócenia uwagi, czy przewidywane przedsięwzięcia w gminie Solec Kujawski nie wpływają negatywnie na stan środowiska, w tym korytarzy ekologicznych.

Korytarz ekologiczny, w granicach którego znajduje się południowa część miasta Solec Kujawski oraz niemal cały obszar gminy (z wyjątkiem niewielkich obszarów na wschód i zachód od miasta – rysunek nr 3.3.3-2), wykorzystywany jest przez organizmy wodne (w tym ryby i minogi) oraz inne gatunki, w szczególności ptaki (dla ochrony których wyznaczono obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003).

Obszar ten został również włączony w granice korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadlokalnym (wyznaczonych przez Zakład Badań Ssaków PAN), wykorzystywanych przez duże ssaki: Dolina Dolnej Wisły.

Ostoja pełni funkcję istotnego korytarza ekologicznego dla dwuśrodowiskowych gatunków ichtiofauny, w tym wymienionych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: łososia atlantyckiego *Salmo salar* i minoga rzecznej *Lampetra fluviatilis*. Znaczenie ostoi, jako korytarza ekologicznego jest duże dla wszystkich występujących w rzece gatunków ryb.

Koncepcja zagospodarowania przestrzennego województwa, określona w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego z czerwca 2003 r., zakłada m.in. „podniesienie atrakcyjności warunków życia mieszkańców”, które ma zapewnić zintegrowany wojewódzki system ekologiczny. System ekologiczny łączy wszystkie tereny objęte ochroną prawną przyrody i krajobrazu, w tym rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu, obszary europejskiej sieci ekologicznej „Natura 2000” oraz tzw. korytarze ekologiczne. Duże znaczenie ma sieć korytarzy ekologicznych (przyrodniczych). Doskonałony i sprawnie funkcjonujący system ekologiczny zapewni zachowanie wysokiej bioróżnorodności regionu, utrzymanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów ekologicznych.

Zgodnie z opracowaniem „Energetyka wiatrowa w kontekście ochrony krajobrazu przyrodniczego i kulturowego w województwie kujawsko-pomorskim”<sup>1</sup> warunki fizycznogeograficzne województwa kujawsko-pomorskiego nie tworzą barier dla rozwoju energetyki wiatrowej (województwo kujawsko-pomorskie plasuje się na pierwszym miejscu w kraju pod względem liczby zainstalowanych turbin wiatrowych i na trzecim jeżeli chodzi o wielkość mocy wytwarzanej w elektrowniach wiatrowych). Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego w 2014 r.<sup>2</sup> uzyskanymi na podstawie własnych opracowań oraz ekspertyzy Polskiej Akademii Nauk samorząd województwa wypracował kryteria i zasady lokalizacji elektrowni wiatrowych:

Wyłączenie z możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych:

- wyznaczonych obszarów cennych przyrodniczo, krajobrazowo i gospodarczo,
- stref buforowych do ochrony tras przelotów ptaków:
  - ok. 10 km od rzeki Wisły (w obie strony od osi rzeki),
  - ok. 8 km od rzek: Brdy i Drwęcy (w obie strony od osi rzeki),
  - ok. 6 km od rzeki Noteci i Kanału Bydgoskiego (w obie strony od osi cieków),

Dopuszczenie rozwoju energetyki wiatrowej na pozostałym obszarze województwa przy zachowaniu następujących ograniczeń indywidualnych:

<sup>1</sup> Ekspertyza wykonana przez Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. Stanisława Leszczyckiego, Polskiej Akademii Nauk w Warszawie na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu pod kierunkiem prof. dr hab. Marka Degórskiego, Warszawa 2012 r.

<sup>2</sup> Doświadczenia województwa kujawsko-pomorskiego w problematyce ochrony krajobrazu, Forum Debaty Publicznej „Potencjał obszarów wiejskich szansą rozwoju” - Krajobraz a energetyka wiatrowa – poszukiwanie ładu, Warszawa, 26 sierpnia 2014 r.



- odległości określonej przez tzw. promień upadku elektrowni wiatrowej (wysokość masztu elektrowni wiatrowej + długość jednej łopaty śmigła) od linii kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz od linii elektroenergetycznych wysokich napięć,
- wymaganej miejscowym prawem odległości od budynków mieszkalnych, w tym budynków mieszkalnych w zabudowie zagrodowej.

Region charakteryzuje się dużym potencjałem przyrodniczym środowiska, zasobami krajobrazu kulturowego co generuje określone konsekwencje dla lokalizacji elektrowni wiatrowych. Obszary chronione wymagają działań np. stref ochronnych w kontekście lokalizowania inwestycji energii wiatrowej. Zaleca się, aby dla rezerwatów, z uwagi na ochronę najcenniejszych gatunków ptaków oraz nietoperzy, wynosiła ona 5000 m.

Za wprowadzeniem zakazu budowy elektrowni wiatrowych w obszarach objętych formami ochrony przyrody oraz w otoczeniu tych form, świadczy dodatkowo ich lokalizacja głównie w obrębie korytarzy ekologicznych w większości o znaczeniu europejskim (Wisły, Noteci, Drwęcy) oraz ponadlokalnym. Ustanowiony rozporządzeniem wojewody zakaz lokalizacji elektrowni wiatrowych w obszarach chronionego krajobrazu, stanowi zarazem ochronę korytarzy ekologicznych.

### 3.3.4 Użytki ekologiczne

Z innych form ochrony przyrody, znajdujących się na terenie gminy, wyróżnić można **użytki ekologiczne**, tj. zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mające znaczenie dla zachowania unikatowych typów środowisk i ich zasobów genowych.

Na terenie gminy występują użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 69,53 ha, z czego:

- 0,83 ha stanowią użytki ekologiczne położone na terenie Chrośna,
- 8,29 ha stanowią użytki ekologiczne położone na terenie Wypalenisk,
- 1,36 ha stanowią użytki ekologiczne położone na terenie Otorowa,
- 0,31 ha stanowią użytki ekologiczne położone na terenie Makowisk,
- 58,74 ha stanowią użytki ekologiczne położone na terenie Przyłubia.

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz użytków ekologicznych na terenie gminy Solec Kujawski ogłoszonych w rozporządzeniu nr 1/2004 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 stycznia 2004 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne (Dz. U. Nr 8 z 2004 r. poz.76) oraz dodatkowych użytków ekologicznych położonych na terenie Przyłubia i Otorowa o łącznej powierzchni 6,12 ha, wprowadzonych uchwałami Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim:

Tabela nr 3.3.4-1 Wykaz użytków ekologicznych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Powierzchnia [ha]	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
1	Przyłubie	Osiek dz. ew. nr 180LP, oddz. 180f obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	0,34	Bagno
2	Przyłubie	Osiek dz. ew. nr 180LP, oddz. 180h obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	0,56	Bagno
3	Przyłubie	Osiek dz. ew. nr 180LP, oddz. 180a obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	10,47	Łąka zalewowa
4	Przyłubie	Ustronie dz. ew. nr 11/3LP, oddz. 11f obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	0,06	Bagno
5	Przyłubie	Ustronie dz. ew. nr 11/3LP, oddz. 11r obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	0,06	Bagno



Tabela nr 3.3.4-1 Wykaz użytków ekologicznych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Powierzchnia [ha]	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
6	Przyłubie	Ustronie dz. ew. nr 23/2LP, oddz. 23f obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Cierpiszewo	0,03	Bagno-źródło
7	Przyłubie	Leszyce dz. ew. nr 7/43LP, oddz. 75b obręb Leszyce Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,01	Bagno
8	Chrośna	Dąbrowa dz. ew. nr 99/2LP, oddz. 99f obręb Leszyce Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,05	Bagno
9	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 1/1LP, oddz. 1h obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	2,41	Bagno
10	Chrośna	Chrośna dz. ew. nr 5/8LP, oddz. 5l obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,78	Bagno
11	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 8LP, oddz. 8b obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,27	Bagno
12	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 8LP, oddz. 8i obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,69	Bagno
13	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 9/2LP, oddz. 9c obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,11	Bagno
14	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 9/2LP, oddz. 9g obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,29	Bagno
15	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 14/2LP, oddz. 14k obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,77	Bagno
16	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 14/2LP, oddz. 14n obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,68	Bagno
17	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 23LP, oddz. 23f obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,28	Bagno
18	Przyłubie	Chrośna dz. ew. nr 23LP, oddz. 23h obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,1	Bagno
19	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 81/4LP, oddz. 81b obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,41	Bagno
20	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 104/2LP, oddz. 104n obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,49	Bagno
21	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 105/12LP, oddz. 105f obręb Solec Nadleśnictwo Solec	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,77	Bagno



Tabela nr 3.3.4-1 Wykaz użytków ekologicznych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Powierzchnia [ha]	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
		Kujawski			
22	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 105/18LP, oddz. 105Ad obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	4,4	Bagno
23	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 105/18LP, oddz. 105Af obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,07	Bagno
24	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 105/17LP, oddz. 105Am obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,9	Bagno
25	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 107/3LP, oddz. 107Ag obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,36	Bagno
26	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 108/3LP, oddz. 108i obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	5,91	Bagno
27	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 213LP, oddz. 213f; d obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	3,04	Bagno
28	Przyłubie	Jezierce dz. ew. nr 214LP, oddz. 214c obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,14	Bagno
29	Przyłubie	Zagórzanka dz. ew. nr 238/2LP, oddz. 238f obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	4,72	Bagno
30	Przyłubie	Zagórzanka dz. ew. nr 219LP, oddz. 219b obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,57	Bagno
31	Przyłubie	Zagórzanka dz. ew. nr 235/2LP, oddz. 235g obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,44	Bagno
32	Przyłubie	Zagórzanka dz. ew. nr 236/1LP, oddz. 236d obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,38	Bagno
33	Przyłubie	Zagórzanka dz. ew. nr 237/1LP, oddz. 237h obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	5,38	Bagno
34	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 144/2LP, oddz. 144i obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	2,87	Bagno



Tabela nr 3.3.4-1 Wykaz użytków ekologicznych

Lp.	Obręb ewidencyjny	Opis lokalizacji	Forma własności, zarządca	Powierzchnia [ha]	Opis obiektu
1	2	3	4	5	6
35	Wypaleniska	Wypaleniska dz. ew. nr 232/28LP, oddz. 232n obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	1,23	Bagno
36	Wypaleniska	Łążyn dz. ew. nr 206LP, oddz. 206a obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	7,06	Bagno
37	Makowiska	Łążyn dz. ew. nr 251/9LP, oddz. 251i obręb Solec Nadleśnictwo Solec Kujawski	Skarb Państwa w zarządzie Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Solec Kuj.	0,31	Bagno
38	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 148/1 LP, oddz. 148 f obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo	2,14	zabagnione śródleśne pastwisko z sukcesją naturalną
39	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 180 LP, oddz. 180k obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo	0,18	łąka zabagniona z sukcesją naturalną – miejsce gniazdowania żurawi
40	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 11/3 LP, oddz. 11a obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo	1,39	teren zalewowy – zabagniony użytek rolny z sukcesją naturalną
41	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 22/3 LP, oddz. 22 a obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo	0,99	zabagnione śródleśne pastwisko z sukcesją naturalną
42	Przyłubie	Przyłubie dz. ew. nr 23/2 LP, oddz. 23 c obręb Zawiszyn Nadleśnictwo Cierpiszewo	Skarb Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo	0,06	teren zalewowy – zabagniony użytek rolny z sukcesją naturalną
43	Otorowo	Otorowo działka nr ew. 222	własność Skarb Państwa w administrowaniu Agencji Nieruchomości Rolnych Oddział Terenowy w Bydgoszczy, nadzór Burmistrz Miasta i Gminy	1,36	piaszczysta wydma porośnięta drzewostanem sosnowym

### 3.3.5 Stanowiska dokumentacyjne

Według art. 41 ustawy o ochronie przyrody z 2004 r.: stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych.

Stanowiskami dokumentacyjnymi mogą być także miejsca występowania kopalnych szczątków roślin lub zwierząt.

**Na terenie gminy Solec Kujawski stanowiska dokumentacyjne nie występują.**

### 3.3.6 Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe

Na terenie gminy zespoły przyrodniczo – krajobrazowe nie występują.



### 3.3.7 Pomniki przyrody

Na terenie gminy Solec Kujawski znajdują pomniki przyrody wyszczególnione w poniższej tabeli.

Tabela nr 3.3.7-1 Wykaz pomników przyrody

Lp.	Nr rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody	Pomnik przyrody Obwód w pierśnicy	Lokalizacja	Nr działki ewidencyjnej i jej właściciel
1	2	3	4	5
1	605	Dąb szypułkowy 466 cm	Makowska przy skrzyżowaniu dróg Bydgoszcz – Toruń - Szczecin	Nr 44/1 Makowska
2	607	Dąb szypułkowy 436 cm	Przyłubie przy szkole	Nr 79-Gmina
3	608	2 dęby szypułkowe 396 i 343 cm	Przyłubie na cmentarzu poewangelickim	Nr 474-Gmina
4	609	2 dęby szypułkowe po 320 cm	Solec Kujawski – POD „Bartek”	Nr 964 – Gmina pod zarządem POD „Bartek” Solec Kujawski
5	610	Topola czarna 729 cm	Solec Kujawski nad brzegiem Wisły	Nr 521/1 – Gmina
6	611	Sosna zwyczajna 220 cm	Solec Kujawski Spółdzielnia Mieszkaniowa „Transportowiec”	Nr 676/8 – Gmina
7	612	3 sosny zwyczajne 185, 184 i 170 cm	Solec Kujawski ul. Toruńska	Nr 672 – Gmina
8	613	11 sosen zwyczajnych 245-100 cm oraz jesion wyniosły 310 cm	Solec Kujawski ul. Kujawska	Nr 1279 – Gmina
9	614	Topola biała trójwierzchołkowa 462/361/342 cm	Solec Kujawski ul. Sportowa	Nr 681 – Gmina
10	615	Topola czarna 575 cm	Solec Kujawski ul. Żeglarska	517/4 – Gmina
11	616	Dąb szypułkowy „Krzywy Dąb” 510 cm	Chojnaty	Oddział 159a leśnictwo Chojnaty, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
12	617	Dąb szypułkowy 380 cm	Chojnaty – zabudowania leśnictwa Chojnaty	Oddział 161c leśnictwo Chojnaty, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
13	618	Dąb szypułkowy 380 cm	Chojnaty	Oddział 1611 leśnictwo Chojnaty, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
14	619	Dąb szypułkowy 525 cm	Chojnaty	Oddział 182j leśnictwo Chojnaty, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
15	620	2 dęby szypułkowe 415 i 395 cm	W pobliżu m. Jarzębiec	Oddział 198j leśnictwo Osiek, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
16	621	2 dęby szypułkowe 295 i 285 cm	Lesisko	Oddział 147k leśnictwo Lesiska, obręb Zawiszyn, Nadleśnictwo Cierpiszewo
17	622	2 topole białe 805 i 650 cm	Solec Kujawski „Solbet Zremb” ul. Toruńska	1278/1 – Gmina





### 3.3.8 Obiekty zabytkowe

Zarejestrowane obiekty zabytkowe zlokalizowane na terenie miasta i gminy Solec Kujawski przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
1	Budynek dawnej szkoły	Ochrona konserwatorska. Ochrona pod kątem planowania przestrzennego	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
2	Dom nr 8 (dawny dwór) z częścią gospodarczą	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
3	Dom nr 6 (dawna rządówka)	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
4	Zagroda nr 4	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
5	Zagroda nr 5	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
6	Zespół leśniczówki leśniczówka i bud. gospodarczy	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski
7	Zespół leśniczówki Leśniczówka	Jak wyżej	Jezierce	Solec Kuj. Bydgoski
8	Zespół leśniczówki Obora	Jak wyżej	Jezierce	Solec Kuj. Bydgoski
9	Zespół leśniczówki Stodoła	Jak wyżej	Jezierce	Solec Kuj. Bydgoski
10	Budynki przy firmie „Drobex”	Jak wyżej	Makowiska	Solec Kuj. Bydgoski
11	Dom mieszkalny nr 8 z bud. gospodarczym	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
12	Dom nr 4	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
13	Zagroda nr 5 dom i budynek gospodarczy	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
14	Zagroda nr 6 dom i budynek gospodarczy	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
15	Zagroda nr 7 obora i stodoła drewniana	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
16	Zagroda nr 10 budynek gospodarczy	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
17	Dom nr 11	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
18	Dom nr 12	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
19	Dom nr 14	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
20	Dom nr 15	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
21	Dom nr 19	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
22	Dom nr 21	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
23	Zespół młyna młyn mechaniczny	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
24	Zespół młyna dom młynarza	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
25	Zespół młyna spichrz, obecnie chlew	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
26	Zespół młyna spichrz tzw."Czarna Warszawa"	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
27	Gospodarstwo Agroturystyczne „Pod Klonem”	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
28	Szkoła i dom nr 28	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
29	Dom pracowników kolei i budynek gospodarczy	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
30	Dom nr 5	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
31	Dom nr 8	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
32	Dom nr 10	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
33	Dom nr 11	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
34	Dom nr 14	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
35	Dom nr 23	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
36	Dom nr 27	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
37	Dom kolejowy	Jak wyżej	Przyłubie	Solec Kuj. Bydgoski
38	Zespół dworski -dwór	Jak wyżej	Rudy	Solec Kuj. Bydgoski
40	Zespół kościoła – plebania	Jak wyżej	Solec Kuj. ul.23 Stycznia 5	Solec Kuj. Bydgoski
41	Zespół kościoła - budynek gospodarczy	Jak wyżej	Solec Kuj. ul.23 Stycznia 5	Solec Kuj. Bydgoski
42	Budynek Urzędu Miasta i Gminy - Ratusz	Jak wyżej	Solec Kuj. ul.23 Stycznia7	Solec Kuj. Bydgoski
43	Budynek Szkoły	Jak wyżej	Solec Kuj. ul.Kościuszki12	Solec Kuj. Bydgoski
44	Zespół dworca kolejowego - dworzec	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Dworcowa	Solec Kuj. Bydgoski
45	Zespół dworca kolejowego – wodociągowa wieża ciśnień	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Dworcowa	Solec Kuj. Bydgoski
46	Zespół dworca kolejowego Nastawnie	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Dworcowa	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
47	Szalet przy dworcu	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Dworcowa	Solec Kuj. Bydgoski
48	Budynek nr 1 z bud. gospodarczym	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Dworcowa	Solec Kuj. Bydgoski
49	Dom nr 32 (dawna leśniczówka)	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
50	Dom nr 2	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
51	Dom nr 3	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
52	Dom nr 5	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
53	Dom nr 7	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
54	Dom nr 8	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
55	Dom nr 10	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
56	Dom nr 13	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
57	Dom nr 14	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
58	Dom nr 15	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
59	Dom nr 16	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
60	Dom nr 18	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
61	Dom nr 22	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
62	Dom nr 23	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
63	Dom nr 27	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski
64	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
65	Dom nr 1a	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
66	Dom nr 4	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
67	Dom nr 7	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
68	Dom nr 8	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
69	Dom nr 9	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
70	Dom nr 12	Jak wyżej	Solec Kuj. Pl. Jana Pawła II	Solec Kuj. Bydgoski
71	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kuj . ul.. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
72	Dom nr 4	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
73	Dom nr 7	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
74	Dom nr 13	Jak wyżej	Solec kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
75	Dom nr 15	Jak wyżej	Solec kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
76	Dom nr 22	Jak wyżej	Solec kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
77	Dom nr 24	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
78	Dom nr 26	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kościuszki	Solec Kuj. Bydgoski
79	Dom nr 7 z bud. gospodarczym	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kujawska	Solec Kuj. Bydgoski
80	Budynek Kolejowy nr 24	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Kujawska	Solec Kuj. Bydgoski
81	Dom nr 3	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Leśna	Solec Kuj. Bydgoski
82	Dom nr 62	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Leśna	Solec Kuj. Bydgoski
83	Dom	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Leśna	Solec Kuj. Bydgoski
84	Dom nr 8	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 29 Listopada	Solec Kuj. Bydgoski
85	Dom nr 9 z bud. gospodarczym	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 29 Listopada	Solec Kuj. Bydgoski
86	Dom nr 14	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 29 Listopada	Solec Kuj. Bydgoski
87	Dom nr 12	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. H. Sawickiej	Solec Kuj. Bydgoski
88	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
89	Dom nr 2	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
90	Dom nr 5	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
91	Dom nr 6	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
92	Dom nr 11	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
93	Dom nr 12	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
94	Dom nr 15	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
95	Dom nr 18	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
96	Dom nr 22	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
97	Dom nr 28	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
98	Dom nr 30	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. 23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
99	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Powstańców	Solec Kuj. Bydgoski
100	Budynki w zespole Z-du „SOLBUS”	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Powstańców	Solec Kuj. Bydgoski
101	Dom nr 4	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Piastów	Solec Kuj. Bydgoski
102	Rzeźnia (obecnie z-d ślusarski)	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Piastów	Solec Kuj. Bydgoski
103	Dom nr 11	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Piastów	Solec Kuj. Bydgoski
104	Dom nr 11a	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Piastów	Solec Kuj. Bydgoski
105	Dom nr 14	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Piastów	Solec Kuj. Bydgoski
106	Dom nr 20	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Tartaczna	Solec Kuj. Bydgoski
107	Dom nr 23	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Tartaczna	Solec Kuj. Bydgoski
108	Dom nr 24	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Tartaczna	Solec Kuj. Bydgoski
109	Dom nr 27a	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Tartaczna	Solec Kuj. Bydgoski
110	Dom nr 35	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Tartaczna	Solec Kuj. Bydgoski
111	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
112	Dom nr 2	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-1 Wykaz zarejestrowanych obiektów zabytkowych na terenie miasta i gminy Solec Kujawski

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
113	Dom nr 8 (Willa Anna)	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
114	Dom nr 14	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
115	Dom nr 15 (Komisariat Policji)	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
116	Dom nr 16	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
117	Dom nr 17	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
118	Dom nr 21	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
119	Dom nr 26	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
120	Dom nr 28	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
121	Gazownia miejska	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. H. Sawickiej	Solec Kuj. Bydgoski
122	Dom nr 1	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
123	Dom nr 2	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
124	Dom nr 3	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
125	Dom nr 4	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
126	Dom nr 5	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
127	Dom nr 9	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Robotnicza	Solec Kuj. Bydgoski
128	Dom nr 2	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Garbary	Solec Kuj. Bydgoski
129	Dom nr 3	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Garbary	Solec Kuj. Bydgoski
130	Dom nr 7	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Garbary	Solec Kuj. Bydgoski
131	Budynki przemysłowe na terenie dawnej fabryki	Jak wyżej	Solec Kujawski ul. Powstańców	Solec Kuj. Bydgoski



Tabela nr 3.3.8-2 Cmentarze na terenie miasta i gminy Solec Kujawski wpisane do ewidencji zabytków

Lp.	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
			Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5
1	Cmentarz rzymsko – katolicki	Ochrona konserwatorska. Ochrona pod kątem planowania przestrzennego	Solec Kuj. ul. P. Skargi	Solec Kuj. Bydgoski
2	Cmentarz ewangelicki	Jak wyżej	Solec Kuj. ul. Toruńska	Solec Kuj. Bydgoski
3	Cmentarz ewangelicko mennonicki	Jak wyżej	Solec Kuj. Przytubie	Solec Kuj. Bydgoski
4	Cmentarz ewangelicki	Jak wyżej	Otorowo	Solec Kuj. Bydgoski
5	Cmentarz ewangelicki	Jak wyżej	Otorowo (zespół młyna)	Solec Kuj. Bydgoski
6	Cmentarz ewangelicki	Jak wyżej	Wypaleniska	Solec Kuj. Bydgoski
7	Cmentarz ewangelicki	Jak wyżej	Chrośna	Solec Kuj. Bydgoski

Tabela nr 3.3.8-3 Zabytki nieruchome na terenie miasta Solec Kujawski wpisane do rejestru zabytków

Lp.	Nr rejestru	Przedmiot ochrony	Zakres ochrony	Miejsce położenia zabytku	
				Adres	Gmina Powiat
1	2	3	4	5	6
1	A/237	Cmentarz rzymsko-katolicki parafii p.w. św. Stanisława Bp.M.	Całkowita ochrona zabytkowa i konserwatorska	Solec Kujawski ul.23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
2	A/516/1-2	Zespół domu, obecnie-Zespół Szkół, ul. 23 Stycznia 13.	Całkowita ochrona zabytkowa i konserwatorska	Solec Kujawski ul.23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
3	A/48	Kościół p.w. św. Stanisława Bp.M.	Całkowita ochrona zabytkowa i konserwatorska	Solec Kujawski ul.23 Stycznia	Solec Kuj. Bydgoski
4	A/1614/1-2	Kościół ewangelicki obecnie pw. NSPJ	Całkowita ochrona zabytkowa i konserwatorska	Solec Kujawski ul. Bydgoska	Solec Kuj. Bydgoski

### 3.4 Warunki klimatyczne i stan powietrza atmosferycznego

Gmina Solec Kujawski leży w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego, przejściowego od klimatu oceanicznego Europy Zachodniej do kontynentalnego Europy Wschodniej i Azji. Znajduje się w zasięgu mas atmosferycznych o różnorodnej genezie powstania i charakterze: morskich i kontynentalnych, polarnych, podzwrotnikowych i arktycznych, czemu sprzyja m.in. ukształtowanie powierzchni. Stąd wynika duża dynamika zmienności typów pogody, zarówno w cyklu rocznym, jak i wieloletnim. Znaczne zróżnicowanie przestrzenne wykazują opady atmosferyczne. Pod względem klimatycznym obszar opracowania należy do subregionu Nadwiślańskiego (wg. W. Okołowicza).

Dane dotyczące klimatu wg. Narodowego Atlasu Polski przedstawiają się następująco:

- przeciętna ilość opadów w roku – 400-500 mm,
- średnia temperatura roczna – 7,5-8°C, (w styczniu – 2,5 do –3°C, w lipcu – 18-18,5°C).

Źródłami zanieczyszczeń powietrza są:

- źródła energetyczne i przemysłowe,
- niska emisja, w tym komunikacyjne źródła zanieczyszczeń,



- emisja nieorganizowana,
- emisja transgraniczna.

Źródła zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego powstające na terenie miasta i gminy Solec Kujawski to przede wszystkim zanieczyszczenia emitowane z lokalnych kotłowni, obiektów użyteczności publicznej i palenisk domowych, wykorzystujące tradycyjne źródła energii, jak również emisje z jednostek prowadzących działalność gospodarczą. Pewien wpływ na jakość powietrza atmosferycznego na terenie miasta i gminy mają emisje od pojazdów poruszających się po drogach na terenie gminy oraz emisje z Bydgoszczy na skutek przeważających wiatrów z kierunku zachodniego.

### **Źródła energetyczne i przemysłowe**

Na terenie Gminy Solec Kujawski usługi ciepłownicze świadczy Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Bydgoszczy, gdzie głównym źródłem ciepła w ramach systemu ciepłowniczego jest ciepłownia należąca do Spółki. Gmina Solec Kujawski jest jednym z pięciu udziałowców KPEC Spółka z o.o. (Ciepłownia Solec Kujawski, ul. Garbary 4, 86-050 Solec Kujawski).

Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. prowadzi działalność zgodnie z przepisami prawa w zakresie ochrony środowiska dbając o prawidłową eksploatację źródeł wytwarzania ciepła, z jednoczesnym uwzględnieniem ograniczania niekorzystnego wpływu na środowisko. Polityka proekologiczna w KPEC polega m.in. na obniżaniu zjawiska „niskiej emisji”, np. poprzez zmianę paliwa w kotłowniach lokalnych na gazowe. W trosce o środowisko lokalne, w ciepłowniach własnych spalany jest węgiel wysokoenergetyczny o obniżonej zawartości siarki i popiołu, co wpływa na ograniczanie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych odprowadzanych do atmosfery. Wyposażenie kotłów w tzw. baterie cyklonów lub filtry workowe - pozwoliło obniżyć emisję pyłów do powietrza oraz zredukować emisję gazów cieplarnianych (przede wszystkim CO<sub>2</sub>).

Na terenie Gminy Solec Kujawski występuje Park Przemysłowy. Park Przemysłowy w Solcu Kujawskim jest bezpośrednio skomunikowany z drogą krajową DK10 (Szczecin-Warszawa). Odległość od autostrady A1 wynosi 30 km, od drogi S5 - 20 km. Od północy ogranicza go linia kolejowa Nr 18 Kutno-Piła.

Tereny inwestycyjne parku przemysłowego wynoszą ok. 68,0 ha. I etap Parku Przemysłowego został zrealizowany na obszarze 36,3 ha i zagospodarowany do końca 2006 roku. W lipcu 2012 roku oddano do zagospodarowania II etap Parku Przemysłowego o powierzchni ponad 31,0 ha, który tworzy integralną całość z już istniejącym Parkiem Przemysłowym. Na terenie Parku Przemysłowego działa 17 firm (stan na 2013 r.). Są to firmy z branży metalowej, tworzyw sztucznych, kamienia naturalnego, papierów powlekanych, produkcji mebli, przemysłu motoryzacyjnego, logistyki i usług.

Na obszarze Parku Przemysłowego wybudowano także Inkubator Przedsiębiorczości (PHARE 2002). Jest to obiekt o powierzchni 5000 m<sup>2</sup> wyposażony we wszystkie media potrzebne do prowadzenia działalności gospodarczej, w którym funkcjonują firmy świadczące usługi doradcze związane z zarządzaniem projektami innowacyjnymi, opracowaniem strategii firm, sporządzaniem wniosków na pozyskanie środków z UE. Ich działalność nie wiąże się z istotną emisją pyłów i substancji do powietrza. Zajmują się one logistyką, spedycją i transportem, projektowaniem, wykonawstwem konstrukcji maszyn i urządzeń przemysłu maszynowego, projektowaniem oraz produkcją automatyki przemysłowej i produkcją tworzyw sztucznych. Ponadto firmy świadczą usługi z zakresu: serwisowania odzieży roboczej, fizycznej ochrony osób i mienia, utrzymania czystości.

Ponadto, na terenie gminy Solec Kujawski występują inne duże podmioty gospodarcze, których działalność może wiązać się z istotną emisją pyłów i substancji do powietrza.

### **Niska emisja**

W 2015 roku Gmina zleciła opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Solec Kujawski. Dokument umożliwi zdefiniowanie obszarów wymagających działań naprawczych w zakresie ochrony atmosfery i opracowanie rozwiązań umożliwiających lokalną poprawę jakości powietrza, a tym samym – poprawę jakości życia mieszkańców. Realizacja założeń Planu będzie obejmować działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego,





- zwiększaniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy,
- ograniczaniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,
- zwiększaniu efektywności energetycznej,
- zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń pochodzących z sektora transportu.

Długoterminowe korzyści z opracowania PGN są następujące:

- łatwiejszy dostęp do funduszy krajowych i unijnych na dofinansowanie inwestycji związanych z ochroną powietrza atmosferycznego, efektywnością energetyczną i OZE w Gminie w latach 2015-2020,
- oszczędności w budżecie Gminy,
- poprawa jakości powietrza na terenie Gminy.

Na obszarach wiejskich o charakterze typowo rolniczym oraz osiedlach domków jednorodzinnych zanieczyszczenie powietrza wynika głównie z tzw. emisji niskiej i jest generalnie związana ze strukturą zużycia paliw do celów grzewczych. Jest mocno odczuwalne szczególnie w sezonie grzewczym. Największy odsetek całkowitego zużycia paliw w gminie stanowi węgiel kamienny i jego pochodne.

Czynnikami hamującym proces przechodzenia głównie indywidualnych odbiorców z ogrzewania paliwem stałym na inne proekologiczne jest koszt paliwa. Zadania gminy powinny zmierzać do złagodzenia skutków emisji niskiej do powietrza. Rozwiązaniem tego problemu może być zorganizowany (wspólnotowy) system dostarczania energii grzewczej do mieszkań i domów. Część energii cieplnej mogłaby pochodzić ze wspólnego jednego lub kilku źródeł energii odnawialnej, takich jak energia słońca (kolektory słoneczne), pompy ciepła i inne.

Do osób, które spalają w przydomowych kotłowniach odpady nieznanego pochodzenia zostały wystosowane odpowiednie pisma, informujące o zagrożeniach z nimi związanych. Ponadto osoby spalające odpady otrzymały art. pn. „Co niesie za sobą spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach?”.

Ww. art. oraz inne art. na temat szkodliwości spalania odpadów ukazały się również w Soleckich Wiadomościach z Ratusza, a także na stronach internetowych Urzędu Miasta i Gminy.

Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 10 Szczecin – Warszawa. Układ drogowy gminy uzupełniają drogi wojewódzkie i powiatowe. Uzupełnieniem dróg wojewódzkich i powiatowych są drogi gminne znajdujące się w każdym sołectwie. W przeważającej większości są to drogi gruntowe i gruntowe ulepszone.

Na poziom emisji spalin, a w konsekwencji na stan powietrza atmosferycznego, wpływa dostępność do publicznych środków transportu oraz natężenie transportu indywidualnego. Aktualnie obserwuje się ogólną tendencję rezygnacji ze zbiorowego transportu pasażerskiego na rzecz transportu indywidualnego, ze wszystkimi negatywnymi skutkami tego stanu. Podanie ilości substancji emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery na terenie miasta i gminy Solec Kujawski jest trudne i obciążone błędem, ze względu na szereg zmiennych danych, takich jak: ilość pojazdów poruszających się po terenie miasta i gminy, trasą przelotową DK10, z podziałem na rodzaje pojazdów i rodzaje paliwa.

Zły stan techniczny dróg generuje większe koszty eksploatacji samochodów – przy jeździe na niskich biegach z prędkością 20÷30 km/h znacznie wzrasta zużycie paliwa oraz elementów zawieszenia pojazdów. Większe zużycie paliwa przekłada się bezpośrednio na wzrost emisji spalin. Z tego też względu modernizacja dróg na terenie miasta i gminy wpłynie pośrednio na redukcję tzw. niskiej emisji.

### **Emisja niezorganizowana**

Do emisji niezorganizowanej zalicza się emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków, jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie, czy lakierowanie wykonywane poza obrębem obiektów budowlanych, czy spalanie na powierzchni ziemi, jak wypalanie traw, itp.

W przypadku takich źródeł jak składowiska odpadów istotnym czynnikiem uciążliwości są substancje złowne (uciążliwość zapachowa niektórych instalacji). Oprócz wymienionych powyżej źródeł emisji substancji złownych w środowiskach wiejskich funkcjonować mogą również instalacje przeznaczone do chowu zwierząt wprowadzające do powietrza związki pochodzenia organicznego np. amoniak, siarkowodór, merkaptany. Na chwilę obecną nie ma podstaw prawnych do rozwiązywania problemu uciążliwości zapachowej niektórych typów działalności gospodarczej.



Zarówno emisję zorganizowaną jak i niezorganizowaną reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87), w którym, m.in. określono:

- wartości odniesienia, wyrażone jako poziomy substancji w powietrzu, zróżnicowane dla:
  - terenu kraju, z wyłączeniem obszarów ochrony uzdrowiskowej,
  - obszarów ochrony uzdrowiskowej;
- warunki, w jakich ustala się wartości odniesienia, takie jak temperatura i ciśnienie;
- oznaczenie numeryczne substancji pozwalające na jednoznaczną jej identyfikację;
- okresy, dla których uśrednione są wartości odniesienia;
- warunki uznawania wartości odniesienia za dotrzymane;
- referencyjne metodyki modelowania poziomów substancji w powietrzu.

Emisja transgraniczna

Położenie Gminy Solec Kujawski wyklucza wpływ oraz emisję zanieczyszczeń z terenu oraz na teren innego kraju.

### 3.5 Hałas

Hałas jest nieodłącznym efektem rozwoju cywilizacji. Jest to każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Staje się on ważnym zagrożeniem ze względu na szczególny wpływ na jakość życia ludzkiego, przyczyniając się m.in. do określonych zaburzeń zdrowotnych, takich, jak ubytki słuchu, czy zaburzenia psychofizyczne. Ochrona przed hałasem polega na utrzymywaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego poziomu lub co najmniej na tym poziomie, a także na zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do poziomu dopuszczalnego, w sytuacjach gdy nie jest on dotrzymany. Dopuszczalne poziomy hałasu wytwarzanego w środowisku przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami hałasu LAeqD i LAeqN, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby określono w tabeli nr 1 do Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Nr 120, poz.826). Zgodnie z w/w rozporządzeniem terenami zagrożonymi hałasem są te tereny, na których przekroczona jest wartość progowa poziomu hałasu.

Art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska narzuca obowiązek wykonywania oceny stanu akustycznego aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami położonych w zasięgu oddziaływania akustycznego dróg, linii kolejowych oraz lotnisk, których eksploatacja może spowodować negatywne oddziaływanie na znacznych obszarach, innych terenów wskazanych w powiatowych planach ochrony środowiska. Gmina Solec Kujawski nie jest objęta w/w obowiązkiem, gdyż w województwie kujawsko-pomorskim dotyczy on miast: Bydgoszcz, Toruń, Włocławek i Grudziądz.

Problemy związane ze stanem środowiska na terenie gminy Solec Kujawski, w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami, m.in. jakością sieci drogowej (hałas komunikacyjny), stopniem urbanizacji, koncentracją usług, występowaniem zakładów przemysłowych oraz rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

#### Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny, to hałas wytwarzany przez ruch drogowy, tramwajowy, kolejowy i lotniczy. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Ważnym elementem wpływającym na poziom emitowanego hałasu jest rodzaj i stan techniczny nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu. Nierówności nawierzchni powodują zwiększenie poziomu hałasu i wibracji, co szczególnie odczuwają mieszkańcy sąsiadujących z drogami domów. Brak autostrad i dróg ekspresowych powoduje, że cały ruch drogowy w województwie przejmują istniejąca sieć drogowa, której parametry i nawierzchnia nie są przystosowane do występującego obecnie natężenia ruchu.



Przez teren gminy przebiega droga krajowa nr 10 Szczecin – Warszawa. Układ drogowy gminy uzupełniają drogi wojewódzkie, powiatowe oraz gminne. Układ linii autobusowych i komunikacja samochodowa indywidualna stanowią podstawowe systemy transportowe przewozów pasażerskich na terenie gminy. Część dróg cechują niskie parametry techniczne i zły stan nawierzchni.

W celu poprawy warunków akustycznych przeprowadzono w ostatnich latach szereg działań polegających na modernizacji dróg, w tym:

- bezkolizyjny przejazd przez tory kolejowe Leśna – 23 Stycznia z nowym układem drogowym w ramach projektu BIT-CITY,
- budowa sieci dróg na terenie Parku Przemysłowego II etap - budowa nawierzchni na terenie w obrębie ulic: ul. Paryskiej, przedłużenie Unii Europejskiej, ul. Haskiej, ul. Rzymskiej,
- przebudowa dróg oraz prace modernizacyjne dróg z kanalizacją sanitarną i deszczową na Osiedlu Staromiejskim i Osiedlu Leśnym,
- przebudowa ulicy Lipowej,
- budowa ulicy marsz. J. Piłsudskiego na odcinku od ulicy od ulicy tartacznej do ulicy Lipowej,
- przebudowa odcinka DW nr 249 tj. ul. 23 Stycznia;

Modernizacja dróg poprawiła bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego oraz usprawniła jego płynność. Poprawa stanu dróg gminnych wpłynęła również na zmniejszenie hałasu komunikacyjnego.

Ponadto zrealizowano inwestycje, których realizacja bezpośrednio lub pośrednio wpłynie pozytywnie na klimat akustyczny na terenie gminy. Są to, m.in.:

- Wykonano 1,9 km dróg, 3,08 km chodników, 1,35 km ścieżek rowerowych, 2,2 km kanalizacji deszczowej, 1,5 km sieci wodociągowej i 1,3 km kanalizacji sanitarnej, 4 zatoki autobusowe, parkingi, ogrodzenia, a także wysepki w miejscach przejść dla pieszych;
- W 2015 r. zrealizowano przebudowę ul. Bojowników o Wolność i Demokrację, kończące prace związane z wykonaniem pieszo-jezdni pomiędzy ul. Błonie i ul. Prosta, zlecono projekt przebudowy ul. Cichej.

Ponadto, przewiduje się realizację projektu: „Dobrze zorganizowana komunikacja miejska” w ramach, którego zaplanowano: Wpisanie się w bilet metropolitalny, Uruchomienie komunikacji miejskiej, Kartę turysty uprawniającą do bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską, Rowery miejskie, Utworzenie przystanku BIT – CITY przy Parku Przemysłowym, Uruchomienie Punktu Obsługi Podróżnych i dalsze zagospodarowanie terenu stacji w Solcu Kujawskim jako kontynuacja zadania związanego z BIT – CITY.

Problem uciążliwości hałasu kolejowego dotyczy jedynie tych terenów, gdzie linie kolejowe przebiegają przez tereny budownictwa mieszkaniowego, eksponowane na działanie hałasu. Przez gminę przebiega linia kolejowa na trasie Kutno – Piła. Przeprowadzono rewitalizację linii (wymiana torowiska i podkładów, nowy tabór kolejowy - nowe składy kolejowe ELF produkcji PESA Bydgoszcz) co przyczyniło się do ograniczenia emisji hałasu.

### **Hałas przemysłowy**

Hałas przemysłowy, czyli emitowany do środowiska hałas ze źródeł zlokalizowanych na terenach zakładów przemysłowych regulowany jest rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Obecnie obowiązujące prawo ochrony środowiska skutecznie obliuguje zarówno duże, jak i małe zakłady do uzyskiwania stosowanych pozwoleń i to właśnie na tym etapie podmioty gospodarcze są mobilizowane do stosowania nowocześniejszych, bardziej przyjaznych dla środowiska technik, w celu dopełnienia obowiązku dotrzymania określonych w w/w rozporządzeniu dopuszczalnych poziomów hałasu, na terenach, gdzie takie poziomy zostały określone.

Według danych przedstawionych w Raporcie o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2014 r. w dalszym ciągu obserwuje się powstawanie nowych, uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich zakładów wytwórczych i rzemieślniczych zlokalizowanych wewnątrz osiedli mieszkaniowych. Istotny problem stanowią duże centra handlowe lokalizowane w pobliżu zabudowy mieszkaniowej. Nową uciążliwość stanowią farmy wiatrowe. Decyzję o lokalizacji tychże jednostek należy podejmować uwzględniając przede wszystkim wpływ na klimat akustyczny na terenach zabudowy mieszkaniowej. Klimat akustyczny wokół każdego zakładu przemysłowe-



go zależy od wielu czynników, przede wszystkim od rodzaju, liczby oraz sposobu rozmieszczenia źródeł hałasu, stosowanej technologii produkcji, skuteczności zabezpieczeń akustycznych poszczególnych źródeł oraz ukształtowania i zagospodarowania terenu.

Uciążliwości hałasu pochodzące od źródeł przemysłowych w województwie kujawsko-pomorskim w przeciągu ostatniego dziesięciolecia zmniejszają się. Działania organów ochrony środowiska i postęp techniczny przyczyniają się do systematycznego likwidowania większości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

### **3.6 Pola elektromagnetyczne**

Do istotnych z punktu widzenia prawa ochrony środowiska źródeł emisji pól elektromagnetycznych zalicza się stacje i linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV lub wyższym oraz instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne.

W gminie Solec Kujawski znaczącym źródłem emisji pola elektromagnetycznego jest uruchomione 4 września 1999 r. Radiowe Centrum Nadawcze z nadajnikiem o mocy 1000 KW i dwoma masztami radiowymi o wysokości 330 i 289 m, które emitują I Program Polskiego Radia. Źródłami promieniowania elektromagnetycznego znajdującymi się na terenie zakładu Polskie Radio S.A. z siedzibą w Warszawie, Oddział w Solcu Kujawskim są:

- nadajnik radiowy LW 225kHz,
- stacja bazowa telefonii komórkowej,
- rozdzielnia 15 kV.

Przez obszar gminy biegną istniejące napowietrzne elektroenergetyczne linie przesyłowe:

- o napięciu 220kV relacji Pątnów - Jasiniec tor I,
- o napięciu 220kV relacji Pątnów - Jasiniec tor II.

Ponadto na terenie gminy zlokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowej będące źródłami promieniowania elektromagnetycznego.

Prowadzony jest monitoring w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Przeprowadzona analiza wykazała, że średnio natężenie pola jest mniejsze 12 - krotnie od dopuszczalnego tj. 20 V/m.

Obecnie brak jest istotnych zagrożeń związanych z polem elektromagnetycznym.

### **3.7 Awarie przemysłowe**

Poważne awarie obejmują skutki dla środowiska powstałe w wyniku klęsk żywiołowych lub awarii przemysłowych i transportowych z udziałem niebezpiecznych substancji chemicznych. Zapobieganie poważnym awariom w odniesieniu do przemysłu wykorzystującego niebezpieczne substancje chemiczne ma ogromne znaczenie ekonomiczne i decyduje o jego wizerunku i akceptacji w społeczeństwie.

Na terenie miasta i gminy istnieją tereny zagrożone powodzią. Należą do nich:

a) Kompleks I Przyłubie – o powierzchni całkowitej 585 ha. Stan ostrzegawczy – 530 cm na wodowskaziu w Toruniu osiąga rzędną 34,20 m n.p.m. i 32,90 m n.p.m. odpowiednio na początku i na końcu kompleksu, stan alarmowy – 650 cm na wodowskaziu w Toruniu osiąga rzędną 35,30 m n.p.m. i 34,00 m n.p.m. odpowiednio na początku i na końcu kompleksu. W zasięgu ewentualnego zalewu znajduje się 22 zabudowań gospodarczych. Położone są one na pograniczu doliny wysoczyzny. W ostatnich latach wysokie wody nie zagrażały tym zabudowaniom. Ich położenie przy wysoczyźnie stwarza dobre warunki dostępu do nich w okresie ewentualnej powodzi na wypadek potrzeb ewakuacji.

b) Kompleks II Solec Kujawski - o powierzchni całkowitej 199 ha. Stan ostrzegawczy – 530 cm na wodowskaziu w Toruniu i na Fordonie osiąga rzędną 32,50 m n.p.m. i 31,70 m n.p.m. odpowiednio na początku i na końcu kompleksu, stan alarmowy – 650 cm na wodowskaziu w Toruniu i na Fordonie osiąga rzędną 33,60 m n.p.m. i 32,90 m n.p.m. odpowiednio na początku i na końcu kompleksu. W zasięgu ewentualnego zalewu znajduje się ok. 10 zabudowań gospodarczych oraz 12 ha zabudowy miasta Solec Kujawski położonych wzdłuż szosy Bydgoszcz-Toruń.

c) Nizina Łęgowo-Otorowo – teren zagrożony powodziami, chroniony wałem przeciwpowodziowym. Zasięg ewentualnego zalewu został ustalony na poziomie lustra wody miarodajnej 0 2% i układa się na rzędnej 35,50 m n.p.m.



Dla ochrony ww. terenów przed powodzią opracowany został w 2012 r. „Plan operacyjny ochrony przed powodzią Miasta i Gminy Solec Kujawski”.

Na terenie miasta i gminy poważne awarie mogą być związane z:

- transportem gazu (gazociąg średniego ciśnienia z kierunku Gniewkowa),
- transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i stosowaniem w instalacjach technologicznych substancji niebezpiecznych,
- magazynowaniem i dystrybucją produktów ropopochodnych,
- niewłaściwym postępowaniem z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne.

Zagrożenia toksycznymi środkami przemysłowymi wynikają z nagromadzenia i stosowania w licznych zakładach pracy województwa kujawsko – pomorskiego substancji niebezpiecznych – głównie chloru, amoniaku, fosgeny, dwutlenku siarki, produktów destylacji ropy naftowej, etanolu, gazu płynnego propan-butan. Awarie zbiorników magazynowych i instalacji technologicznych z substancjami niebezpiecznymi mogą spowodować zniszczenie życia biologicznego w zbiornikach wodnych, przenikanie tych substancji do gruntu i wód gruntowych. Zagrożenie środowiska odpadami zawierającymi związki toksyczne wynika z przejściowego składowania na terenie zakładów różnych odpadów niebezpiecznych, takich jak: pofenolowy siarczan sodu, odpady barwnikarskie, przepracowane oleje, lampy fluorescencyjne zawierające rtęć, akumulatory ołowiowe.

Na terenie gminy nie znajdują się zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii.

## 4. Omówienie stanu realizacji przyjętych w Programie celów i działań ekologicznych w Mieście i Gminie Solec Kujawski

### 4.1 Edukacja ekologiczna



Gmina realizowała zadania z zakresu edukacji ekologicznej, której celem jest wykształcenie w społeczeństwie świadomości istnienia bezpośrednich związków pomiędzy stanem przyrody, a jakością życia a tym samym, zmobilizowanie ludzi do podjęcia działań na rzecz ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna skierowana była w szczególności do dzieci i młodzieży.

Tematykę ekologiczną popularyzowano m.in. poprzez:

- zamieszczanie artykułów w lokalnych mediach i na stronie internetowej na temat, m.in. na temat zmian w „Regulaminie utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Solec Kujawski” związanych z częstotliwością odbioru odpadów, zasadami segregacji odpadów, terminami wnoszenia opłat za gospodarowanie odpadami oraz podwyższeniem stawek za odpady dla mieszkańców, podmiotów gospodarczych i instytucji,
- rozpowszechnianie wśród mieszkańców broszur na temat *Zasad i sposobu zbierania odpadów komunalnych na terenach zamieszkałych w budownictwie jednorodzinne* oraz *Jak segregować odpady komunalne* – ulotki przygotowane przez firmę ZGK Sp. z o.o.,
- podczas spotkań z mieszkańcami oraz
- w ramach konsultacji podstawowych dokumentów związanych z ochroną środowiska, m.in. z mieszkańcami i organizacjami pozarządowymi.

Ponadto edukacja ekologiczna młodzieży prowadzona była m.in. poprzez:

- pogadanki i prelekcje, prowadzone przez nauczycieli wśród dzieci i młodzieży szkolnej na temat ochrony środowiska,
- zorganizowano wystawę fotograficzną jeży, pogadankę na temat ochrony jeży, sposobu postępowania w przypadku znalezienia chorych, poranionych lub potraconych jeży oraz ulotkę „Jeżowe ABC”,
- zorganizowano dla dzieci i młodzieży akcje „Dzień Ziemi” i „Sprzątanie Świata”. W ramach tych akcji udział bierze ponad 1500 dzieci rocznie,
- realizowanie segregacji w szkołach i przedszkolach,
- Nadleśnictwo Solec Kujawski prowadziło zajęcia o tematyce leśno – ekologicznej z dziećmi i młodzieżą w przedszkolach, szkołach, na ścieżce przyrodniczo leśnej „Ku źródłiskom”,



- w Jura Parku w Solcu Kujawskim we współpracy z Nadleśnictwem utworzono ogród dendrologiczny, w celu przybliżenia zwiedzającym drzew leśnych rosnących w Polsce,
- przygotowano podsumowanie konkursów „Odzyskujemy plastikowe nakrętki”, „Zwierzę nie jest rzeczą” oraz konkursów w zakresie zieleni wraz z zakupem nagród dla uczestników,
- w ramach inicjatyw społecznych gmina współorganizowała sprzątanía terenów nadwiślańskich i Sołectwa Kujawska,
- Mieszkańcy Osiedla Staromiejskiego, Spółdzielni Mieszkaniowej „Transportowiec” i Młodzieżowej Spółdzielni Mieszkaniowej uczestniczyli w zebraniach i działaniach zmierzających do poprawy segregacji odpadów komunalnych i podniesienia świadomości dotyczącej estetyki i czystości na terenach miasta. Efektem tych działań była m.in. budowa nowych wiat śmietnikowych, na których zamieszczono tablice informacyjne dotyczące przynależności wiaty do poszczególnych bloków oraz nazw odpadów podlegających segregacji,
- uczestniczono w spotkaniach Lokalnej Grupy Działania „Trzy Doliny”.

Organizowane były konkursy:

- fotograficzny pn: „Nadwiślański Krajobraz Solca Kujawskiego” w 2014 r.,
- fotograficzny pn. „Roślinne motywy w zabytkowej architekturze Solca Kujawskiego”, w 2015 r.,
- fotograficzny dla uczniów „Wiosna w mojej gminie” oraz konkurs plastyczny „Jestem EKO i jestem z tego dumny – Zostać Ekobohaterem w swoim domu”. 22 kwietnia z okazji międzynarodowego dnia ziemi dzieciaki miały okazję wziąć udział w warsztatach dotyczących recyklingu i ekologii,
- młodzież biorąca udział w 2014 roku w projekcie „Ringing Waste” wystąpiła w trakcie „Festynu Ekologicznego” organizowanego przez gimnazjum i ZSOiZ,
- „o tematyce ekologicznej m.in. plastyczne, muzyczne, recytatorskie, wiedzy o środowisku, zdrowym życiu itp., organizowane przez szkoły dla dzieci i młodzieży,
- „Odzyskujemy plastikowe nakrętki” ogłoszonym przez Burmistrza Miasta i Gminy Solc Kujawski i TPP Thermoplastics Polska Spółka z o.o. z siedzibą w Solcu Kujawskim dla przedszkoli, szkół podstawowych i gimnazjum.

Ogółem od września 2013 r. do maja 2014 r. zebrano 5 963,05 kg, z czego szkoły zebrały 4 147,70 kg, a przedszkola 1 815,35 kg plastikowych nakrętek.

Ogółem od września 2014 r. do maja 2015 r. zebrano 6 021,70 kg, z czego szkoły zebrały 4 181,65 kg, a przedszkola 1 840,05 kg plastikowych nakrętek,

- konkurs plastyczno-literacki „Zwierzę nie jest rzeczą”,
- w 2014 r. zorganizowano w świetlicy wiejskiej „Jagódka” dla członkiń Koła Gospodyń Wiejskich szkolenie pn. Kompozycje Bożonarodzeniowe; Dekoracyjne pakowanie prezentów,
- w 2015 r. zorganizowano w świetlicy wiejskiej „Jagódka” dla członkiń Koła Gospodyń Wiejskich szkolenie pn. Zdobienie przedmiotów techniką decoupage.

#### Skuteczna egzekucja prawa w zakresie ochrony środowiska

Najczęstsze naruszenia łamania przepisów z zakresu ochrony środowiska dotyczyły gospodarki odpadami, utrzymania czystości i porządku oraz sprawowania właściwej opieki nad zwierzętami.

Od maja 2014 r. do października 2014 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadził kontrolę w gminie w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. W związku z powyższym w lipcu br. wszczęto z urzędu postępowania administracyjne w sprawie nałożenia kary pieniężnej za niezłożenie sprawozdania podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości w ustawowym terminie w stosunku do dwóch firm za 2013 r. i 2014 r., a także jedno postępowanie administracyjne w sprawie nałożenia kary pieniężnej za nieprzekazanie odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w I i II kwartale 2013 r. Zgodnie z zarządzeniem pokontrolnym:

- do Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy – przekazano korektę sprawozdania Burmistrza Miasta i Gminy Solc Kujawski z realizacji zadań zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 rok,
- 18 grudnia 2014 r. Rada Miejska w Solcu Kujawskim podjęła Uchwałę nr II/16/14 w sprawie zmiany uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela.



Od 15 czerwca do 31 sierpnia 2014 r. przeprowadzono 8 wizji lokalnych w sprawach dotyczących utrzymania czystości i porządku na nieruchomościach prywatnych i osiedlach: Staromiejskim i Toruńskim. W powyższych sprawach wystosowano pisma do osób fizycznych, prawnych i zarządców nieruchomości w sprawie niewłaściwie prowadzonej segregacji.

W ciągu 2015 r. przeprowadzono 11 wizji lokalnych w sprawach dotyczących utrzymania czystości i porządku na nieruchomościach prywatnych i osiedlach, w odpowiedzi na problemy zgłaszane przez mieszkańców lub podmiot odbierający odpady na terenie Gminy. W sprawach nieprawidłowo prowadzonej segregacji lub składowania odpadów komunalnych w miejscach do tego nieprzeznaczonych wystosowano pisma do osób fizycznych i prawnych oraz przeprowadzono ponowne wizje kontrolne.

## 4.2 Planowanie przestrzenne

Realizowano uchwalone miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska, współdziałanie z organami ochrony środowiska przy realizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko.

W 2012 r. wydano 77 decyzji o warunkach zabudowy i 10 decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W 2013 r. wydano 63 decyzje o warunkach zabudowy i 10 decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W 2014 r. wydano 56 decyzje o warunkach zabudowy i 10 decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

W 2015 r. wydano 68 decyzje o warunkach zabudowy i 7 decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

## 4.3 Ochrona przyrody i krajobrazu

Założono i utrzymywano zieleńce przy ulicach oraz przy obiektach, takich jak: szkoła, przedszkole, blok socjalny. Wysadzano kwiaty, drzewa liściaste, krzewy liściaste i iglaste.

W 2014 roku:

- obsadzono kwietniki miejskie (10 245 szt. kwiatów),
- zagospodarowano zielenią okolice tunelu (dokonano nasadzeń w ilości: 12 szt. drzew liściastych, 3 szt. drzew iglastych, 2 108 szt. krzewów liściastych, 356 szt. krzewów iglastych, 1 517 szt. bylin oraz 242 szt. traw ozdobnych). Założono 335 m<sup>2</sup> trawnika oraz założono zieleniec przy ul. Żwirki i Wigury 5,
- pomiędzy blokami przy ul. Żwirki i Wigury 19 i 21 założono 2 500 m<sup>2</sup> trawnika,
- na terenie miasta wycięto 88 szt. drzew oraz prześwietlono 301 szt. drzew,
- na terenie miasta sfrezowano 26 szt. pni drzew,
- pozyskano dotację z WFOŚiGW w Toruniu na przedsięwzięcie pn.: „Zadrzewienie i zakrzewienie Miasta i Gminy Solec Kujawski”,
- zakupiono ławki i kosze uliczne, które ustawiono w okolicy tunelu, wzdłuż ul. Leśnej oraz ul. Powstańców.

W 2015 roku:

- kwiatami jednorocznymi obsadzono donice i rabaty kwiatowe w ilości: 10 888 szt. kwiatów,
- dokonano niwelacji terenu przy ul. Żwirki i Wigury 3 wraz z wymianą podłoża i usunięciem resztek budowlanych na pow. 1000 m<sup>2</sup>,
- zrealizowano projekt zagospodarowania zielenią dla terenu przy ul. Żwirki i Wigury 3, gdzie założono 736,5 m<sup>2</sup> trawnika, 130 mb obrzeży trawnikowych oraz nasadzono 14 szt. drzew liściastych, 782 szt. krzewów liściastych, 114 szt. krzewów iglastych,
- zrealizowano projekt zagospodarowania zielenią dla terenu wokół Solecckiego Centrum Kultury, gdzie założono 1 663,14 m<sup>2</sup> trawnika oraz nasadzono 15 szt. drzew liściastych, 493 szt. krzewów liściastych, 152 szt. krzewów iglastych, oraz 434 szt. bylin,
- zagospodarowano zieleniec przy ul. Wolności o pow. 48,78 m<sup>2</sup>, gdzie posadzono 1 339 szt. roślin cebulowych i bylin, 76 szt. krzewów iglastych,
- zagospodarowano opaskę przed budynkiem MGOPS, gdzie posadzono 18 szt. krzewów liściastych, 40 szt. bylin,
- w pasie drogowym ul. 23 Stycznia posadzono 20 szt. drzew,
- posadzono: 12 szt. drzew liściastych przed blokiem socjalnym przy ulicy Granicznej; 5 szt. drzew liściastych, 26 szt. krzewów liściastych przy ulicy Granicznej 9; 4 szt. drzew liściastych na zieleni osiedlowej przy ulicy



- Dworcowej; 219 szt. krzewów liściastych, 7 szt. drzew iglastych przy ulicy H. Sienkiewicza, Żwirki i Wigury, Boh. Września - obsadzenie wiat śmietnikowych,
- pozyskano dotację z WFOŚiGW w Toruniu na przedsięwzięcie pn.: „Zadrzewienie i zakrzewienie Miasta i Gminy Solec Kujawski” w ramach której, wg własnej koncepcji zagospodarowano pas drogowy przy ul. Wiejskiej o pow. 1180m<sup>2</sup>, gdzie posadzono 2350 szt. krzewów liściastych oraz wysadzono 5 szt. drzew liściastych w pasie drogowym ul. Dworcowej,
  - na zieleńcu przy ul. Żwirki i Wigury 19-21 przeprowadzono renowację zdewastowanego trawnika (powierzchnia objęta zabiegiem – 177,84 m<sup>2</sup>),
  - na terenie miasta wycięto 95 szt. drzew oraz prześwietlono 261 szt. drzew,
  - na terenie miasta sfrezowano 32 szt. pni drzew,
  - przeprowadzono akcję zwalczania szrotówka kasztanowcowiaczka poprzez 3-krotne założenie pułapek lepowych na drzewach kasztanowca. Zabiegiem objęto 77 szt. drzew kasztanowca,
  - zakupiono 7 ławek wraz z koszami śmietnikowymi, które ustawiono w pasie drogowym ul. Toruńskiej oraz przed Soleckim Centrum Kultury. Zakupiono również 5 koszy śmietnikowych, które ustawiono w pasie drogowym ulicy 23 Stycznia.







#### **4.4 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów**

Gospodarka leśna w lasach prowadzona jest przy pomocy operatów urzędzenia lasu. Przepisy ustawy o lasach przewidują wykonanie następujących operatów:

- planów urzędzenia lasu dla lasów stanowiących własność Skarbu Państwa;
- uproszczonych planów urzędzenia lasu dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa oraz dla lasów wchodzących w skład Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa;
- inwentaryzacji stanu lasów dla lasów rozdrobnionych, o powierzchni do 10 [ha] niestanowiących własności Skarbu Państwa.

Powyższe operaty urzędzenia lasu zawierają między innymi następujące informacje:

- powierzchnie poszczególnych drzewostanów, gruntów przejściowo pozbawionych roślinności leśnej, a także gruntów przeznaczonych do zalesienia,
- informacje dotyczące gatunku głównego, jego wieku i bonitacji, miąższości i zadrzewieniu drzewostanu,
- o siedliskowym typie lasu i typie drzewostanu,
- o wskazaniach z zakresu gospodarki leśnej dotyczących użytkowania rębego, zwłaszcza z zakresu przebudowy drzewostanów, użytkowania przedrębnego oraz odnowienia pielęgnowania i ochrony lasu, określanych szacunkowo z uwzględnieniem warunków obowiązujących przy sporządzaniu uproszczonego planu urzędzenia lasu,
- o kategorii ochronności w przypadku lasu ochronnego.

W 2014:

- opiniowano dzierzawę obwodów łowieckich położonych na terenie Gminy Solec Kujawski.
- w oddziale leśnym 3d, 3f, 3g przy ul. Młyńskiej (pow. 2,14 ha) przeprowadzono cięcia pielęgnacyjne i sanitarne drzew wraz z wywózką drewna.

W 2015:

- opiniowano dzierzawę obwodów łowieckich położonych na terenie Gminy Solec Kujawski.
- we wrześniu i październiku 2015 r. odbyły się mediacje w sprawie sporu między Kołem Łowieckim nr 250 „Miś” w Bydgoszczy a Wojciechem Dutkiewiczem zamieszkałym w miejscowości Chrośna, gmina Solec Kujawski o wypłatę i wysokość wynagrodzenia za szkody wyrządzone w uprawach i plodach rolnych przez dziki, łosie, jelenie i sarny. Do zawarcia ugody nie doszło.

Gospodarka leśna w lasach prowadzona jest w oparciu o zapisy zawarte w dokumentacji urzędzeniowej. Nadleśnictwo Solec Kujawski na bieżąco realizuje zadania w dziedzinie ekologii, ochrony przyrody i ochrony środowiska.

Współpraca ze służbą leśną polega m.in. na:

- sprawowaniu przez służbę leśną nadzoru i udzielaniu gminie porad dotyczących gospodarki leśnej,
- zgłaszaniu i prowadzeniu postępowania w sprawie nielegalnej wycinki drzew.

#### **4.5 Ochrona powierzchni ziemi i gleb**

W latach 2012 – 2013 w ramach kontynuacji badań środowiska wykonano inwentaryzację osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na terenie zbocza doliny Wisły na obszarze Gminy Solec Kujawski.

Stwierdzono, że na obszarze Gminy Solec Kujawski w zboczu doliny Wisły nie doszło do uruchomienia zjawisk osuwiskowych (wynika to z budowy geologicznej zbocza oraz jego ustabilizowania roślinnością). Wyznaczono natomiast potencjalne strefy aktywności geodynamicznej, wynikające z nachylenia stoku, na których zalecana jest szczególna ostrożność w prowadzeniu prac ziemnych, a podcinanie stoków może doprowadzić do uruchomienia mas ziemnych.

W latach 2014-2015 nie przeprowadzono inwentaryzacji osuwisk na terenie miasta i gminy.

Prowadzona jest kontrola i ewidencja zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych.



Realizacja zadań w zakresie rekultywacji terenów zdegradowanych.

### Rekultywacja składowiska odpadów

W listopadzie 2014 r. Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim wystąpił do Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy z wnioskiem o wydanie decyzji w sprawie ustalenia kierunku, sposobu i zakresu rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów komunalnych w Solcu Kujawskim, położonego na części działki nr 1259/1.

Prace wykonane w ramach rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów komunalnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 4.5-1 Prace wykonane w ramach rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów komunalnych

Lp	Wykonane prace	Data realizacji	Koszt w zł.
1	2	3	4
1	Opracowano projekt robót geologicznych dla potrzeb montażu piezometrów obserwacyjnych nieczynnego składowiska	12.08.2014 r.	2.500
2	Wykonano odwierty i zamontowano 4 piezometry obserwacyjne	10.09.2014 r.	5.000
3	Wykonano cztery analizy próbek wody pobranej z piezometrów	12.09.2014 r.	3.000
4	Wykonano dokumentację na rekultywację nieczynnego składowiska w Solcu Kujawskim przy ul. Toruńskiej	20.10.2014 r.	15.750
5	Złożono wnioski do Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy w celu uzyskania pozwolenia na budowę	25.10.2014 r.	-
6	Zlecono prowadzenie nadzoru nad wierceniami, poborem próbek wody z piezometrów oraz wykonano dokumentację geologiczną	30.10.2014 r.	4.000

W 2014 roku na terenie byłego składowiska odpadów komunalnych przy ul. Toruńskiej funkcjonowało składowisko odpadów zielonych (kompostownia). Zgodnie z umową nr ROŚiR 9/2014 z dnia 30.04.2014 r. ZGK Sp. z o.o. prowadził bieżące utrzymanie kompostowni. Koszt utrzymania kompostowni wyniósł w 2014 roku – 112.000 zł. Zebrane odpady zielone pochodzące z terenów zielonych Miasta i Gminy Solec Kujawski posłużą do rekultywacji nieczynnego składowiska odpadów komunalnych.

Dnia 10 kwietnia 2015 r. Starosta Bydgoski decyzją znak: OŚ.III.6122.24.2014/2015 wydał na wniosek Prezesa Zakładu Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim zezwolenie w sprawie ustalenia kierunku rekultywacji terenu nieczynnego składowiska odpadów komunalnych w Solcu Kujawskim, sposobu i zakresu przeprowadzenia prac rekultywacyjnych oraz terminu ich zakończenia. W powyższej decyzji Starosta Bydgoski ustalił kierunek rekultywacji oraz dopuścił możliwość wykorzystania do prac rekultywacyjnych odpadów i osadów ściekowych, na zasadach określonych w odrębnych przepisach. Szczegółowy zakres i sposób wykonania rekultywacji terenu oraz harmonogram realizacji prac został przedstawiony w opracowaniu p.t. „Projekt rekultywacji terenu wysypiska odpadów innych niż niebezpiecznych i obojętnych w Solcu Kujawskim przy ul. Toruńskiej (działka nr 1259/1)”, który stanowi integralną część w/w decyzji.

### Rekultywacja terenów przemysłowych po PP Nasycalnia Podkładów Kolejowych

Wykonano pomiary zanieczyszczenia wód i gruntu, przeprowadzono proces płukania gruntu, wybudowano przyrząd oraz polećka bioremediacyjne.

W trakcie posiedzenia Rady Miejskiej w dniu 26 września 2014 przedstawiciel firmy Geo-Logik, pełniący funkcję inspektora nadzoru geologiczno - środowiskowego inwestycji rekultywacyjnej, przedstawił prezentację multimedialną pn. „Rekultywacja terenu dawnej nasycalni podkładów kolejowych w Solcu Kujawskim (stan na wrzesień 2014)”. Przyjęta w Solcu Kujawskim metoda (opracowana w formie projektu w grudniu 2011 r. przez firmę Geo-Logik) zakładała działania całkowicie in situ (likwidacja zanieczyszczeń na miejscu) w postaci fizyczno-chemicznego płukania gruntu oraz bioremediacji na poletkach remediacyjnych i w przyrządzie bioremediacyjnej. Wskazano, że na odpowiednio przygotowanym gruncie (płukanie gruntu) namnożone i specjalnie przygotowane mikroorganizmy są w stanie w ciągu kilku lat zredukować skażenie tak znacznie, by możliwe było zagospodarowanie tego terenu na cele publiczne.

W grudniu 2014 r. podpisano umowę na zwiększenie zakresu prac rekultywacyjnych o kwotę 839 tys. zł.



Wartość wykonanych prac w 2014 r. wyniosła 2.551,5 tys. zł. Całkowite dofinansowanie zadania inwestycyjnego 7,9 mln. zł. z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko z Funduszu Spójności.

Zakończono prace rekultywacyjne na terenie po Nasycalni z wyjątkiem obszaru (stanowiącego ok. 2-3 % całego terenu) zlokalizowanego w obrębie zbiornika betonowego, w którym odbywało się płukanie gruntu. Koszt inwestycji 11 482 tys. zł. Dofinansowanie 9 000 tys. zł. z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko z Funduszu Spójności. Wkład ze środków własnych Gminy 2 477 tys. zł.

### **Teren wyrobiska poeksploatacyjnego – złoż Makowiska II**

Firma RECCON S.A. prowadzi działalność w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie wyrobiska poeksploatacyjnego – złoż Makowiska II na działkach oznaczonych nr ew. 112, 113, 114 w miejscowości Makowiska, gm. Solec Kujawski.

Gmina Solec Kujawski w styczniu 2013 r. wystąpiła z wnioskiem do Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego o cofnięcie firmie RECCON w trybie art. 47 ust. 2 ustawy o odpadach decyzji Starosty Bydgoskiego z dnia 13.08.2010 r. znak: OŚ.VII.7623/5/2010, zmienionej decyzją z dnia 29.11.2010 r. OŚ.VII.7623/8/2010, zmienionej decyzją z dnia 31.10.2011 r. OŚ-VII.6233.66.2011 na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów innych niż niebezpieczne na terenie wyrobiska poeksploatacyjnego – złoż Makowiska II.

Pismem z dnia 18.12.2014 r. Gmina po raz kolejny zwróciła się do Urzędu Marszałkowskiego z zapytaniem na jakim etapie jest prowadzone postępowanie administracyjne. Pismem z dnia 19.12.2014 r. Urząd Marszałkowski wystąpił z prośbą do WIOŚ w Bydgoszczy o przeprowadzenie kontroli przestrzegania decyzji ustalających warunki użytkowania środowiska przez Spółkę RECCON.

Decyzją znak:Ś.G.I.7244.24.2013.TW z dnia 01.03.2016 r. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego umorzył postępowanie wszczęte z urzędu w dniu 16 września 2013 r.

Dnia 14 lipca 2015 r. w tut. urzędzie odbyło się spotkanie z przedstawicielami zaproszonych instytucji dotyczące postępowania wyjaśniającego w sprawie zwożenia i składowania odpadów na terenie wyrobiska poeksploatacyjnego po złożu „Makowiska II” w miejscowości Makowiska, gmina Solec Kujawski. Na spotkaniu ustalono, m.in. że Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wykona badania wody w miejscowości Wypaleniska, Gmina Solec Kujawski zgłosi do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy szkodę w środowisku, a Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy wykona badania wody z własnych ujęć najbliższej położonych domostw.

Pismem z dnia 10.08.2015 r. Gmina zgłosiła do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku. W/w organ w Bydgoszczy pismem z dnia 4 września 2015 r. wystąpił do RECCON-u, WIOŚ i Marszałka z prośbą o dostarczenie korespondencji będącej w posiadaniu w/w jednostek. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 01.09.2015 r. przekazał sprawozdanie z badań wody w miejscowości Wypaleniska ze źródła oraz w zasilanym przez nie cieku na wysokości fermy drobiu – próbki pobrano 20 lipca 2015 r. Badania wskazują na podwyższone stężenie wapnia, żelaza ogólnego i manganu ( na poziomie II klasy jakości). W próbce pobranej z rowu, stężenie ortofosforanów rozpuszczonych oraz fenoli lotnych było poniżej II klasy jakości, koncentracja żelaza ogólnego i manganu wskazywała na II klasę, a pozostałe analizowane substancje kwalifikowały badane wody do I klasy jakości.

Dnia 23.09.2015 r. na zlecenie gminy Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Bydgoszczy pobrała próbki wody z trzech indywidualnych ujęć wody. Woda w badanym zakresie mikrobiologicznym odpowiada wymaganiom rozporządzenia w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Natomiast woda w badanym zakresie fizykochemicznym nie odpowiada wymaganiom ww. rozporządzenia. Po przeanalizowaniu ryzyka zdrowotnego, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy stwierdził, że woda nadaje się do spożycia warunkowo. Przekroczenie wartości żelaza i manganu może niekorzystnie wpływać na barwę lub mętność wody, jednak nie stwarza zagrożenia dla zdrowia ludzi.



Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy pismem z dnia 06.02.2015 r. zwrócił się do Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy o dostarczenie wyników badań wód podziemnych z 3 piezometrów, wykonanych w ramach systemu monitoringu wód podziemnych w rejonie rekultywowanego wyrobiska. Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy pismem z dnia 20.02.2015 r. przekazało posiadane wyniki badań do RDOŚ z 2012 r., jednocześnie informując, że zapis w decyzji obligował Spółkę RECCON jedynie do prowadzenia monitoringu wód podziemnych. Nie obligował do systematycznego przedkładania wyników takich badań do Starostwa. Ponadto w piśmie zwrócono uwagę na fakt, że zezwolenia na odzysk odpadów wydane na podstawie przepisów dotychczasowych zachowują ważność na czas na jaki zostały wydane, nie dłużej jednak niż przez trzy lata od wejścia w życie nowej ustawy (tj. do dnia 22.01.2016 r.).

#### **4.6 Ochrona zasobów kopalin**

W latach 2014-2015 Gmina prowadziła kontrole z zakresu posiadanych pozwoleń przez podmioty eksploatujące kopaliny, w kierunku ewentualnej eliminacji nielegalnej eksploatacji kopalin.

#### **4.7 Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość**

Do działań w zakresie podnoszenia oszczędności materiałów, wody, energii i zmniejszania ilości odpadów należą:

- działania edukacyjne (oszczędność wody i energii, gospodarka odpadami),
- zakładanie oddzielnych wodomierzy do podlewania ogrodów,
- wcielanie w życie założeń Projektu założeń do planu zaopatrzenia Gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Programu wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej gminy”,
- wprowadzenie obowiązku posiadania liczników do poboru wody z sieci, usuwanie awarii i nieszczelności sieci i urządzeń wodnych,
- wymiany lamp oświetlenia ulicznego na energooszczędne,
- instalowanie przez mieszkańców instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii np. pompy ciepła.

#### **4.8 Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy**

W ramach nadzoru nad prawidłową gospodarką ściekową na terenie Miasta i Gminy Solec Kujawski wzywano mieszkańców do przedstawienia umów zawartych z zakładami posiadającymi zezwolenie na wykonanie usług usuwania nieczystości płynnych oraz ostatnich rachunków potwierdzających ich wywóz z posesji.

W 2015 r. na terenie Gminy Solec Kujawski zostało zlikwidowanych 25 szt. zbiorników bezodpływowych, w tym: w mieście 23 szt. a na wsi 2 szt. Do wszystkich mieszkańców posiadających szamba w ubiegłym roku wystosowano pisma o obowiązku przyłączenia się do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Wraz z powiadomieniem mieszkańcy otrzymali oświadczenia dotyczące terminu likwidacji szamb i przyłączenia się do kanalizacji.

W 2015 r. zgłoszono do Aktualizacji Planu Gospodarki Wodami opracowywanego przez Krajowy Zarząd Dróg Wodnych inwestycję polegającą na Budowie stopnia wodnego wraz z przeprawą drogową i z wykorzystaniem energii wodnej na rz. Wiśle w m. Przyłubie Gmina Solec Kujawski.

Gmina Solec Kujawski ma opracowany i zatwierdzony przez Starostę Bydgoskiego Gminny Plan Zarządzania Kryzysowego, w skład którego wchodzi:

- plan ochrony zabytków miasta i gminy Solec Kujawski na wypadek konfliktu zbrojnego i sytuacji kryzysowej,
- plan ewakuacji (przyjęcia) ludności II stopnia gminy Solec Kujawski,
- plan operacyjny ochrony przed powodzią gminy Solec Kujawski,
- gminny plan dystrybucji preparatu jodowego w postaci tabletek jodowych.

W 2014 roku Solec Kujawski otrzymał 2 nowoczesne syreny elektroniczne, które zostały włączone do centralnego radiowego systemu alarmowania Wojewody Kujawsko-Pomorskiego (jedna została zamontowana na terenach zagrożonych powodzią).



### Bieżąca konserwacja rowów i urządzeń melioracyjnych

Na terenie Miasta i Gminy Solec Kujawski konserwacją urządzeń melioracji szczegółowej zajmuje się Gminna Spółka Wodna. Gmina konserwuje rowy nie ujęte w ewidencji GSW, a przebiegające przez grunty gminne (przy ul. Lipowej, Toruńskiej i na Osiedlu Toruńskim). Ponadto Gmina udziela Gminnej Spółce Wodnej pomocy rzeczowej w postaci bieżącej konserwacji cieków. Pracownicy zatrudnieni w ramach robót publicznych w 2014 roku wykonali konserwację cieków melioracji szczegółowej położonych na terenie Parku Przemysłowego, nad Wisłą w Solcu Kujawskim oraz w Przyłubiu.

W Gminnej Spółce Wodnej w 2014 roku prace konserwacyjne wykonywane były przez osoby zatrudnione na podstawie umowy o dzieło. Koszt wykonania konserwacji 100 m rowu jest zmienny i uzależniony od np. wysokości skarp, szerokości, ilości odmulania, remontów przepustów.

W 2015 roku w związku z nie wystarczającą liczbą pracowników zatrudnionych w ramach robót publicznych nie wykonano konserwacji cieków melioracji szczegółowej.

Zestawienie wykonanych prac konserwacyjnych na urządzeniach melioracji szczegółowej w latach 2014-2015 w Solcu Kujawskim ilustruje poniższa tabela.

Tabela nr 4.8-1 Wykonane w latach 2014-2015 prace konserwacyjne na urządzeniach melioracji szczegółowej

Lata	Długość rowów na których wykonano prace konserwacyjne oraz nakłady finansowe przez GSW	Długość rowów, na których wykonano prace konserwacyjne oraz nakłady finansowe przez UMiG dla GSW	Długość rowów na których wykonano prace konserwacyjne oraz nakłady finansowe – rowy nie objęte ewidencją GSW	Razem
1	2	3	4	5
2014	20 km	11 km	1,3 km	32,3 km
	47 400 zł	Prace wykonane przez pracowników zatrudnionych w Urzędzie Miasta i Gminy interwencyjnych	-	47 400 zł
2015	19,1 km	-	1,3 km	20,4 km
	41 542 zł	-	-	41 542 zł

### 4.9 Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych

Na terenie powiatu bydgoskiego w zakresie odnawialnych źródeł energii:

- przyjmowano zgłoszenia projektów robót geologicznych na wykonanie otworów wiertniczych dla potrzeb montażu pionowych kolektorów do poboru ciepła Ziemi,
- przyjmowano dokumentację z wykonania otworów wiertniczych do poboru ciepła Ziemi.

Realizowano wspieranie budowy nowych instalacji OZE, w tym zapewniających udział biokomponentów w rynku paliw ciekłych.

Planowana budowa stopnia wodnego na Wiśle to krok do wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie miasta i gminy. W 2015 r. zgłoszono do Aktualizacji Planu Gospodarki Wodami opracowywanego przez Krajowy Zarząd Dróg Wodnych inwestycję polegającą na Budowie stopnia wodnego wraz z przeprawą drogową i z wykorzystaniem energii wodnej na rz. Wiśle w m. Przyłubie Gmina Solec Kujawski.

### 4.10 Poprawa jakości wód

Jedno z głównych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych stanowią przede wszystkim ścieki opadowe z terenów przemysłowych, miejskich oraz ciągów komunikacyjnych.



Systemem kanałów deszczowych zbierane są wody opadowe z utwardzonych ciągów komunikacyjnych oraz terenów przyległych miejskich i przemysłowych. Zebrane ścieki opadowe są podczyszczane i poprzez istniejące rowy odprowadzane do Wisły.

Źródłami zanieczyszczenia wód mogą być także ścieki komunalne, wydostające się z nieszczelnych szamb lub wylewane do rowów.

Do właścicieli nieruchomości położonych na terenach skanalizowanych wystosowano pisma przypominające o obowiązku podłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Właściciele nieruchomości nie podłączonych do kanalizacji sanitarnej wezwano do przedstawienia umów zawartych z zakładami posiadającymi zezwolenie na wykonanie usług usuwania nieczystości płynnych oraz ostatnich rachunków potwierdzających ich wywóz z posesji. Dla rolników z terenu Gminy przeprowadzono szkolenia z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Dwa razy w roku ZGK Sp. z o.o. prowadzi badania odprowadzanych wód opadowych na zawartość zawiesin ogólnych i substancji ekstrahujących się eterem naftowym.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, prowadzona jest ewidencja zbiorników bezodpływowych. Dane dotyczące liczby szamb oraz długości sieci kanalizacyjnej przedstawiono w punkcie 3.2.4.

Przeprowadzono modernizację i rozbudowę istniejącej kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Tabela nr 4.10-1 Wykaz prac modernizacji i rozbudowy kanalizacji sanitarnej i deszczowej przeprowadzonych w latach 2014 i 2015

Rok	Ulice/miejscowość	Rodzaj sieci	Długość [m]	Poniesione koszty [zł]
1	2	3	4	5
2014	29 listopada – Dworcowa (wyłącznie sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej, sieć deszczowa budowana przez EUROVIĘ w ramach budowy tunelu.	sieć wodociągowa	239	464 322
		przyłącza wodociągowe	522,5	
		sieć kanalizacji sanitarnej	511	647 044
		przyłącza kanalizacyjne	254	
		sieć kanalizacji deszczowej	381	636 404
		przyłącza sieci deszczowej	442,5	
	23 stycznia (k. sanitarna od 29 listopada do ul. Żwirki i Wigury; k. deszczowa od ul. Bydgoskiej do ul. 29 listopada oraz Plac Jana Pawła II i ul. Toruńska	sieć kanalizacji sanitarnej	271	464 362
		przyłącza kanalizacyjne	195	
		sieć kanalizacji deszczowej	215	348 090
		przyłącza sieci deszczowej	128	
	Bojowników o Wolność i Demokrację	sieć wodociągowa	364,5	409 766
		przyłącza wodociągowe	323,5	
sieć kanalizacji sanitarnej		383,5	539 569	
przyłącza kanalizacyjne		517		
sieć kanalizacji deszczowej	377	567 937		
przyłącza sieci deszczowej	471,5			
Rozbudowa sieci wodociągowej na Osiedlu Leśnym	sieć wodociągowa	1041	127 610	
2015	Młyńska	sieć wodociągowa	1650	232 000
	Ugory	sieć kanalizacji sanitarnej	60	70 000
	Lipowa, Sosnowa, Piłsudskiego	sieć kanalizacji sanitarnej	1311	864 740
		sieć kanalizacji deszczowej	2202,5	1396174
	sieć wodociągowa	1505	331143	



#### 4.11 Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

W ramach zadań określonych w Programie Ochrony Powietrza, w roku 2014 zrealizowano następujące działania związane z:

1. Utrzymaniem gminnych dróg gruntowych (równanie i zagęszczanie, uzupełnianie ubytków w tym modernizacja zjazdu z drogi krajowej na drogę gminną w Makowiskach / skrót do drogi powiatowej nr 1547C/, którego łączny koszt wyniósł - 243 910 zł.
2. Utrzymaniem gminnych dróg utwardzonych (uzupełnianie masy bitumicznej oraz miejscowe powierzchniowe utrwalenie nawierzchni), koszt zadania wyniósł 115 946,13 zł.
3. Naprawami:
  - chodników i ścieżek, w tym 80 m chodnika przy ul. Sportowej, dostosowanie przejść dla pieszych na ul. Dworcowej i Bojowników o Wolność i Demokrację,
  - nawierzchni ul. Ugory, ul. Granicznej,
  - odwodnienia garaży przy ul. ks. Piotra Skargi i nawierzchni ul. Robotniczej.

Ogółem koszt zadania wyniósł 39 142 zł.

4. Naprawami mostków drogowych:
  - na drodze nr 050846C w Makowiskach,
  - na drodze nr 050854C w Otorowie,
  - montaż barierek ochronnych przy przepustach (ul. Błota).

Całkowity koszt w/w prac wyniósł - 21 725 zł.

5. Utrzymaniem oświetlenia ulic i placów będącego własnością Gminy, którego koszt wyniósł 59 077,26 zł oraz utrzymaniem oświetlenia ulic będącego własnością firmy ENEA Poznań – za kwotę 244 911,91 zł.

Koszt zakupu energii związanej z oświetleniem drogowym w okresie sprawozdawczym wyniósł 273 673 zł.

6. Utrzymaniem czystości chodników, ulic i placów na terenie miasta i gminy, którego koszt wyniósł 361 105 zł.
7. Koordynowaniem przebiegu akcji „Zima”, której koszt wyniósł 343 052 zł.
8. Przygotowaniem organizacji ruchu drogowego, naprawą i uzupełnianiem znaków drogowych pionowych i poziomych, na co wydatkowano 25 619 zł.
9. Naprawą wiat autobusowych - za ogólną kwotę 994 zł.

Ponadto prowadzono sprawy związane z gospodarką i zarządzaniem pasem drogowym, w ramach których:

- wydano 30 decyzji na lokalizację zjazdów indywidualnych i publicznych oraz 50 uzgodnień na warunki skomunikowania z drogami publicznymi,
- wydano 65 decyzji na lokalizację urządzeń niezwiązanych z zarządzaniem drogą w pasie drogi gminnej,
- uzgodniono 60 projektów decyzji o warunkach zabudowy,
- wydano 82 decyzje na zajęcie pasa drogowego w celu wykonania robót, na kwotę – 3 190 zł,
- wydano 89 decyzji na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzeń nie związanych z drogą. W 2014 r. z tego tytułu pobrano – 3371,11 zł. Opłatę za umieszczenie urządzeń nalicza i pobiera się corocznie – narastająco na koniec 2014 roku naliczono kwotę – 85 358 zł,
- na bieżąco prowadzono i aktualizowano ewidencję dróg gminnych i ewidencję oświetlenia ulic będącego własnością gminy,
- prowadzono 7 spraw związanych ze szkodami komunikacyjnymi na drogach gminnych.

W roku 2015 realizowano następujące działania w zakresie zmniejszenia emisji od środków transportu:

- przebudowa odcinka DW nr 249 tj. ul. 23 Stycznia (wykonano wymianę sieci gazowej, ułożono nową podbudowę pod jezdnię, zamontowano nowe oświetlenie uliczne oraz ułożono nową kostkę chodnikową. Wyposażono miejsca przejść dla pieszych w odpowiednie elementy konstrukcji w chodnikach dla ułatwienia ruchu osób niepełnosprawnych. Gmina dokonała nowych nasadzeń drzew. Koszt inwestycji 1.350.000 zł., z czego 1.147.000 zł. to dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego),
- przebudowa ulicy Lipowej i Kujawskiej (wykonano 1,9 km dróg, 3,08 km chodników, 1,35 km ścieżek rowerowych, 2,2 km kanalizacji deszczowej, 1,5 km sieci wodociągowej i 1,3 km kanalizacji sanitarnej, 4 zatoki autobusowe, parkingi, ogrodzenia, a także wysepki w miejscach przejść dla pieszych. Koszt inwestycji wyniósł 1.186 tys. zł. Prace realizowano w okresie czerwiec - grudzień 2015 r.),



- przebudowa ul. Bojowników o Wolność i Demokrację (wykonano 2.434,64 m<sup>2</sup> nawierzchni z betonu asfaltowego, 1178 m<sup>2</sup> nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm, 36 m<sup>2</sup> + 2,8 m<sup>2</sup> nawierzchni chodników z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm. W związku z bliskością szkoły oraz obiektów, z których korzystają dzieci i młodzież przejście dla pieszych wyposażono w aktywne oznakowanie - światła ostrzegawcze. Układ skrzyżowania z ul. 29 listopada został przebudowany w sposób uniemożliwiający jazdę samochodów z dużą prędkością. Koszt realizacji zadania 312 tys. zł. tego dofinansowanie 155,6 tys. zł. z Narodowego Programu Przebudowy Dróg Lokalnych – etap II Bezpieczeństwo–Dostępność–Rozwój),
- wydano decyzję Burmistrza Miasta i Gminy Solec Kujawski z dnia 24.11.2015 r., znak: ROŚiR.6220.8.2015, o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na „Przebudowie ok. 10 km dróg gminnych na terenie Osiedla Leśnego w Solcu Kujawskim”,
- opiniowano projekty techniczne i organizacji ruchu dot. ul. Ogrodowej, ulic na Osiedlu Leśnym,
- zlecono projekt przebudowy ul. Cichej,
- zaplanowano budowę drogi krajowej S–10 z węzłami zjazdowymi np. ul. Kujawska (droga S-10 została wpisana do Programu Budowy Dróg Krajowych i Autostrad, uwzględnia ją także Kontrakt Terytorialny. Kluczowe znaczenie tego połączenia podkreślają też zapisy Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego – Plan modernizacji 2020+),
- zaplanowano budowę drogi łączącej S10 z DK80 poprzez stopień wodny w Solcu Kujawskim wraz z przeprawą drogową,
- zaplanowano budowę drogi łączącej przeprawę promową z ulicą Bydgoską (przebudowa skrzyżowania),
- zaplanowano rozbudowę dróg rowerowych i połączenie z już istniejącymi:
  - Chrośna,
  - Rudy,
  - Makowska,
  - Przyłubie,
  - Ścieżka pieszo-rowerowa na wale przeciwpowodziowym.

W latach 2014-2015 realizowano również działania w ramach projektu: Zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> poprzez system termomodernizacji budynków.

W 2014 roku zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> realizowano poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych, usługowych oraz poprzez likwidację pieców kaflowych opalanych węglem. Zestawienie budynków, w których dokonano termomodernizacji i likwidacji pieców przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 4.11-1 Zestawienie budynków, w których dokonano termomodernizacji i likwidacji pieców w 2014 r.

Lp.	Adres	Data	Wykonane prace	Koszt
1	2	3	4	5
1	Wspólnota mieszkaniowa Toruńska 14	12.2014	Ocieplenie ścian, ocieplenie dachu wraz z wymianą dachówki ceramicznej, termomodernizacja dachów papowych, wymiana okien i drzwi	177 213,81
2	Wspólnota mieszkaniowa Piastów 3	12.2014	Ocieplenie ścian i dachu, wymiana okien	343 391,16
3	Spółdzielnia Mieszkaniowa „Transportowiec” – pawilon handlowy przy ul. Żwirki i Wigury 1	22.09.2014 – 15.01.2015	Ocieplenie budynku (ściany, dach, wymiana okien) o pow. 2.193 m <sup>2</sup>	243 262,12
4	Budynek przy ul. Żwirki i Wigury 19	2014	Ocieplenie stropu i ścian, wymiana okien na PCV	266 919,59
5	Wspólnota mieszkaniowa Piastów 5	2014	Remont dachu, ocieplenie stropu i ścian, wymiana okien na PCV	338 743,38
6	Budynek przy ul. Toruńskiej 65 A	IV kwartał 2014	Likwidacja 8 szt. piecy kaflowych (rozbiórka budynku)	1 500,00
7	Budynek przy ul. Toruńskiej 65 B	IV kwartał 2014	Likwidacja 8 szt. piecy kaflowych (rozbiórka budynku)	1 500,00





8	Budynek Plac Jana Pawła II 4	III i IV kwartał 2014	Likwidacja 10 szt. piecy kaflowych (planowana rozbiórka budynku)	2 000,00
9	Budynek przy ul. Bydgoskiej 25	XII 2014	Zamiana pieca kaflowego na gazowy dwufunkcyjny	11 633,00

W 2015 roku działania dotyczące zmniejszenia emisji CO<sub>2</sub> wykonywano poprzez termomodernizację budynków wchodzących w skład mieszkaniowego zasobu gminy. Wykaz budynków ilustruje poniższa tabela.

Tabela nr 4.11-2 Zestawienie budynków, w których dokonano termomodernizacji i likwidacji pieców w 2015 r.

Lp.	Adres	Wykonane prace	Koszt
1	2	3	4
1.	Toruńska 76	rozbiórka budynku, likwidacja 8 szt. piecy kaflowych	1 739,40
2.	Bydgoska 7	Ocieplenie szczytu budynku wraz z izolacją fundamentu.	28 459,22
3.	Toruńska 20	Ocieplenie fundamentu izolacja	10 696,19
Razem środki gminy			40 894,81

Spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe wykonały w 2015 r. następujące prace:

- Remont dachów w dwóch wielorodzinnych budynkach mieszkalnych położonych przy ul. Toruńskiej 58 C i 64 A – Młodzieżowa Spółdzielnia Mieszkaniowa,
- Termomodernizacja budynków wspólnot mieszkaniowych ul. H. Sienkiewicza 3 (koszt 261 893,89 zł.) i ul. Piastów 1 (koszt 342 802,73 zł.). Zakres prac obejmował ocieplenie ścian (styropian 14 cm), ocieplenie dachu (styropapa), wymiana stolarki okiennej (na okna PCV) i drzwiowej. Poprzez modernizację zmniejszono zużycie ciepła o 20%,
- Termomodernizacja budynku wspólnoty mieszkaniowej przy ul. 29 listopada 8. Prace polegały na ociepleniu ścian podłużnych i poprzecznych styropianem 15 cm, ociepleniu cokolu budynku (styropian 10 cm), dociepleniu poddasza (wełna mineralna 25 cm),
- Termomodernizacja budynku wspólnoty mieszkaniowej ul. Słowackiego 7. Prace wykonano w zakresie ocieplenia ścian wzdłużnych i szczytowych, wymianę okien w mieszkaniach i na strychu.

#### 4.12 Poprawa klimatu akustycznego

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów klimatu akustycznego, w odniesieniu do rodzajów terenów, których sposób zagospodarowania powoduje pełnienie określonych funkcji podlegających ochronie akustycznej. Są nimi tereny zabudowy mieszkaniowej, turystycznej, rekreacyjnej, najczęściej narażone na uciążliwości emisji hałasu komunikacyjnego.

W 2014 roku w Solcu Kujawskim przeprowadzono badania poziomu dźwięku na czterech stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w ciągu drogi wojewódzkiej nr 249, przy ulicach: Bydgoskiej, 23 Stycznia i Leśnej oraz przy ul. Toruńskiej położonej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 394. Badania wykonywano zarówno w dni powszednie, jak i wolne od pracy. Pomiarów przeprowadzono na wysokości 4 m n.p.t., na granicy linii pierwszej zabudowy.

Wartości poziomu równoważnego dla pory dnia ( $L_{AeqD}$ ) uśrednione dla serii pomiarowej znajdowały się w przedziale 61,1-65,5 dB, a średnie natężenie ruchu wahało się w granicach od 108-372 poj./h z 2% udziałem pojazdów ciężkich oraz od 17-22 poj./h w porze nocnej z niewielkim udziałem pojazdów ciężkich (do 1%). W punktach monitorowanych w 2014 roku na terenie Solca Kujawskiego, długookresowy poziom dźwięku przy obiektach chronionych dla pory doby wahał się od 62,7 do 66,3 dB, oraz dla pory nocy od 50,6 do 52,8 dB. Wyniki pomiarów wykazują przekroczenie dopuszczalnego długookresowego poziomu dźwięku dla pory doby ( $L_{DWN}$ ) o 1,6 dB na stanowisku przy ul. Leśnej oraz o 2,3 dB przy ul. Toruńskiej. W pozostałych monitorowanych punktach nie odnotowano przekroczeń dopuszczalnych długookresowych norm hałasu.



W latach 2014-2015 Gmina nie realizowała działań w zakresie poprawy klimatu akustycznego, innych niż modernizacja dróg publicznych.

#### **4.13 Ochrona przed polami elektromagnetycznymi**

Gminy realizują zadanie przez każdorazowe rozpatrywane go przy wydawaniu decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięć.

Prowadzony jest monitoring w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. Przeprowadzona analiza wykazała, że średnio natężenie pola jest 12 - krotnie mniejsze od dopuszczalnego.

W latach 2014-2015 Gmina nie realizowała działań w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi.

#### **4.14 Ochrona przed poważnymi awariami**

Ochotnicza Straż Pożarna w Solcu Kujawskim organizowała konkursy z zakresu wiedzy pożarniczej, pogadanki, pokazy i ćwiczenia.

#### **4.15 Stan prowadzonej gospodarki odpadami w Mieście i Gminie Solc Kujawski w okresie sprawozdawczym**

Gospodarka odpadami na terenie Gminy Solc Kujawski realizowana jest w sposób selektywny, na podstawie przepisów ustawy o odpadach, „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Solc Kujawski wraz z Planem Gospodarki Odpadami na lata 2004-2007 z perspektywą na lata 2008-2011”, zaktualizowanego w 2009 r. oraz zaktualizowanego w 2015 r. (aktualizacja na lata 2012 - 2015), a także „Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Miasta i Gminy Solc Kujawski”.

Działania na terenie Miasta i Gminy Solc Kujawski są zgodne z wymaganiami określonymi w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023.

Na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. przy ul. Targowej 3 w Solcu Kujawskim, prowadzone jest podczyszczanie odpadów i przygotowanie ich do oddania odpadów do recyklingu.

ZGK Sp. z o.o. uzyskał zezwolenie Starosty Bydgoskiego w Bydgoszczy OŚ.VII.7623/4/2010 z dnia 30 kwietnia 2010r. na odzysk odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji z ogrodów i parków (w tym z cmentarzy) oraz odpadów z targowisk. Zgodnie z uzyskanym zezwoleniem odzysk prowadzony jest na części działki o nr ew. 1259/1 przy ul. Toruńskiej 97 w Solcu Kujawskim.

ZGK Sp. z o.o. prowadzi zbiórkę odpadów organicznych bezpośrednio z posesji.

Odpady organiczne z terenu miasta (ścięta trawa i liście także od mieszkańców) są odwożone na kompostownik mieszczący się w sąsiedztwie nieczynnego wysypiska komunalnego w Solcu Kujawskim przy ul. Toruńskiej.

Na terenach domków jednorodzinnych i gospodarstw wiejskich odpady ulegające biodegradacji składowane są na przydomowych kompostowniach i wykorzystywane jako nawóz organiczny.

W roku 2014 w zakresie gospodarki odpadami realizowane były następujące zadania:

1. W styczniu 2014 r. – została podpisana umowa na okres 3 lat z FHU NATURA Marek Michałowski, z siedzibą w Bydgoszczy, ul. Serocka 11, na świadczenie usług odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów – przeterminowanych leków z terenu gminy Solc Kujawski.
2. Do 14.01.2014 r. – przyjmowano korekty deklaracji dot. opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wynikające ze zmian aktów prawa miejscowego, w związku z czym odbywały się dyżury pracowników UM dla mieszkańców.
3. 23.01.2014 r. – podjęta została uchwała nr XXXVI/332/14 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim w sprawie zmiany uchwały nr XXXIV/307/13 Rady Miejskiej w Solcu Kujawskim z dnia 28.11.2013 r. w sprawie szczegółowego



sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właścicieli opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi. Zmiana uchwały wynikała z wszczęcia postępowania nadzorczego przez organ nadzorczy w sprawie stwierdzenia nieważności uchwały nr XXXIV/307/13, w związku z nieokreśleniem przez Radę Miejską ilości odbieranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Dodano więc zapis stwierdzający wprost, że w zamian za uiszczoną opłatę dokonuje się odbioru każdej ilości odpadów komunalnych.

4. W lutym 2014 r. - została podpisana umowa z ESE Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie, ul. Postępu 21, na dostawę pojemników na odpady komunalne dla budynków gminnych.
5. Od maja 2014 r. do października 2014 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy prowadził w gminie w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. W związku z powyższym w lipcu 2014 roku wszczęto z urzędu postępowanie administracyjne w sprawie nałożenia kary pieniężnej za niezłożenie sprawozdania podmiotu odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości w ustawowym terminie w stosunku do dwóch firm za 2013 r. i 2014 r., a także jedno postępowanie administracyjne w sprawie nałożenia kary pieniężnej za nieprzekazanie odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych w I i II kwartale 2013 r. Zgodnie z zarządzeniem pokontrolnym:
  - do Urzędu Marszałkowskiego w Toruniu i Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy – przekazano korektę sprawozdania Burmistrza Miasta i Gminy Solec Kujawski z realizacji zadań zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2013 rok,
  - 18 grudnia 2014 r. Rada Miejska w Solcu Kujawskim podjęła Uchwałę nr II/16/14 w sprawie zmiany uchwały w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela.

W roku 2015 w zakresie gospodarki odpadami Gmina realizowała następujące zadania:

1. 31.12.2014 r. – zawarła umowę z Zakładem Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim na wykonanie usługi doczyszczania odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w celu odzyskania większej ilości odpadów przeznaczonych do recyklingu; nr umowy ROŚiR/12/2014 na kwotę 384 000,00 zł brutto, na okres od 02.01.2015 do 31.12.2015 r.
2. 18.05.2015 r. – zawarła umowę z Przedsiębiorstwem Usług Komunalnych CORIMP Spółka z o.o. z siedzibą w Bydgoszczy na przyjęcie do zagospodarowania odpadów zielonych zbieranych z terenu Gminy; nr umowy ROŚiR/5/2015 na kwotę 60 480,00 zł brutto, na okres od 18.05.2015 r. do 31.10.2015 r.
3. 19.05.2015 r. – podpisała umowę z Zakładem Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. w Solcu Kujawskim na utrzymanie miejskiej kompostowni przy ul. Toruńskiej 97; nr umowy ROŚiR/6/2015 na kwotę 98 000,00 złotych brutto, na okres od dnia 1 czerwca 2015 r. do dnia 31 grudnia 2015 r. 28.12.2015 r. podpisano aneks do w/w umowy na kwotę 14 000,00 brutto przedłużający okres trwania umowy do 31 stycznia 2016 r. Ponadto ZGK Sp. z o.o. kontynuował i zakończył prace związane z budową myjni, boksów na surowce oraz kosza zasykowego. Uzyskanie decyzji na użytkowanie myjni samochodowej, boksów na surowce oraz kosza zasykowego – październik 2015.
4. Opracowano nową ulotkę oraz tablicę informacyjną. Tablice informacyjne zainstalowano na wiatkach śmietnikowych. Natomiast do mieszkańców terenów z zabudową jednorodziną ulotki dotarły drogą pocztową.

Prowadzono ewidencję zinwentaryzowanych na terenie Miasta i Gminy Solec Kujawski wyrobów zawierających azbest. Dane dotyczące ww. wyrobów gromadzono i aktualizowano za pomocą narzędzia informatycznego, jakim jest Baza Azbestowa, administrowana przez Ministerstwo Gospodarki. Łączna ilość wyrobów do unieszkodliwienia na terenie Gminy, wg stanu na dzień: 31.12.2014 r., wynosi 1 021,34 Mg, natomiast wg stanu na dzień: 31.12.2015r., wynosi 1023,069 Mg.

Ogółem w roku 2014 r. zebrano 3 322,60 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, natomiast w roku 2015 3 338,30 Mg.

W 2014 r. usunięto 9 dzikich wysypisk, z których odebrano 76,50 Mg gruzu i odpadów budowlanych i 24,99 Mg odpadów komunalnych. Koszt likwidacji dzikich wysypisk wyniósł 84 992,42 zł. W 2015 r. usunięto dzikie wysypisko w Wypaleniskach z terenu działek nr ew. 20/2, 20/1 i 23, stanowiących własność Miasta i Gminy Solec Kujawski.



Zebrano 95,82 Mg odpadów komunalnych, w tym 8,2 gruzu i odpadów budowlanych. Koszt likwidacji dzikiego wysypiska wyniósł 84 909,93 zł.

Ilość odpadów odebranych z terenu Gminy w latach 2014 – 2015 ilustruje poniższa tabela.

Tabela nr 4.15-1 Ilość odpadów odebranych z terenu Gminy w latach 2014 – 2015

Rok	tworzywa sztuczne	szkło	papier i tektura	odpady wielkogabarytowe	odpady ulegające biodegradacji	odpady niebezpieczne	sprzęt elektryczny	przeterminowane leki	popiół
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2014	77,97	289,75	64,88	76,30	672,76	8,98	3,33	0,430	298,0
2015	48,45	283,21	73,84	113,24	256,56	0	11,91	0,430	138,70

W latach 2014-2015 gospodarka odpadami była prowadzona w sposób selektywny. Na terenie zabudowy jednorodzinnej odpady segregowane zbierane były w workach, a na terenie zabudowy wielorodzinnej i na terenach, na których nie zamieszkują mieszkańcy a powstają odpady komunalne, w pojemnikach. Poszczególnym frakcjom odpadów zbieranych selektywnie odpowiada określona kolorystyka worków i pojemników, ułatwiająca segregację.

Na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. przy ul. Targowej 3 działał Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK), do którego mieszkańcy mogli nieodpłatnie dostarczać:

- papier i tekturę oraz opakowania z papieru i tektury,
- metale,
- tworzywa sztuczne oraz opakowania z tworzyw sztucznych,
- szkło oraz opakowania ze szkła,
- opakowania wielomateriałowe,
- chemikalia,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- zużyte opony.



Dane dotyczące liczby osób, które zadeklarowały segregację odpadów w 2015 r. ilustruje poniższa tabela.

Tabela nr 4.15-2 Dane dotyczące liczby osób, które zadeklarowały segregację odpadów w 2015 r.

Lp.	Wyszczególnienie	Liczba osób
1	2	3
1	Liczba osób, które zadeklarowały segregację odpadów komunalnych (tereny zamieszkane)	13 975 osoby
2	Liczba osób, które zadeklarowały, że nie będą segregować odpadów komunalnych (tereny zamieszkane)	147 osób
3	Liczba podmiotów, które zadeklarowały segregację odpadów komunalnych (tereny niezamieszkane)	394 podmioty
4	Liczba podmiotów, które zadeklarowały, że nie będą segregować odpadów komunalnych (tereny niezamieszkane)	68 podmiotów

Z powyższej tabeli wynika, że zdecydowana większość osób preferuje prowadzenie systemu opartego o segregację odpadów.



#### **4.16 Podsumowanie**

Priorytety i zadania przyjęte do realizacji w „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019” należy uznać za słuszne i niezbędne w celu zachowania obecnego stanu środowiska oraz w celu jego poprawy.

Raport z realizacji „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019” jest raportem obejmującym lata 2014 – 2015.

Zaawansowanie realizacji zadań określonych w „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019” jest zróżnicowane. Przyczyną opóźnienia realizacji w/w zadań są przede wszystkim opóźnienia wykonawców poszczególnych etapów działań oraz brak środków finansowych.

Zadania przewidziane do realizacji przez Urząd Gminy i Miasta w Solcu Kujawskim w latach 2014 – 2015 były w większości kontynuowane z okresu 2012-2013 lub zostały rozpoczęte i będą kontynuowane w latach następnych. W przypadku zadań długoterminowych ich realizacja była i jest wykonywana zgodnie z przyjętymi założeniami w/w „Programie ochrony środowiska”.

W chwili obecnej można stwierdzić, że Program Ochrony Środowiska na terenie gminy i miasta Solec Kujawski jest realizowany w miarę możliwości finansowych dobrze.

