



3. Stopień realizacji celów ekologicznych w latach 2015-2016 wyznaczonych w „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020” – część opisowa

3.1. Gospodarka wodno-ściekowa

Rozwój infrastruktury wodno-ściekowej stanowi bardzo ważny element dbałości o stan środowiska. Budowa i modernizacja systemu kanalizacyjnego i wodociągowego pozwala na racjonalne gospodarowanie wodami. W „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020” zostały szczegółowo określone zadania, które w latach 2015 – 2016 były realizowane poprzez takie działania jak:

1. budowa i modernizacja sieci wodociągowej,
2. budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej,
3. budowa przyłączy.

Dokładna liczba oraz zakres wykonanych w okresie sprawozdawczym inwestycji została przedstawiona w **Tabeli nr 2** w części pod nazwą: INNE ZREALIZOWANE ZADANIA W OKRESIE RAPORTOWANIA.

Z przygotowanego sprawozdania z realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) wynika, że wykonane inwestycje polegające na rozbudowie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej doprowadziły do wzrostu długości sieci wodno-kanalizacyjnej. W okresie raportowania, w stosunku do roku 2014, wrosła długość sieci kanalizacyjnej o 0,6 km, natomiast sieci wodociągowej o 18,00 km. Ponadto zmianie uległa liczba przyłączy, która wrosła w okresie tworzenia raportu o 77 szt. (dotyczy przyłączy do kanalizacji ściekowej) i o 204 szt. (dotyczy przyłączy do sieci wodociągowej).

Zaspokajaniem potrzeb ludności, przedsiębiorstw i obiektów użyteczności publicznej w zakresie dostawy wody, odprowadzania i oczyszczania ścieków, a ponadto utrzymaniem w należyтым stanie technicznym infrastruktury sieciowej – wodno-kanalizacyjnej w Gminie Szubin zajmuje się Komunalne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. z siedzibą w Szubinie.

Komunalna oczyszczalnia ścieków w Szubinie zlokalizowana jest na działce nr 126/21 we wschodniej części Szubina przy ulicy Powstańców Wielkopolskich 82. Od strony północnej oczyszczalni znajduje się las, natomiast od strony wschodniej, zachodniej i południowej znajdują się pola uprawne i łąki. Oczyszczalnia nie stwarza uciążliwości dla mieszkańców. Efektywność pracy komunalnej oczyszczalni ścieków w Szubinie zestawiono w **Tabeli 13** porównując ze sobą ładunki zanieczyszczeń w kg/rok dopływających do oczyszczalni i odprowadzonych do odbiornika w latach 2015-2016.



Tabela 13. Efektywność pracy oczyszczalni w latach 2015-2016

Ładunek zanieczyszczenia (w kg/rok)		Rok		Stosunek ładunków zanieczyszczeń odprowadzonych do odbiornika w stosunku do dopływających do oczyszczalni (w %)		Ocena
		2015	2016	2015	2016	
BZT ₅	dop. do oczyszczalni	166 991	140 472	2,15%	1,62%	wzrost efektywności
	odp. od odbiornika	3 591	2 280			
ChZT (metodą dwuchromianową)	dop. do oczyszczalni	401 319	386 298	5,03%	3,66%	wzrost efektywności
	odp. od odbiornika	20 201	14 138			
Zawiesiny	dop. do oczyszczalni	142 302	142 296	3,15%	3,85%	spadek efektywności
	odp. od odbiornika	4 489	5 473			

Źródło: opracowanie własne na podstawie OS-5 za lata 2015-2016

Pod względem ładunków zanieczyszczeń BZT₅ i ChZT (metodą dwuchromianową) efektywność pracy oczyszczalni w okresie sprawozdawczym wzrosła, natomiast pod względem ładunku zawiesin spadła, co należy uznać za negatywny przejawy pracy oczyszczalni. Presja na środowisko wzrasta – w szczególności dotyczy to wód powierzchniowych i podziemnych. Niepokoić może także wzrastająca liczba awarii sieci kanalizacyjnej.

Należy zauważyć, że cel dotyczący modernizacji i rozbudowy infrastruktury wodno-ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców został wykonany poprzez realizację zadań wskazanych w Programie. Dodatkowo podjęto działania polegające na budowie sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej, a wykraczające poza te wskazane w w/w Programie. Działania te pozwalały zarówno rozwiązywać problemy bieżące, a także służyły polepszeniu funkcjonowania sieci wodno-kanalizacyjnej.

Do zadań zrealizowanych w latach 2015-2016, a dotyczących tematyki wodno-kanalizacyjnej należy także zaliczyć kontrolę nad zapewnieniem odpowiedniej jakości wody. W kwestii tej nadzór sprawuje Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nakle nad Notecią. W okresie sprawozdawczym odnotowano przekroczenia wybranych parametrów w wodociągach, ale we wszystkich przypadkach jakość wody doprowadzana była do właściwych norm. Jeśli chodzi o zużycie wody na 1 mieszkańca, w porównaniu do roku 2014 wartość wzrosła, przy czym najwyższy wzrost zanotowano w roku 2016. Przy ubogich zasobach wodnych Polski, zmniejszenie zużycia, a przede wszystkim racjonalne wykorzystanie wody powinno w najbliższych latach stać się priorytetem Gminy.

W okresie raportowania przeprowadzane były także kontrole zakładów przez WIOŚ w zakresie ścieków:

- VENI S.A. ZAKŁAD PRODUKCYJNY HUTA SZKŁA w Turze,
 - Centrum Mięсне DROBIMAX II Sp. komandytowa – oddział w Szubinie.
- Kontrole zakończyły się wynikiem pozytywnym.



3.2. Ochrona przyrody

Na obszarze Gminy Szubin znajdują się wielkoobszarowe formy ochrony przyrody takie jak:

1. obszary Natura 2000:

- a. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Łąki Trzęślicowe w Foluszu (PLH040027) – 2 130,84 ha,
- b. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Solniska Szubińskie (PLH040030) – 361,88 ha,
- c. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Równina Szubińsko-Łabiszyńska (PLH040029) – 2 825,85 ha,
- d. Obszar Specjalnej Ochrony Doliny Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego (PLB300001)– 15,60 ha;

2. obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żędowskich (1 213,24 ha).

Ponadto na terenie Gminy Szubin znajdują się formy indywidualnej ochrony takie jak pomniki przyrody i użytki ekologiczne. Na **Rycinie 1** zaprezentowano ich lokalizację.

Zgodnie z danymi przekazanymi od Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w latach 2015-2016 nie realizowano żadnych działań ochronnych na obszarach Natura 2000 znajdujących się na obszarze Gminy Szubin.

W okresie sprawozdawczym nie powołano także nowych form ochrony przyrody, wobec czego powierzchnia obszarów chronionych pozostała bez zmian. Nie ustanawiano także nowych pomników przyrody i ich liczba jest stała – 39.

Uzupełnieniem cennych przyrodniczo obszarów są lasy i zieleń urządzone. Na terenie Gminy Szubin znajdują się parki dworskie oraz pałacowe, natomiast w mieście zlokalizowany jest park miejski. Wszystkim terenom zielonym w okresie sprawozdawczym zapewniono odpowiednią ochronę, pielęgnację oraz monitoring. Odzwierciedleniem tych czynności były wykonane w roku 2015 prace w ramach robót publicznych, które polegały na koszeniu trawników, poboczy dróg, usunięciu zakrzaczeń z dróg, formowaniu żywopłotów, podlewaniu skwerów, płacy zieleni oraz drzew i krzewów na terenie miasta oraz w miejscowościach Zamość, Tur i Rynarzewo. Przycięto także 353 szt. drzew na terenie miasta formując je w kształt kulisty i kielichowy. Ustawiono także na zrewitalizowanej płycie Rynku w Szubinie 10 szt. ukwieconych konstrukcji (pelargonia czerwona, pelargonia lilioworóżowa oraz pelargonia różowa). Łącznie na ten cel wydano 45 250,93 zł. Natomiast w roku 2016 wydano kwotę rzędu 64 099,44 zł. Zakres prac był podobny. Dodatkowo przeznaczono ponad 5 000 zł na opracowanie koncepcji zagospodarowania parku miejskiego przy ul. Nakielskiej w Szubinie.

Ważnym dla Gminy Szubin elementem struktury ekologicznej są tereny leśne, które stanowią uzupełnienie cennych przyrodniczo obszarów. W gminie Szubin w 2015 roku lasy stanowiły 114 416,48 ha. Lasów stanowiących własność Gminy jest 23,63 ha. W okresie raportowania powierzchnia lasów ogółem w 2016 wzrosła o 4,37 ha. Pozytywnym przejawem oprócz wzrostu powierzchni lesistości w gminie Szubin są prowadzone prace polegające na odchwaszczaniu terenów zalesionych oraz systematycznie prowadzone kontrole i przeglądy drzewostanów, przez pracowników Urzędu Miejskiego w Szubinie (dotyczy to lasów gminnych) oraz Nadleśnictwo Szubin (dotyczy to pozostałych lasów państwowych). Ponadto w 2015 r. zalesiono w miejscowości Godzimierz działkę nr 66/1 za kwotę 10.800,00 zł. Przeprowadzone nasadzenie drzew dotyczyło nieczynnego składowiska odpadów, które jest



systematycznie kontrolowane i nadzorowane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Szubinie

W 2015 roku sporządzono Uproszczony Plan Urządzania Lasu oraz Inwentaryzację Stanu Lasu dla lasów będących własnością Gminy Szubin na lata 2015-2024. W związku z powyższym należy uznać, że wskazane w harmonogramie Programu zadanie polegające na tworzeniu i realizacji kompleksowych i długoletnich planów zalesienia terenów z niskimi klasami gleb, obszarów zagrożonych erozją gleb (uwzględnienie zalesień w MPZP) zostało wykonane.

Kolejnym zadaniem wymienionym w harmonogramie Programu, który należało wypełnić była kontrola wydawania pozwoleń na wycinkę drzew przez mieszkańców (wizja lokalna).

W okresie raportowania w roku 2015 procedurą wycinki drzew objęto na terenie gminy Szubin 2 076 szt. drzew liściastych i 1 192 szt. drzew iglastych oraz 1929,5 m² krzewów. Na terenie miasta wycięto 122 szt. drzew liściastych, 64 szt. drzew iglastych oraz 51,5 m² krzewów. W roku 2016 usunięto z terenu Gminy Szubin 2 099 szt. drzew liściastych i 3 259 szt. drzew iglastych oraz 972 m² krzewów. Natomiast na terenie miasta wycięto 171 szt. drzew liściastych i 150 szt. drzew iglastych oraz 186,2 m² krzewów. Należy zaznaczyć, że każda wydana przez Burmistrza Szubina decyzja na wycinkę drzew była poprzedzona wizją lokalną przeprowadzoną przez pracownika Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Miejskiego w Szubinie. Wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę drzew nakładano obowiązek dokonania nowych nasadzeń w ramach kompensacji przyrodniczej. Dlatego w 2015 r. dokonano nasadzeń 150 szt. drzew na terenie Gminy Szubin oraz zakupiono 450 szt. palików podtrzymujących młode drzewa. Łączny koszt tego projektu to 7 438,11 zł. W 2016 r. nie odnotowano wykonania tego zadania, jednak na uwagę zasługuje fakt, że w 2017 roku zakupiono i posadzono 157 szt. za kwotę 18 190,00 zł.

Ostatnim zadaniem, które należało wypełnić zgodnie z Harmonogramem Programu to realizacja Programu opieki nad zwierzętami, w tym wydatki związane z bezdomnymi zwierzętami. W okresie sprawozdawczym uchwalono dwa Programy opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Gminy Szubin:

1. Uchwałą Nr V/27/15 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 5 marca 2015 r.,
2. Uchwałą Nr XIX/231/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 10 marca 2016 r.

W latach 2015-2016 prowadzone były działania oraz wiele starań mających przeciwdziałać bezdomności zwierząt. Dlatego na uwagę zasługuje cały proces adopcyjny zwierząt. Funkcjonariusze Policji na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej przekazują do Urzędu Miejskiego w Szubinie dokument o bezdomności zwierzęcia. Przed oddaniem bezpańskiego zwierzęcia do schroniska uruchamiana zostaje procedura „adopcji psa”. Przede wszystkim poprzez ogłoszenia oraz komunikaty zostaje przekazana informacja o możliwości adopcji psa. Ogłoszenie ukazywało się zarówno na stronach internetowych, tablicach informatycznych, a także było przekazywane stowarzyszeniom lub fundacjom, które współpracują z Urzędem Miejskim w Szubinie, a nawet pracownikom urzędu. Odsetek zwierząt adoptowanych jest wysoki i dotyczy on zarówno psów, ale zdarzają się również adopcje kotów. Zwierzęta przed przekazaniem do schroniska są starannie badane, przez lekarza weterynarii, jeśli sytuacja tego wymaga są sterylizowane. Ponadto w okresie zimowym, raz do roku, Urząd Miejski w Szubinie dokonuje zakupu karmy dla zwierząt, w celu ich dokarmiania. Pracownicy urzędu sprawują opiekę, także w czasie wolnym od pracy oraz



dokarmiają zwierzęta, zanim te nie zostaną bezpiecznie przewiezione do schroniska. Opieką weterynaryjną objęte są zwierzęta takie jak psy, koty, rzadziej wolno żyjące (ssaki takie jak: jelenie, sarny, lisy oraz ptaki takie jak: bociany, łabędzie, i inne).

Celem zminimalizowania kosztów świadczenia przez Gminę Szubin usług dotyczących opieki na zwierzętami w 2015 roku podjęto szereg działań mających na celu odnalezieniu dotychczasowych właścicieli psów oraz poszukiwaniu osób zainteresowanych adopcją psów bezdomnych. W efekcie tychże akcji:

- odnaleziono 12 właścicieli błąkających się psów,
- do adopcji, z ramienia Urzędu, wydano 19 psów (nie licząc sytuacji, w których psy przygarniane były bez sporządzania stosownego Protokołu przekazania psa),
- w 18 przypadkach po podjęciu interwencji w terenie okazało się, że psy albo same wróciły do swoich prawowitych właścicieli, albo nie stwierdzono ich obecności na wskazywanym wcześniej terenie.

łącznie daje to liczbę 49 psów, które bez podjęcia powyżej opisanych działań musiałyby najprawdopodobniej trafić do schroniska dla zwierząt.

Warto nadmienić, iż w 2015 r. 15 zwierząt bezdomnych (13 psów i 2 koty) zostało adoptowanych bezpośrednio ze schroniska (stwierdzono na podstawie comiesięcznych faktur), 7 psów padło.

W 2016 roku w efekcie podejmowanych przez pracowników Wydziału Ochrony Środowiska i Rolnictwa tut. Urzędu:

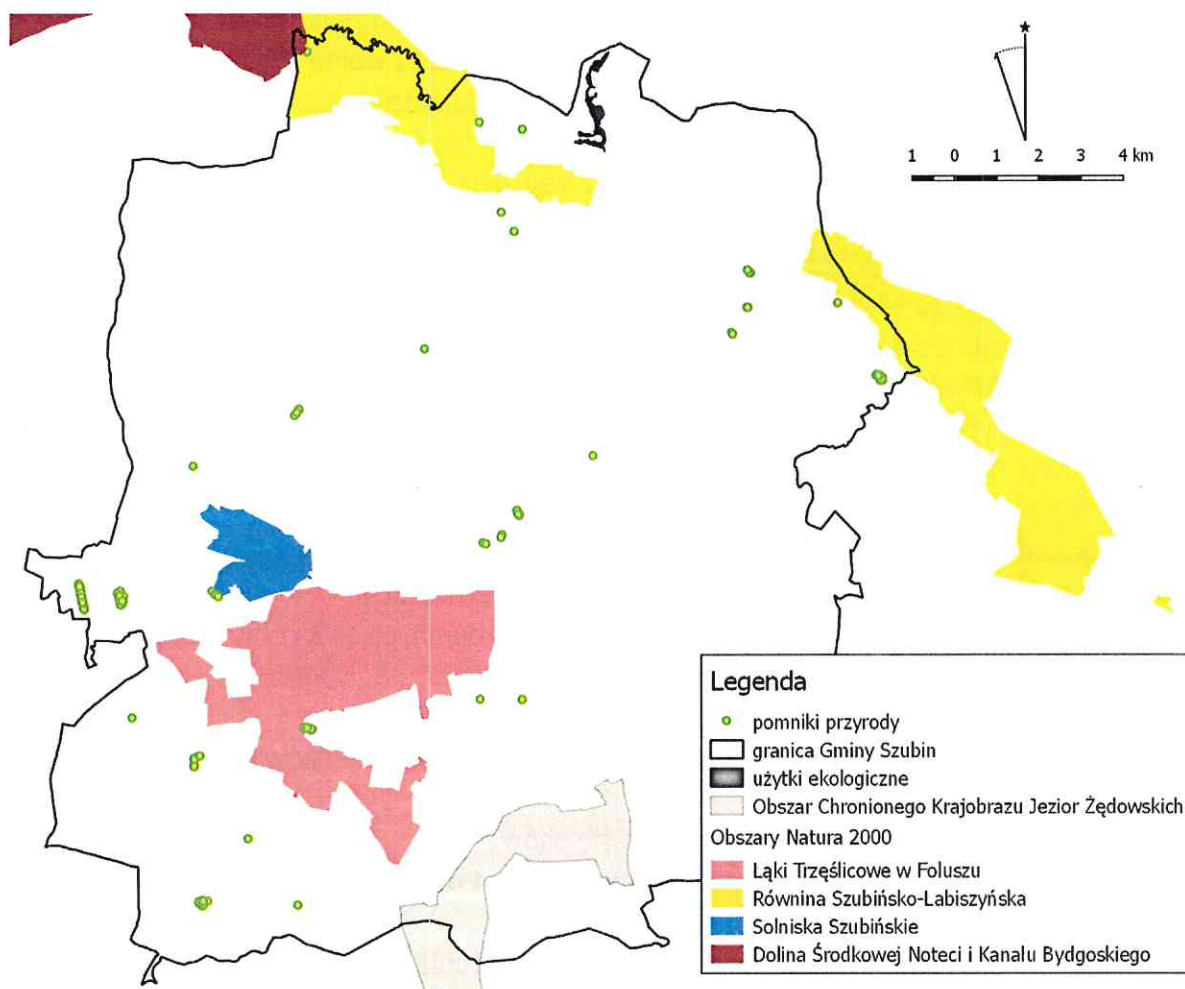
- odnaleziono właścicieli 19 błąkających się psów,
- do adopcji, z ramienia Urzędu, na podstawie Protokołu przekazania psa, wydano 8 psów, a także 4 koty,
- w 17 przypadkach po podjęciu interwencji w terenie okazało się, że psy albo same wróciły do swoich prawowitych właścicieli, albo nie stwierdzono ich obecności na wskazywanym wcześniej terenie.

łącznie daje to sumę 44 zgłoszeń dotyczących psów, które bez wdrożenia stosownych praktyk, zakończyłyby się przekazaniem czworonogów do schroniska dla zwierząt.

Ponadto w 2016 r. 9 bezdomnych psów zostało adoptowanych bezpośrednio ze schroniska (stwierdzono na podstawie comiesięcznych faktur), 3 – zostały uśpione.

Na wyłapywanie bezdomnych zwierząt, zakup karmy dla zwierząt, sterylizacji psów, czyli wykonywania zadań wynikających z podjętych uchwał dotyczących Programu opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie gminy Szubin wydano w 2015 roku kwotę 90 328,68 zł brutto, z czego 3 193,40 zł dotyczyły zakupów karmy dla psów. Z zaplanowanej w 2015 roku kwoty 150 000,00 zł wydano 62 864,72 zł, co wynika z wysokiego współczynnika adopcji bezdomnych psów wyłapanych na terenie Gminy Szubin. Natomiast w 2016 roku z zaplanowanej kwoty 110 000,00 zł na usługi wydano 89 002,30 zł, dotyczyły one prowadzenia schroniska dla zwierząt, wyłapywania bezdomnych zwierząt, sterylizacji psów. Zaplanowany wydatek na ten cel został wykonany w 80,91%.

Na podstawie wyznaczonego celu w zakresie zachowania, właściwego wykorzystania oraz odnawiania i przywracania do stanu właściwego składników przyrody oraz w związku z realizacją wszystkich wyznaczonych zadań należy uznać, że przedmiotowy cel został osiągnięty i w całości zrealizowany.



Ryc. 1. Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie Gminy Szubin

Źródło: opracowanie własne

3.3. Przekształcenia ziemi

Ochrona gleb najlepszych kompleksów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego przed zabudowaniem jest zadaniem, które Burmistrz Szubina winien realizować by wypełnić wyznaczony cel dotyczący ograniczenia przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych. Grunty na terenie gminy Szubin w większości odznaczają się słabą klasą bonitacyjną. W większości przeważają grunty klasy V oraz VI. Jednakże poza złymi klasami na terenie Gminy Szubin występują również grunty klas I, II, III i IV, które należy objąć szczególną ochroną. By ograniczyć przekształcenia obszarów cennych przyrodniczo oraz rolniczo można na ich terenie wyznaczyć albo obszary chronione, albo objąć je miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, na podstawie których zostaną ustalone szczegółowe zapisy chroniące cenne przyrodniczo miejsca. W okresie sprawozdawczym od początku 2015 do końca 2016 uchwalono pięć planów miejscowych. Niestety żaden z nich nie zawiera zapisów chroniących grunty o najlepszej klasie bonitacyjnej. Ponadto w jednym przypadku dotyczy to przyjętego Uchwałą Nr XXVIII/347/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 29 grudnia 2016 r. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu obejmującego działki o numerach: 58/1, 59/1 i 59/2 w



miejsowości Łachowo, wystąpiła konieczność uzyskania zgody, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych. Przedmiotową zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze wydał Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi pismem znak GZ.tr.057-602-176/16 z dnia 8 sierpnia 2016 r. W pozostałych przypadkach nie było takiej konieczności.

W zakresie realizacji zadania dotyczącego edukacji ekologicznej rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych nie odnotowano stosownych działań, aczkolwiek, jak wspomniano w **Podrozdziale (L.p. projektu 9.2.9 i 9.2.12)** Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie organizował w okresie sprawozdawczym konkurs wiedzy ekologiczno – rolniczej oraz XXVI Olimpiadę Wiedzy Rolniczej.

W zakresie realizacji zadania dotyczącego prowadzenia rekultywacji wyrobisk, zgodnie z danymi uzyskanymi od Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią nie wydano decyzji uznających rekultywację za zakończoną.

Jednocześnie należy nadmienić, że Gmina Szubin prowadzi rekultywację nieczynnego składowiska odpadów w Godzimierzu czego odzwierciedleniem są następujące działania:

- Zalesienie działki nr 66/1 w Godzimierzu w roku 2015 – realizowane w ramach rekultywacji biologicznej zamkniętego składowiska odpadów (**L.p. projektu 2.3.2**),
- Odchwaszczanie terenu (**L.p. projektu 2.3.3 i 2.3.4**).
- Dwa razy do roku prowadzone były badania wód podziemnych w rejonie składowiska (poz. nr 1 w **Tabeli 5 INNE ZREALIZOWANE ZADANIA W OKRESIE RAPORTOWANIA**).

Na podstawie realizacji zadań można wysnuć wniosek, że ochrona gruntów rolnych przed działaniem człowieka jest trudnym zadaniem. Z jednej strony tworzenie MPZP ma ograniczyć przekształcenia ziemi i ochronę gruntów rolnych na cele nie rolnicze. Natomiast z drugiej strony widoczna jest duża presja człowieka i jego działanie ingerujące mocno w środowisko naturalne.

3.4. Zasoby wodne, ochrona przed powodzią

Gmina Szubin położona jest w ekoregionie Równin Centralnych na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Region ten obejmuje w całości zlewnię rzeki Warty o powierzchni 54,5 tys. km², co stanowi około 17,4% obszaru Polski. W całości administrowany jest przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Obszar Gminy położony jest w obrębie trzynastu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), czyli oddzielnych i znaczących elementów wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Zgodnie z obowiązującym podziałem kraju na 172 Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd), który obowiązuje od 2016 r., obszar Gminy Szubin położony jest w obrębie trzech JCWPd: nr 35, 42 i 43 z czego zdecydowaną większość stanowi JCWPd nr 43.

Ochronę zasobów wodnych jak i ochronę przed powodzią realizowano przez trzy zadania polegające na:

- Realizacji zadań związanych z budową i konserwacją urządzeń melioracyjnych i drenarskich,



- Ochronie terenów zalewowych przed wprowadzeniem zabudowy, uwzględnianie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (uwzględniając zapisy Opracowań ekofizjo-graficznych, uregulowań RZGW),
- Realizacji planu ochrony przed powodzią w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan infrastruktury przeciwpowodziowej.

W zakresie zadań związanych z budową i konserwacją urządzeń melioracyjnych i drenarskich, zadanie wykonano zarówno w roku 2015 jak i 2016, co zostało przedstawione w **Tabeli 5** – (L.p. projektu **4.1.1** i **4.1.2.**).

W zakresie kolejnego zadania pn. ochrona terenów zalewowych przed wprowadzeniem zabudowy, uwzględnianie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, na wstępie należy zaznaczyć, że w okresie sprawozdawczym uchwalono 5 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Zgodnie z ustaleniami planów, na obszarach objętych MPZP nie ma obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Jednocześnie cztery MPZP zawierają wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami. Zakaz dokonywania zmian stosunków wodnych dotyczy niżej wymienionych planów:

- dla terenów dzielnicy przemysłowo – usługowej w południowej części miasta Szubina (Uchwała Nr XX/248/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 21 kwietnia 2016 r.)
- dla części wsi Rynarzewo i Małe Rudy (Uchwała Nr XVIII/204/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 4 lutego 2016 r.),
- dla terenu obejmującego działki o numerach: 58/1, 59/1 i 59/2 w miejscowości Łachowo (Uchwała Nr XXVIII/347/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 29 grudnia 2016 r.),
- dla terenu działki nr 549/47 w miejscowości Rynarzewo (Uchwała Nr XXVIII/348/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 29 grudnia 2016 r.).

Zadanie pn. „Realizacja planu ochrony przed powodzią” nie było wdrażane, z uwagi na brak zagrożenia powodzią na terenie Gminy Szubin w okresie sprawozdawczym.

W okresie raportowania prowadzony był również monitoring wód, który obejmował:

1. w roku 2015:

- zbadanie stanu czystości Gąsawki w następujących lokalizacjach: poniżej Jeziora Sobiejuskiego oraz ujście do Noteci, Rynarzewo. W przypadku pierwszej lokalizacji stwierdzono IV klasę (w pięciostopniowej skali) pod względem oceny biologicznej, ocenę „poniżej dobrej” w przypadku oceny fizykochemicznej oraz II klasę (w trzystopniowej skali) pod względem oceny morfologicznej. Stan/potencjał ekologiczny został określony jako słaby. W przypadku drugiej lokalizacji wyniki przedstawiały się następująco: ocena biologiczna – III klasa, ocena fizykochemiczna - „poniżej dobrej”, ocena morfologiczna – II klasa, stan/potencjał ekologiczny – umiarkowany,
- badanie stanu ekologicznego jezior na obszarze Gminy Szubin nie prowadzono,
- zbadanie wód podziemnych w punkcie pomiarowym nr 690 w Szubinie – przypisano im V klasę jakości w pięciostopniowej skali, co oznacza wody złej jakości,
- dwukrotnie zbadanie wód podziemnych ze względu na oddziaływanie składowiska w Godzimierzu.



2. w roku 2016:

- badanie stanu czystości rzek na terenie Gminy Szubin nie prowadzono,
- zbadanie Jeziora Sobiejuskiego: potencjał ekologiczny określony został jako zły,
- ponowne zbadanie wód podziemnych w punkcie pomiarowym nr 690 w Szubinie – przypisano im V klasę jakości w pięciostopniowej skali, co oznacza wody złej jakości,
- dwukrotne zbadanie wód podziemnych ze względu na oddziaływanie składowiska w Godzimierzu.

Wobec wymienionych działań, należy uznać, że cel ekologiczny pn. ZAPEWNIENIE WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI WODY O ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI UŻYTKOWEJ ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ był w okresie sprawozdawczym realizowany.

3.5. Jakość powietrza, utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów

Utrzymanie standardów powietrza jest jednym z największych wyzwań ochrony środowiska nie tylko w Gminie Szubin, ale i w całej Polsce. Niekorzystna struktura paliw zużywanych do ogrzewania gospodarstw domowych w okresie jesienno-zimowym jest główną przyczyną tzw. „niskiej emisji”, czyli wprowadzania do atmosfery zanieczyszczeń z emitorów znajdujących się na wysokości nie większej niż 40 metrów. Do tego dochodzą zanieczyszczenia powstające w wyniku transportu drogowego oraz przemysłu. Od wielu lat notuje się zarówno w województwie kujawsko-pomorskim jak i w całej Polsce przekroczenia takich zanieczyszczeń jak pyły zawieszane czy wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

Narzędziem planistycznym, mającym na celu stopniową eliminację tego problemu na terenie gminy Szubin jest podjęcie uchwały nr XXII/272/16 Rady Miejskiej w Szubinie z dnia 10 czerwca 2016 r. w sprawie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Szubin”. Głównym celem w/w Planu jest poprawienie jakości powietrza i komfortu życia mieszkańców poprzez redukcję zanieczyszczeń powietrza, w tym CO₂ oraz ograniczenie zużycia energii we wszystkich sektorach. Większość działań wskazanych w Planie dotyczy zadań inwestycyjnych polegających na termomodernizacji budynków użyteczności publicznej, instalacji kolektorów słonecznych oraz wymiany oświetlenia ulicznego na energooszczędne.

Po pierwsze udało się przeprowadzić termomodernizację i przebudowę budynku przy ulicy Kościuszki 18. Przygotowano także dokumentację w zakresie termomodernizacji przebudowy dla budynku przy ulicy Kcyńskiej 34 w Szubinie.

Modernizowana była także sieć ciepłownicza, której właścicielem jest Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Spółka z o.o. (KPEC Sp. z o.o.), mieszcząca się w Szubinie. Do największych odbiorców KPEC Sp. z o.o. należą: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Szubinie, Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych oraz Urząd Miejski w Szubinie. W okresie sprawozdawczym przeprowadzono także modernizację węzłów ciepłych, jak również podłączano nowych odbiorców. Na promocję korzyści wynikających z korzystania z ciepła sieciowego wydano blisko 20 000 zł.

Dodatkowo od roku 2016 realizowany jest przez Gminę Szubin program dotacji do zmiany źródła ogrzewania, który swym zasięgiem obejmuje: wymianę kotłów opalanych paliwem stałym na systemy grzewcze typu ekogroszek, pellet, gaz, olej, elektryczne, pompy



ciepła oraz podłączenie budynków mieszkalnych do miejskiej sieci ciepłowniczej. W roku 2016 z dofinansowania skorzystało 27 osób, a poniesiony koszt tego zadania wyniósł 42 500,00 zł. Zadanie związane z udzielaniem dotacji do zmiany źródeł ogrzewania było kontynuowane także w roku 2017. Z dotacji skorzystało wówczas 51 osób – w tym 7 wniosków dotyczyło przełączenia do sieci gazowej.

Do poprawy standardów jakości powietrza i redukcji emisji pyłów, gazów wpisuje się również zadanie wskazane w Programie dotyczące budowy drogi łączącej ul. J. Kochanowskiego z ul. Nakielską w Szubinie. Koszt zadania wyniósł 802 447,00 zł, a realizacja zadania przypadła na rok 2016 (**L.p projektu 5.3.1**). Nie udało się natomiast zrealizować zadania polegającego na przebudowie ul. Wiejskiej w Szubinie wraz z ulicami przyległymi.

Jednakże należy zaznaczyć, że w okresie raportowania zostały wykonane dodatkowe zadania polegające na modernizacji oraz na budowie dróg, chodników oraz ścieżek rowerowych. Wszystkie wykonane zadania zostały wskazane w **Tabeli 6. INNE ZREALIZOWANE ZADANIA W OKRESIE RAPORTOWANIA**.

Walkę o utrzymanie standardów powietrza w Gminie Szubin podejmowano w okresie sprawozdawczym także poprzez dotowanie działań związanych z usuwaniem azbestu. W okresie sprawozdawczym 2015-2016 zutylizowano 439,75 Mg azbestu. Przy realizacji zadania korzystano ze środków gminnych, powiatowych, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Łącznie na realizację tego zadania przeznaczono 167 060,60 zł.

W 2015 roku Gmina Szubin otrzymała dotację na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 77 728,90 zł. Azbest usunięto z 54 posesji w ilości 201,42 Mg. Zadanie to było finansowane w 100% ze środków obu Funduszy.

Ponadto Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią przyznało dotację w wysokości 5 000,00 zł na drugie zadanie związane z transportem i unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych. W drugim naborze usunięto azbest z 17 posesji w ilości 58,21 Mg. Wykonawca tego przedsięwzięcia wystawił fakturę na kwotę 17 346,58 zł. Z budżetu gminnego na to zadanie wydano środki w kwocie 12 346,58 zł.

Łącznie z obu zadań w 2015 r. usunięto 259,63 Mg (71 posesji) wyrobów azbestowych na łączną kwotę 95 075,48 zł. Koszt jaki poniosła Gmina Szubin to 12.346,58 zł.

W roku 2016 Gmina Szubin otrzymała dotację na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 62 025,70 zł. Azbest usunięto z 44 posesji w ilości 148,2 Mg. Zadanie to było finansowane w 100% ze środków obu Funduszy.

Ponadto Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią przyznało dotację w wysokości 5 000,00 zł na drugie zadanie związane z transportem i unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych. W drugim naborze usunięto azbest z 16 posesji w ilości 31,92 Mg. Wykonawca tego przedsięwzięcia wystawił fakturę na kwotę 9 959,42 zł. Z budżetu gminnego na to zadanie wydano środki w kwocie 4 959,42 zł.



łącznie z obu zadań w 2016 r. usunięto 180,12 Mg (60 posesji) wyrobów azbestowych na łączną kwotę 71 985,12 zł. Koszt jaki poniosła Gmina Szubin to 4 959,42 zł.

Gmina Szubin w roku 2017 również otrzymała dotację na demontaż, transport i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w wysokości 61 717,66 zł. Azbest usunięto z 56 posesji w ilości 168,686 Mg. Zadanie to było finansowane w 70% ze środków obu Funduszy, co stanowiło kwotę 43 202,36 zł. Pozostała kwota 18 515,30 zł to koszt Gminy Szubin w usunięciu azbestu. Jednakże należy zaznaczyć, że Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią przyznało dotację w wysokości 5 000,00 zł do zadania związanego z transportem i unieszkodliwianiem wyrobów azbestowych. W związku z powyższym Gmina Szubin uzupełniła swój wkład w/w zadanie, a jej rzeczywisty koszt wyniósł 13 515,30 zł.

Dodatkowo, w związku z wystąpieniem w dniach 11-12 sierpnia 2017 r. na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nawałnicy, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu uruchomił dodatkowe środki na odbiór azbestu pochodzącego z nawałnicy. Udzielona kwota dotacji dla Gminy Szubin w wysokości 99 615,49 zł została przekazana na pokrycie kosztów odbioru azbestu uszkodzonego podczas nawałnicy i zdemontowanego przez mieszkańców w wysokości 54 968,89 zł oraz dotacji dla mieszkańców z tytułu poniesionych kosztów demontażu azbestu w wysokości 44 646,60 zł. Zadanie to było finansowane w 100% ze środków Funduszu.

łącznie z obu zadań w 2017 r. usunięto 317,508 Mg (126 posesji) wyrobów azbestowych na łączną kwotę 161 333,15 zł. Koszt jaki poniosła Gmina Szubin to 13 515,30 zł.

Zgodnie z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (Uchwała Nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.) zakłada się eliminację wyrobów zawierających azbest do 2032, wobec czego należy zintensyfikować jego utylizację.

Ważnym aspektem ekologicznym, który ma służyć polepszeniu jakości powietrza oraz redukcji „niskiej emisji” jest rozwój sieci gazowej na terenie Gminy Szubin, które realizowane było przez Polską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. Na podstawie uzyskanych informacji w okresie sprawozdawczym zbudowano 34 nowe przyłącza:

- 24 w roku 2015 (**L.p. projektu 5.5.1**),
- 10 w roku 2016 (**L.p. projektu 5.5.2**).

Należy uznać, że cel wskazany w Programie został w całości zrealizowany.

3.6. Hałas

Zgodnie z przyjętym Programem do zadań ukierunkowanych na zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska przypisane były dwa zadania:

1. Modernizacja i budowa dróg (optymalizacja przebiegu tras komunikacyjnych oraz optymalizacja płynności ruchu, tworzenie zabezpieczeń akustycznych),
2. Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W okresie sprawozdawczym realizowano wiele projektów w ramach zadania nr 1. Wymieniono je w **Tabeli 7 – (L.p. zadania 6.1.)**



Na podstawie zebranych danych od Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Bydgoszczy, odnotowuje się, że nie były prowadzone żadne prace modernizacyjne. Prace modernizacyjne prowadzono natomiast na drogach gminnych, powiatowych i wojewódzkich.

W okresie sprawozdawczym uchwalono pięć nowych MPZP, w których zostały szczegółowo ustalone zasad zagospodarowania terenu. Na wyznaczonych w planach konturach urbanistycznych obowiązuje zapis dotyczący uciążliwości prowadzonych działalności, które nie mogą wykraczać poza granice działki i nie mogą negatywnie wpływać na środowisko.

Wobec wymienionych w **Tabeli 7** podjętych działań należy uznać, że cel ekologiczny ZMINIMALIZOWANIE UCIAŻLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA został zrealizowany.

Dodatkowo wskazuje się, że ocena jakości klimatu akustycznego w Gminie Szubin nie jest zadaniem łatwym, gdyż zgodnie z „Pięcioletnią oceną stanu Klimatu Akustycznego Województwa Kujawsko-Pomorskiego za lata 2012-2016” badania hałasu nie obejmowały Gminy Szubin, a w całym powiecie nakielskim ograniczone było tylko do Kcyni.

W zakresie hałasu, WIOŚ w Bydgoszczy prowadzi jednocześnie kontrole zakładów na terenie województwa – w tym na terenie Gminy Szubin. W okresie sprawozdawczym skontrolował trzy podmioty:

- VENI S.A. ZAKŁAD PRODUKCYJNY HUTA SZKŁA w Turze (kontrola dwukrotna),
- „JAN – DAR” SPÓŁKA Z O.O. w Zamościu,
- Państwowa Straż Pożarna Jednostka Ratownicza-Gaśnicza w Szubinie.

W części przypadków stwierdzono m.in.:

- naruszenia warunków pozwoleń, zezwoleń lub zgłoszeń określających warunki korzystania ze środowiska,
- niezgodność stanu faktycznego w stosunku do uregulowań formalnoprawnych.

3.7. Pola elektromagnetyczne

Wpływ pola elektromagnetycznego na człowieka i środowisko uzależniony jest od wielkości natężenia (lub gęstości mocy) oraz częstotliwości drgań. Dlatego wartość poziomów dopuszczalnych jest określana w pasmach częstotliwości. Ochrona przed nim polega zaś głównie na lokalizowaniu obiektów emitujących pola elektromagnetyczne na odpowiedniej wysokości oraz zapewnieniu odpowiedniej odległości od zabudowań mieszkalnych.

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzi wojewódzki inspektor ochrony środowiska (art. 123 POŚ). Jednocześnie, zgodnie z art. 124 wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Zakres i sposób prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. Nr 221, poz. 1645).

W okresie sprawozdawczym nie odnotowano na obszarze województwa kujawsko-



pomorskiego terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm poziomów pól elektromagnetycznych, a tym samym w Gminie Szubin również. W roku 2016 dokonano także pomiarów w punkcie zlokalizowanym w Szubinie. Wartość pomiaru była wyraźnie poniżej dopuszczalnej normy.

W zakresie realizacji celu ekologicznego pn. ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym w Programie wyznaczono dwa zadania:

- Lokalizowanie emitorów pól elektromagnetycznych w nawiązaniu do obszarów zabudowy mieszkaniowej,
- Wprowadzanie zapisów dotyczących standardów emisji pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

W zakresie pierwszego zadania należy zaznaczyć, że w okresie sprawozdawczym nie lokalizowano nowych instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne, a jeżeli chodzi o realizację drugiego zadania to do MPZP wprowadzono zapis dotyczący „zakazu realizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, zgodnych z przepisami odrębnymi”.

3.8. Zużycie energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych

W zakresie racjonalizacji zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrostu udziału zasobów odnawialnych, w okresie sprawozdawczym realizowano poprzez zadania, które zostały szczegółowo omówione w części dotyczącej UTRZYMANIA STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW, GAZÓW – **Tabela 6.**

Ponadto w okresie sprawozdawczym wydano trzy decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach polegających na budowie instalacji wolnostojących paneli fotowoltaicznych w miejscowościach Szubin-Wieś i Szkocja o mocy 4MW, 1,6 MW i 1,5 MW, które w konsekwencji zmierzają do wzrostu udziału OZE na terenie gminy Szubin.

3.9. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna – zamiennie nazywana środowiskową – oznacza koncepcję wychowania, przedmiot nauczania oraz działalność edukacyjno-wychowawczą, system kształtowania postaw i poglądów wobec otaczającego świata opartego na szacunku dla środowiska. Dlatego w ramach wskazanego w Programie zadania dotyczącego przeprowadzenia szkoleń o tematyce związanej z gospodarką wodną, ściekową, gospodarką odpadami, nawożenia, unieszkodliwiania azbestu dla pracowników Urzędu Miejskiego w Szubinie, rolników, mieszkańców w okresie sprawozdawczym zorganizowano spotkanie oraz przygotowano artykuły promocyjne dla uczniów Zespołu Szkół nr 2 Szubinie, w ramach zagadnień dot. odnawialnych źródeł energii. Dodatkowo o wszystkich w/w zagadnieniach środowiskowych mieszkańcy gminy Szubin są informowani na bieżąco poprzez organizowane przez tut. urząd spotkania, publikowane na stronach internetowych komunikaty lub ogłoszenia.

Ponadto w celu szerzenia postaw ekologicznych u najmłodszych mieszkańców organizowano, zarówno w przedszkolach jak i szkołach podstawowych, konkursy, festyny,



pikniki o tematyce ekologicznej, które pozwalają uwrażliwić na problemy i zagrożenia środowiskowe oraz mobilizują do czynnego podejmowania działań (osobistych i grupowych) na rzecz ochrony środowiska naturalnego. Wskazane w Programie zadania były wykonane poprzez:

- organizowane tygodnie ekologiczne,
- przygotowane warsztaty ekologiczne,
- festyny,
- projekty edukacyjne,
- wyznaczone dni poświęcone wybranym elementom przyrody ożywionej,
- konkursy o tematyce ekologicznej,
- akcje typu „Sprzątanie świata”.

Zrealizowane projekty zostały wymienione w **Tabeli 10 (L.p. projektu 9.2.1 – 9.2.13.)**

Jeśli chodzi o Aktualizację Programu Ochrony Środowiska, trwa jego przygotowanie. Opracowywany dokument obejmować będzie lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2021-2025 w którym zostaną wytyczone cele jak i zadania do zrealizowania przez poszczególne jednostki administracyjne.

Ważnym aspektem szerzenia edukacji ekologicznej jest precyzyjne i szybkie przekazywanie wszelkich informacji o środowisku mieszkańcom gminy Szubin. Dlatego też o prowadzonych postępowaniach, wydawanych decyzjach, prowadzonych inwestycjach, opracowywanych planach i programach oraz jakości środowiska na terenie Gminy wszyscy zainteresowani mogli się zapoznać poprzez ogłoszenia zamieszczane:

- w prasie lokalnej,
- na stronie internetowej Gminy, BIP
- na tablicach ogłoszeń,
- podczas organizowanych spotkań sołeckich,
- w media społecznościowych (np. Facebook).

Ważnym aspektem upowszechniania idei ekorozwoju jest także udostępnienie informacji o stanie i ochronie środowiska oraz możliwości udziału społeczeństwa w opracowaniu dokumentów związanych ze środowiskiem. Wychodząc na przeciw szerokokorozumianej edukacji ekologicznej społeczeństwa Burmistrz Szubina ustawowo został zobowiązany do zamieszczania w publicznie dostępnych wykazach wszystkich prowadzonych postępowań administracyjnych wszczętych oraz zakończonych decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach. W związku z powyższym każde postępowanie z zakresu ochrony środowiska było zamieszczane w formie elektronicznych kart informacyjnych o środowisku i jego ochronie (tzw. System Informacji O Środowisku – SIOS) na stronie Biuletynu Informacji Publicznych Szubin. Dodatkowo wszystkie prowadzone przez Burmistrza Szubina postępowania ws. wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach są umieszczane w bazie danych o ocenach oddziaływania na środowisko (OOS) prowadzonej przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Wprowadzone do w/w bazy danych postępowania zostały zestawione w formie tabelarycznej jako informacje o prowadzonych ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko.



3.10. Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego

W Programie wyznaczono dwa zadania realizujące cel ekologiczny pn. Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego, tj.:

1. Współpraca z powiatem w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego w związku z wystąpieniem powodzi,
2. Uwzględnianie zagadnień zagrożenia poważnymi awariami w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz wydawanych decyzjach.

W zakresie realizacji zadania nr 1 nie było takiej potrzeby, gdyż w okresie sprawozdawczym nie było zagrożenia powodzią.

Zadanie nr 2 w wyznaczonym okresie sprawozdawczym było realizowane na poziomie administracyjnym – poprzez uwzględnienie wymagań ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia w uchwalonych w latach 2015-2016 miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Jak podaje WIOŚ w Bydgoszczy, w toku przeprowadzanych kontroli w latach 2015-2016 w jednym przypadku stwierdzono nieprzestrzeganie przepisów dotyczących zapobiegania, usuwania lub ograniczania skutków poważnych awarii. Dotyczyło to zakładu zlokalizowanego w Rynarzewie.

3.11. Gospodarka odpadami

W okresie sprawozdawczym odbieranie odpadów komunalnych od mieszkańców odbywało się za pośrednictwem firmy wyłonionej w drodze dwóch przetargów. W obu przypadkach wykonawcą została firma Remondis Bydgoszcz Sp. z o.o.

Zarówno w roku 2015, jak i w 2016, zgodnie z rocznymi analizami stanu gospodarki odpadami dla Gminy Szubin nie realizowano żadnych zadań inwestycyjnych, a jedynie bieżącą obsługę systemu.

Na terenie Gminy funkcjonuje punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych – mieści się w Szubinie przy ul. Jana Pawła II 21. Mieszkańcy mogą oddać do PSZOK m.in. odpady betonu oraz gruzu betonowego z rozbiórek i remontów, zużyte opony, żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów, odpady ulegające biodegradacji, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone, leki, baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe. W roku 2015 takich odpadów oddano łącznie 472,3 Mg, a w roku 2016 – 699,52 Mg, natomiast w 2017 r. 809,54 Mg. Ilość oddanego zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego w poszczególnych latach przedstawiała się następująco:

- w roku 2015 – 10,9 Mg,
- w roku 2016 – 15,24 Mg,
- w roku 2017 - 24,03 Mg.



Wzrost oddawanych odpadów do PSZOK należy uznać za pozytywne zjawisko świadczące o wzroście świadomości mieszkańców w zakresie zagospodarowania odpadów.

Dodatkowo w aptekach położonych na terenie Gminy i Miasta Szubin mieszkańcy, do specjalnie przygotowanych pojemników, mogą oddawać przeterminowane leki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. należy osiągnąć w każdym roku przynajmniej minimum poziomów recyklingu. W kolejnej **Tabeli 14** zestawiono wymagane minima i osiągnięte przez Gminę poziomy.

Tabela 14. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w latach 2014-2017 ustalone Rozporządzeniem Ministra Środowiska

rok	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła wyrażony w %		Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyrażony w %		Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegający biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 wyrażony w %	
	minimum	poziom osiągnięty przez Gminę	minimum	poziom osiągnięty przez Gminę	maksimum	poziom osiągnięty przez Gminę
2014	14,00	24,16	38,00	100,00	50,00	18,46
2015	16,00	29,55	40,00	100,00	50,00	0,00
2016	18,00	24,32	42,00	100,00	45,00	0,01
2017	20,00	26,88	45,00	100,00	45,00	0,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie Analiz Stanu Gospodarki Odpadami za lata 2014-2017

Zgodnie z **Tabelą 14** Gmina Szubin spełniła wymagane minimum, a zatem system gospodarowania odpadami w latach 2015-2016 spełniał swoją rolę.

Przy opisie systemu gospodarowania odpadami warto zwrócić uwagę na różnicę w ilości osób zadeklarowanych przystąpieniem do w/w systemu, a liczbą osób zameldowanych na terenie gminy Szubin. Zaistniała różnica wynika z kilku istotnych faktów, tj.:

- długotrwałego pobytu części mieszkańców poza granicami kraju, głównie w celach zarobkowych,
- tymczasowe zamieszkanie osób uczących się (studenci i młodzież licealna) w akademikach, bursach czy na stancjach.

Bieżąca weryfikacja składanych deklaracji jest podstawowym działaniem pozwalającym na kontrolowanie rzeczywistej liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość, a tym samym ogólnej liczby mieszkańców Gminy. Każda osoba zgłaszająca zmianę liczby użytkowników danej posesji jest zobowiązana do wyjaśnienia różnicy pomiędzy liczbą osób na niej zameldowanych, a liczbą osób wskazanych w danej deklaracji, a ponadto do wyjaśnienia przyczyn dokonanej korekty.

Cennych informacji dotyczących liczby osób zamieszkujących daną nieruchomość udzielają także pracownicy firmy Remondis. Zgłoszenia te dotyczą głównie rażąco dużej ilości odpadów wytwarzanych na danej nieruchomości w stosunku do przypisanej dla danej posesji liczby mieszkańców, co daje podstawy do dokonania weryfikacji faktycznej liczby osób



zamieszkujących daną nieruchomość. W 2015 r. łącznie przekazano 117 pisemnych wezwań, a w roku 2016 – 39.

Uzupełnieniem systemu gospodarowania odpadami są także działania edukacyjne takie jak np. akcja Sprzątanie Świata – odbywa się ona corocznie, a także działania zapobiegawcze:

- porządkowanie dzikich wysypisk,
- utylizacja padłych zwierząt,
- odbiór odpadów wielkogabarytowych.

W związku z powyższym należy uznać, że wyznaczony w Programie cel oraz zadania zostały w całości zrealizowane.



4. Osiągnięte wskaźniki realizacji celów ekologicznych

W ocenie postępu wdrażania Programu ochrony środowiska oraz jego faktycznego wpływu na środowisko pomocna jest analiza i monitorowanie założonych efektów ekologicznych przy pomocy wskaźników (mierników) stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej.

W kolejnej **Tabeli 15** przedstawiono osiągnięte w latach 2015-2016 wskaźniki realizacji poszczególnych celów ekologicznych.

Tabela 15. Osiągnięte wskaźniki realizacji celów ekologicznych

Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik	jednostka	Rok			Ocena
					2014 (rok bazowy)	2015	2016	
1	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ DLA ZAPEWNIENIA LEPSZEJ OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ POPRAWY WARUNKÓW ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	59,5	59,8	60,1	wzrost długości sieci kanalizacyjnej
		2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania - kanalizacja	szt.	1 129	1 163	1 206	wzrost liczby przyłączy
		3	Ścieki odprowadzone	dam ³	342,0	350,0	372,0	wzrost ilości ścieków odprowadzanych do kanalizacji
		4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	9 284	9 417	9 576	wzrost liczby ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej
		5	Awarie sieci kanalizacyjnej	szt.	b.d.	16	21	wzrost liczby awarii
		6	Długość czynnej sieci rozdzielczej - wodociąg	km	271,2	284,8	289,2	wzrost długości sieci kanalizacyjnej
		7	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania - wodociąg	szt.	4 234	4 335	4 438	wzrost liczby przyłączy
		8	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	708,5	702,4	741,3	wzrost zużycia wody



Raport z realizacji
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016
z perspektywą na lata 2017-2020” – za lata 2015-2016

Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik	jednostka	Rok			Ocena
					2014 (rok bazowy)	2015	2016	
2	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ DLA ZAPEWNIENIA LEPSZEJ OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ POPRAWY WARUNKÓW ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	9	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	21 228	21 366	21 573	wzrost liczby ludności korzystającej z sieci wodociągowej
3	ZACHOWANIE, WŁAŚCIWE WYKORZYSTANIE ORAZ ODNAWIANIE I PRZYWRACANIE DO STANU WŁAŚCIWEGO SKŁADNIKÓW PRZYRODY	10	Obszary prawnie chronione ogółem	ha	6 547,41	6 547,41	6 547,41	bez zmian
		11	Pomniki przyrody	szt.	39	39	39	bez zmian
		12	Udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem	%	0,1	0,1	0,1	bez zmian
		13	Powierzchnia lasów - ogółem	ha	11 414,76	11 416,48	11 420,85	wzrost powierzchni lasów
4	OGRANICZENIE PRZEKSZTAŁCEŃ ZIEMI W WYNIKU PROCESÓW NATURALNYCH ORAZ ANTROPOGENICZNYCH	14	Plany zagospodarowania przestrzennego ogółem	szt.	56	56	59	wzrost
		15	Powierzchnia Gminy objęta obowiązującymi planami ogółem	ha	832	832	847	zwiększenie się powierzchni objętej obowiązującymi planami
5	ZAPEWNIENIE WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI WODY O ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI UŻYTKOWEJ ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ	16	Stan czystości Gąsawki poniżej Jeziora Sobiejuskiego	ocena	brak badań	ocena biologiczna: IV klasa ocena fizykochemiczna: poniżej dobrej ocena morfologiczna: II klasa	brak badań	ogólna ocena: zły stan/potencjał ekologiczny



Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik	jednostka	Rok			Ocena	
					2014 (rok bazowy)	2015	2016		
6	ZAPEWNIENIE WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI WODY O ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI UŻYTKOWEJ ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ	17	Stan czystości Gąsowski: ujście do Noteci, Rynarzewo	ocena	brak badań	ocena biologiczna: III klasa ocena fizykochemiczna: poniżej dobrej ocena morfologiczna: II klasa	brak badań	ogólna ocena: umiarkowany stan/potencjał ekologiczny	
		18	Jakość wód podziemnych w punkcie pomiarowym nr 690 w Szubinie	ocena	V klasa	V klasa	V klasa	zły stan wód	
7	UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW GAZÓW	19	Jakość powietrza w strefie kujawskiej – pomorskiej – parametry: ochrona zdrowia	As(PM10)	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		20		BaP(PM10)	ocena	C	C	C	bez zmian, ocena negatywna
		21		C ₆ H ₆	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
8	UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW GAZÓW	22	Jakość powietrza w strefie kujawskiej – pomorskiej – parametry: ochrona zdrowia	CO	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		23		SO ₂	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		24		Cd(PM10)	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		25		NO ₂	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		26		Ni(PM10)	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna
		27		O ₃	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna



Raport z realizacji
„Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016
z perspektywą na lata 2017-2020” – za lata 2015-2016

Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik		jednostka	Rok			Ocena	
						2014 (rok bazowy)	2015	2016		
9	UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW GAZÓW	28	Jakość powietrza w strefie kujawskiej – pomorskiej – parametry: ochrona zdrowia	PM10	ocena	C	C	C	bez zmian, ocena negatywna	
		29		PM2.5	ocena	A	C	C	pogorszenie, ocena negatywna	
		30		Pb(PM10)	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna	
		31	Jakość powietrza w strefie kujawskiej – pomorskiej – parametry: ochrona roślin	NO _x	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna	
		32		O ₃	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna	
		33		SO ₂	ocena	A	A	A	bez zmian, ocena pozytywna	
		34	Sieć gazowa: czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)			szt.	458	482	492	wzrost liczby przyłączy
		35	Liczba os., którym udzielono dotacji na wymianę pieca/sposobu ogrzewania			os.	0	0	27	wcześniej nie udzielano takiego wsparcia mieszkańcom
-						2010	2015	2016	-	
10	ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA	36	Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych ogółem w podziale na odcinku WĘZEŁ BYDGOSZCZ BŁONIE-WĘZEŁ SZUBIN		pojazdów na dobę	10 327	14 668	- (brak badań)	wzrost natężenia ruchu	
		37	Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych ogółem w podziale na odcinku WĘZEŁ SZUBIN-SZUBIN/OBWODNICA/		pojazdów na dobę	7 141	8 635	- (brak badań)	wzrost natężenia ruchu	



Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik	jednostka	Rok			Ocena
					2014 (rok bazowy)	2015	2016	
11	ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA	38	Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych ogółem w podziale na odcinku SZUBIN/OBWODNICA/-WAŚOSZ	pojazdów na dobę	8 485	9 242	- (brak badań)	wzrost natężenia ruchu
-					2014	2015	2016	-
12	OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYM	39	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego	V/m	brak badań	brak badań	<0,20	Wartość dopuszczalna 7 V/m
13	RACJONALIZACJA ZUŻYCIA ENERGII, SUROWCÓW I MATERIAŁÓW ORAZ WZROST UDZIAŁU ZASOBÓW ODNAWIALNYCH	-	Wskaźniki dotyczące celu ekologicznego: UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW GAZÓW					
14	UPOWSZECHNIENIE IDEI EKOROZWOJU WE WSZYSTKICH SFERACH ŻYCIA ORAZ WDROŻENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ JAKO EDUKACJI INTERDYSCYPLINARNEJ	40	Łączne koszty poniesione na edukację ekologiczną przez Gminę Szubin	zł	-	3 808,65	4 071,57	wzrost nakładów na edukację ekologiczną



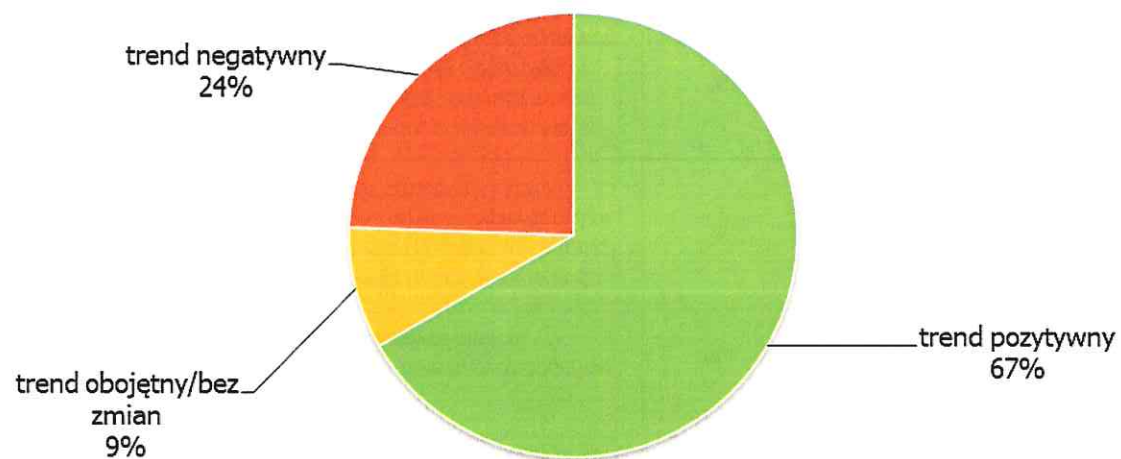
Raport z realizacji
 „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016
 z perspektywą na lata 2017-2020” – za lata 2015-2016

Lp. celu ekologicznego	Cel ekologiczny	Lp. wskaźnika	Wskaźnik	jednostka	Rok			Ocena
					2014 (rok bazowy)	2015	2016	
15	MINIMALIZACJA WPLYWU NA ŚRODOWISKO ORAZ ELIMINACJA RYZYKA DLA ZDROWIA LUDZI W MIEJSCACH NAJWIĘKSZEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO LUB BIOLOGICZNEGO	41	Liczba kontroli WIOŚ w Bydgoszczy, w których stwierdzono nieprzestrzeganie przepisów dotyczących zapobiegania, usuwania lub ograniczania skutków poważnych awarii	szt.	0	1	0	nieprzestrzeganie przepisów dotyczących zapobiegania, usuwania lub ograniczania skutków poważnych awarii
16	ROZWÓJ GOSPODARKI ODPADAMI	42	Masa zebranych zmieszanych odpadów komunalnych ogółem	Mg	4 800,00	4 793,40	5 583,36	wzrost masy zebranych odpadów komunalnych
		43	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%	24,16	29,55	24,32	osiągnięty poziom recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r.
		44	Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%	100,00	100,00	100,00	osiągnięty poziom recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r.
		45	Poziomów recyklingu i ograniczenia składowania bioodpadów	%	18,46	0,00	0,01	osiągnięty poziom recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r.



LEGENDA:	Liczba wskaźników
kolor zielony – trend pozytywny	30
kolor pomarańczowy – trend obojętny/bez zmian	4
kolor czerwony – trend negatywny	11

Źródło: opracowanie własne



Ryc. 2. Osiągnięte wskaźniki realizacji celów ekologicznych w podziale na charakter zmian

Źródło: opracowanie własne

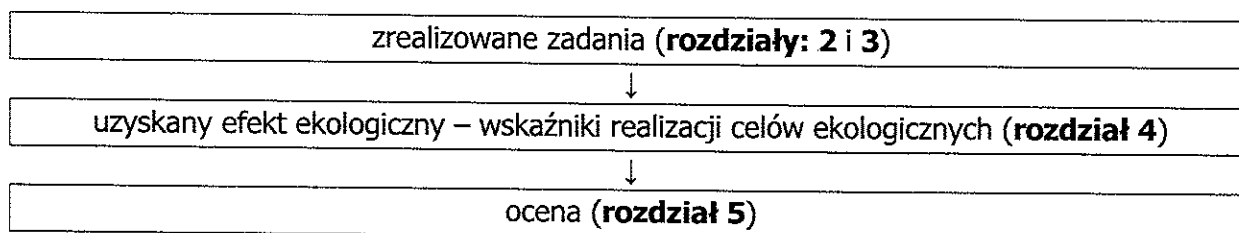


5. Podsumowanie i wnioski

Niniejszy Raport ma za zadanie odpowiedzieć na pytanie w jakim zakresie zrealizowano wyznaczone w „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020” cele ekologiczne i zadania. Okresem sprawozdawczym były lata 2015-2016.

Dokument sporządzono na podstawie zebranych ankiet od różnych podmiotów, danych GUS i WIOŚ, a także na podstawie danych uzyskanych od Urzędu Miejskiego w Szubinie.

Ocenę stopnia realizacji Programu wykonano według zasady:



Po przeanalizowaniu zebranych danych należy stwierdzić, iż Gmina Szubin w zdecydowanej większości realizuje wyznaczone w Programie cele ekologiczne i konkretne zadania, a ich wyrazem jest pozytywny trend zmian takich wskaźników jak np. „Długość sieci kanalizacyjnej”, „Powierzchnia lasów”, „Liczba czynnych przyłączy sieci gazowej” czy „Powierzchnia Gminy objęta MPZP”.

Z 45 wskaźników realizacji poszczególnych celów ekologicznych, w trzydziestu (67%) odnotowano trend pozytywny. W przypadku 11 wskaźników odnotowuje się negatywny trend (24%), a w przypadku 4 (9%) nie odnotowano zmian a ocena wskaźnika wskazuje na możliwość poprawy.

Zadania, których w okresie sprawozdawczym nie zrealizowano to:

1. Budowa kanalizacji sanitarnej Szubin-Rynarzewo,
2. Budowa kanalizacji Kowalewo-Słupy,
3. Edukacja ekologiczna rolników w zakresie wdrażania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych,
4. Przebudowa ul. Wiejskiej w Szubinie wraz z ulicami przyległymi.

W latach 2015-2016 realizowano także zadania, które nie były wyartykułowane w Programie, a które to wpisywały się w realizację poszczególnych celów ekologicznych. Zostały one wymienione w Tabelach w **rozdziale 2** jako „INNE ZREALIZOWANE ZADANIA W OKRESIE RAPORTOWANIA”.

Niektórych zadań nie realizowano, gdyż nie było takiej potrzeby. Były to następujące zadania:

1. Ustanawianie (wraz z opracowaniem dokumentacji) nowych form ochrony przyrody (np. pomników przyrody), opiniowanie planów ochrony oraz ich wdrażanie,
2. Realizacja planu ochrony przed powodzią w przypadku jej wystąpienia. Współpraca z podmiotami odpowiedzialnymi za stan infrastruktury przeciwpowodziowej,



3. Lokalizowanie emitorów pól elektromagnetycznych w nawiązaniu do obszarów zabudowy mieszkaniowej,
4. Współpraca z powiatem w ramach realizacji planów zarządzania kryzysowego w związku z wystąpieniem powodzi (w razie potrzeb).

Wnioski

Przy opracowywaniu nowego programu ochrony środowiska należy jednak zwrócić szczególną uwagę na te elementy infrastruktury i środowiska, których wskaźniki nie uległy poprawie lub też pogorszyły się. Dotyczy to przede wszystkim:

- w zakresie infrastruktury wodno-ściekowej: wzrastająca liczba awarii sieci i wzrost zużycia wody na 1 mieszkańca,
- w zakresie zapewniania wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej: zły stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- w zakresie utrzymania standardów jakości powietrza, redukcji emisji pyłów gazów: przekroczenia zanieczyszczeń – np. PM10,
- w zakresie zminimalizowania uciążliwego hałasu i utrzymania jak najlepszej jakości stanu akustycznego: wzrost natężenia ruchu, naruszenia warunków pozwoleń w zakresie emitowanego hałasu przez zakłady,
- w zakresie gospodarki odpadami: brak wymaganych decyzji, naruszenia obowiązków wynikających z mocy prawa przez zakłady.



SPIS TABEL

Tabela 1.	Cele ekologiczne wyznaczone w „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Szubin na lata 2013 - 2016 z perspektywą na lata 2017 - 2020”	7
Tabela 2.	Zrealizowane zadania inwestycyjne w ramach celu ekologicznego „MODERNIZACJA I ROZBUDOWA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ DLA ZAPEWNIENIA LEPSZEJ OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ POPRAWY WARUNKÓW ŻYCIA MIESZKAŃCÓW”	10
Tabela 3.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „ZACHOWANIE, WŁAŚCIWE WYKORZYSTANIE ORAZ ODNAWIANIE I PRZYWRACANIE DO STANU WŁAŚCIWEGO SKŁADNIKÓW PRZYRODY”	13
Tabela 4.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „OGRANICZENIE PRZEKSZTAŁCEŃ ZIEMI W WYNIKU PROCESÓW NATURALNYCH ORAZ ANTROPOGENICZNYCH”	16
Tabela 5.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „ZAPEWNIENIE WYSTARCZAJĄCEJ ILOŚCI WODY O ODPOWIEDNIEJ JAKOŚCI UŻYTKOWEJ ORAZ OCHRONA PRZED POWODZIĄ”	18
Tabela 6.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „UTRZYMANIE STANDARDÓW JAKOŚCI POWIETRZA, REDUKCJA EMISJI PYŁÓW, GAZÓW”	20
Tabela 7.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „ZMINIMALIZOWANIE UCIAŹLIWEGO HAŁASU I UTRZYMANIE JAK NAJLEPSZEJ JAKOŚCI STANU AKUSTYCZNEGO ŚRODOWISKA”	24
Tabela 8.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI”	26
Tabela 9.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „RACJONALIZACJA ZUŻYCIA ENERGII, SUROWCÓW I MATERIAŁÓW ORAZ	27
Tabela 10.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „UPOWSZECHNIENIE IDEI EKOROZWOJU WE WSZYSTKICH SFERACH ŻYCIA ORAZ WDROŻENIE EDUKACJI EKOLOGICZNEJ JAKO EDUKACJI INTERDYSCYPLINARNEJ”	28
Tabela 11.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „MINIMALIZACJA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO ORAZ ELIMINACJA RYZYKA DLA ZDROWIA LUDZI W MIEJSCACH NAJWIĘKSZEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO I ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO LUB BIOLOGICZNEGO”	32
Tabela 12.	Zrealizowane zadania w ramach celu ekologicznego „ROZWÓJ GOSPODARKI ODPADAMI”	33
Tabela 13.	Efektywność pracy oczyszczalni w latach 2015-2016	36
Tabela 14.	Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w latach 2014-2017 ustalone Rozporządzeniem Ministra Środowiska	50
Tabela 15.	Osiągnięte wskaźniki realizacji celów ekologicznych	52

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Lokalizacja form ochrony przyrody na terenie Gminy Szubin	40
Ryc. 2.	Osiągnięte wskaźniki realizacji celów ekologicznych w podziale na charakter zmian	58



Green Key Joanna Masiota - Tomaszewska
ul. Nowy Świat 10a/15
60-583 Poznań
www.greenkey.pl