

**RAPORT Z REALIZACJI
PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY
NOWOSOLNA ZA LATA 2018-2019**



Opracowała:
Justyna Nowak
Inspektor ds. rolnictwa i ochrony środowiska
Urząd Gminy Nowosolna

Zatwierdził:

z up. WÓJTA

Stanisław Cusiński
Sekretarz Gminy

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Stanisław Cusiński', is written over the printed name and title. Below the signature is a horizontal dotted line.

Spis treści

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa prawna	3
1.2. Okres sprawozdawczy	3
2. Stan realizacji zadań ujętych w gminnym programie ochrony środowiska w latach 2018 – 2019	3
2.1 Działania w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza	4
2.2 Działania w zakresie zagrożenia hałasem	9
2.3 Działania w zakresie pól elektromagnetycznych	12
2.4 Działania w zakresie gospodarowania wodami	13
2.5 Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	15
2.6 Działania w zakresie gleb	17
2.7 Działania w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów	18
2.8 Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych	20
2.9 Działania w zakresie zagrożenia poważnymi awariami	27
3. System monitoringu realizacji programu ochrony środowiska	28
4. Podsumowanie	29
5. Literatura i dane źródłowe	30

1. Wstęp

1.1. Podstawa prawna

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2019 r. poz.1396 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza, co 2 lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Aktualnie obowiązujący Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna przyjęty został Uchwałą Nr XLII/255/17 Rady Gminy Nowosolna z dnia 29 listopada 2017 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025”.

Program Ochrony Środowiska ma na celu realizację Polityki Ekologicznej Państwa na poziomie gminnym. Jego realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewnia skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stwarza warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

1.2. Okres sprawozdawczy

Niniejszy Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025” sporządzono na podstawie analizy realizacji zadań zawartych w Programie, określonych dla Gminy Nowosolna. Raport obejmuje okres od 01.01.2018 r. do 31.12.2019 r.

2. Stan realizacji zadań ujętych w gminnym programie ochrony środowiska w latach 2018 – 2019

Poniżej przedstawiono realizację zadań związanych z ochroną środowiska, jakie zostały zrealizowane na terenie Gminy Nowosolna w latach 2018-2019. W Raporcie, mającym charakter sprawozdania opierano się na harmonogramie przedsięwzięć planowanych do realizacji, określonych w "Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025" (przyjętym uchwałą Nr XLII/255/17 Rady Gminy Nowosolna z dnia 29 listopada 2017 r.). W Raporcie odniesiono się do konkretnych zadań wyszczególnionych w Programie, jak również wzięto pod uwagę przedsięwzięcia, które nie były w nim zawarte, a które mieszczą się w ramach polityki ekologicznej Gminy i zostały zrealizowane w okresie sprawozdawczym. Gmina Nowosolna realizowała nie tylko zadania inwestycyjne, ale również szereg zadań bieżących mających charakter ciągły. Harmonogram Programu ochrony środowiska obejmował i obejmuje zadania zaplanowane w szerokim przedziale czasowym, a duża część zadań wykracza poza ramy czasowe przyjęte podczas sporządzania dokumentu. W niniejszym Raporcie przedstawiono zadania z zakresu poszczególnych sektorów związanych z ochroną środowiska, realizowane w latach 2018 –2019.

W Programie ochrony środowiska przyjęto następujący podział zagadnień:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie przed hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,

- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

2.1 Działania w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza i obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu, adaptacja do zmian klimatu	Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza
		Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego
		Ograniczenie emisji ze środków transportu

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego, realizowanych w latach 2018 –2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Termomodernizacja budynków stanowiących własność gminy	Gmina Nowosolna	1.028.389,24 zł	16.999,17 zł	3	1. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – budynek Urzędu Gminy Nowosolna; 2. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – budynek OSP Lipiny; 3. Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej – budynek OSP Stare Skoszewy; 4. Termomodernizacja obiektów edukacyjnych Gminy Nowosolna (opracowanie audytu dla SP Lipiny i SP Stare Skoszewy).
		6.720,25 zł	371.900,99 zł		
		8.655,25 zł	254.849,92 zł 10.000,00 zł		
Wykonanie i wdrożenie Projektu Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe	Gmina Nowosolna	-	-	0	W okresie sprawozdawczym nie zlecono opracowania Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne	Gmina Nowosolna, właściciele nieruchomości	-	-	1	- wymiana źródeł ciepła na ekologiczne w obiektach użyteczności publicznej realizowana jest w ramach zadań termomodernizacyjnych budynków; - brak danych na temat zadań realizowanych przez osoby fizyczne. Liczba złożonych przez mieszkańców gminy Nowosolna

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Nowosolna za lata 2018-2019

					wniosków do WFOŚiGW w Łodzi w ramach programu „Czyste Powietrze”: 2018 r. – 3 wnioski, 2019 r. – 29 wniosków. Długość wybudowanej sieci gazowej: 2018 r. – 275,07 m, 2019 r. – 438 m.
Sukcesywne zwiększanie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina Nowosolna, szkoły, GPCKiE	-	1.230,00 zł	2	W 2019 r. odbyło się spotkanie informacyjne dla mieszkańców nt. „Wymiana urządzeń grzewczych na terenie gminy Nowosolna” dotyczące m.in. dofinansowania wymiany nieekologicznych źródeł ciepła. Ostatecznie gmina nie złożyła wniosku o dofinansowanie ze względu na niewystarczającą liczbę osób chętnych do wzięcia udziału w projekcie.
Propagowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Gmina Nowosolna, szkoły, GPCKiE	-	-	2	Na przełomie lat 2018/2019 odbyło się wiele spotkań z mieszkańcami w zakresie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii – budowa mikro instalacji na gospodarstwach indywidualnych, wymiany kotłów na pompy ciepła itp.
Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach stanowiących własność gminy	Gmina Nowosolna	-	-	3	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach użyteczności publicznej zrealizowane zostało w ramach zadań termomodernizacyjnych budynków. W ramach zadania wybudowano instalację fotowoltaiczną 7kWp na budynku Urzędu Gminy Nowosolna oraz pompę ciepła powietrze – powietrze przy OSP Lipiny.
Kontynuacja wymiany oświetlenia drogowego z sodowego na ledowe	Gmina Nowosolna	275.958,20 zł		3	- Budowa oświetlenia od nr 30A do nr34 - Nowe Skoszewy, Budowa oświetlenia ul. Klonowej, Wykonanie oświetlenia drogi przysiółku Rosyjka i w obrębie skrzyżowania dróg w kierunku Nowe Skoszewy – Głogowiec, Montaż punktów świetlnych na ulicy Aksamitnej (II etap)– Kalonka, Montaż punktów świetlnych na ulicy Narcyzowej (I etap)–Kalonka, Oświetlenie ul. Pszenicznej w Wódce, Oświetlenie ulicy Aksamitnej, Projekt oraz częściowe wykonanie oświetlenia na osiedlu w Lipinach, Projekt oświetlenia na ul. Małwowej, Rozbudowa oświetlenia drogi gminnej nr 106325E w

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Nowosolna za lata 2018-2019

			59.040,00 zł 1.001.225,99 zł 13.500,00 zł 4.500,00 zł 13.407,00 zł		<p>miejsowości Byszewy Majątek, Rozbudowa oświetlenia drogi powiatowej nr 1150 w miejscowości Byszewy, Rozbudowa oświetlenia ulicznego w Dobieszkowie, Zawieszenie lamp oświetleniowych – Lipiny;</p> <p>- Wykonanie oświetlenia solarnego na boisku przy SP w Lipinach;</p> <p>- Budowa oświetlenia solarnego na terenie Gminy Nowosolna (wykonanie 131 punktów hybrydowych na terenie całej gminy);</p> <p>- Instalacja lamp solarnych (Moskwa);</p> <p>- Wykonanie oświetlenia hybrydowego na terenie sołectwa Plichtów;</p> <p>- Rozbudowa oświetlenia drogi gminnej nr 106325E – Byszewy Majątek.</p>
Wspieranie i promowanie transportu zbiorowego	Gmina Nowosolna	764.149,38 zł	838.793,94 zł	2	<p>Organizatorem transportu zbiorowego na terenie gminy Nowosolna jest Zarząd Dróg i Transportu w Łodzi. Usługa jest wykonywana przy użyciu taboru MPK Łódź. Ilość przejechanych kilometrów:</p> <p>2018 r. - 264.475 km, 2019 r. - 266.026 km.</p>
Poprawa infrastruktury drogowej	Gmina Nowosolna	35.916,00 zł 1.350.511,08 zł 90.410,29 zł 2.229.980,48 zł 44.895,00 zł 4.980,00 zł	2.094.747,60 zł 377.386,20 zł 662 719,13 zł 8.000,00 zł 800.000,00 zł 6.000,00 zł	3	<p>- Budowa drogi w miejscowości Natolin (Natolin 11) od drogi serwisowej do posesji o nr 18;</p> <p>- Budowa dróg osiedlowych w Kalonce, Kopance, Starych Skoszewach, Lipinach, Plichtowie, Moskwie, Grabinie, Bogini;</p> <p>- Poszerzenie drogi gminnej nr 106310E w Natolinie;</p> <p>- Przebudowa dróg na terenie Gminy Nowosolna - ulice: Leśna, Malinowa, Jeżynowa, Narcyzowa, Stokrotkowa, Poziomkowa, Brzozowa, Klonowa, Gwiazdzysta;</p> <p>- Przebudowa ul. Akacjowej i Grabowej w Bukowcu;</p> <p>- Ekologiczna Nowosolna - Park & Rider (miejsce odpoczynku rowerzystów): Plichtów, Byszewy, Stare Skoszewy.</p> <p>- Budowa drogi w Starych Skoszewach;</p> <p>- Przebudowa drogi gminnej Byszewy – Majątek;</p> <p>- Przebudowa drogi gminnej nr 106315E (Borchówka-Dobieszków);</p> <p>- Przebudowa drogi gminnej Nr 106327E w miejscowości</p>

			234 254,35 zł 18.450,00 zł 17 730,00 zł		Borchówka; - Przebudowa drogi Natolin (droga Grzywacz); - Wykonanie projektu ulicy Kasztanowej; - Zaprojektowanie i budowa ciągu pieszo-jezdnego wzdłuż przebiegu sołeckiej drogi asfaltowej (Teolin);
	Powiat łódzki wschodni	967.610,00 zł		3	- Wykonanie ciągu pieszo-jezdnego przy drodze powiatowej nr 1150E.

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

Ponadto w okresie sprawozdawczym w ramach bieżących napraw Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Nowosolna wykonywał prace związane z drogami o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej. Poniżej przedstawiono zestawienie ilości ton wykorzystanych materiałów do napraw dróg.

Materiał wykorzystany przy naprawie nawierzchni drogowych	Ilość materiału wykorzystanego na napraw dróg (Mg = tona)	
	2018	2019
Kruszywo, destrukta	1495	2325
Emulsja asfaltowa z grysem		116
Masa bitumiczna	213	415 (w tym 100 Mg wykorzystane do wykonania nakładki asfaltowej w m. Lipiny)

Pozytywne skutki ww. działań kumulują się m.in. ze skutkami wdrażania programów ochrony powietrza. W wyniku przeprowadzonej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska - Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Łodzi oceny jakości powietrza za rok 2018 strefa łódzka została zakwalifikowana do klasy C, a tym samym Zarząd Województwa Łódzkiego został zobowiązany do opracowania Programu ochrony powietrza ze względu na:

- przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - poziom średnioroczny i średniodobowy,
- przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 - poziom średnioroczny,
- poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
- poziomu docelowego ozonu.

"Program ochrony powietrza i plan działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej" przyjęty został uchwałą Nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15 września 2020 r. Nadrzędnym celem Programu i PDK dla strefy łódzkiej jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza w możliwie najkrótszym czasie, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa łódzkiego. Wymagane efekty rzeczowe realizacji działań naprawczych wyznaczone zostały dla poszczególnych gmin.

Poniżej przedstawiono działania naprawcze oraz efekty rzeczowe wymagane do osiągnięcia dla Gminy Nowosolna¹.

Działanie naprawcze	Opis	Efekt rzeczowy
Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy do 1	Działania zmierzające do obniżenia emisji z indywidualnych systemów grzewczych opalanych paliwami stałymi, będą	Wymagana powierzchnia lokali/budynków, na której zlikwidowano nieefektywne indywidualne źródło ciepła na paliwa stałe [m2]

¹źródło: opracowanie własne na podstawie uchwały Nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15.09.2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej

Raport z realizacji Programu ochrony środowiska dla gminy Nowosolna za lata 2018-2019

MW, w których następuje spalanie paliw stałych	obejmować przede wszystkim poniższe czynności i powinny być dokonywane z poniżej ustaloną hierarchią: 1) zastąpienie niskosprawnych urządzeń grzewczych podłączeniem do sieci ciepłowniczej lub urządzeniami opalany gazem; 2) prowadzenie działań zmierzających do wymiany niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na:-kotły zasilane olejem opałowym;-ogrzewanie elektryczne;-OZE (głównie pompy ciepła);-nowe kotły węglowe lub biomasę spełniające wymagania ekoprojektu. Wymianę niskosprawnych źródeł ciepła należy przeprowadzać w budynkach mieszkalnych(jedno i wielorodzinnych) lub lokalach, budynkach użyteczności publicznej, budynkach usługowych, produkcyjnych i handlowych; 3) stosowanie w nowo powstałych budynkach hierarchii źródeł ogrzewania: podłączenie do sieci ciepłowniczej lub sieci gazowej, OZE (pompy ciepła) urządzenia opalane olejem, ogrzewanie elektryczne lub montaż nowych kotłów węglowych lub na biomasę spełniających wymagania ekoprojektu. 4) podniesienie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.	Ogółem	2021	2022	2023	2024	2025	2026
		860	90	140	170	170	170	120
Prowadzenie edukacji ekologicznej (ulotki, imprezy, akcje szkolne, audycje, konferencje, działania informacyjne i szkoleniowe) związanej z ochroną powietrza.	Działanie powinno być realizowane m.in. poprzez: - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia, jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza, - prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom wpływ spalania paliw niskiej jakości oraz odpadów na jakość powietrza.	Minimum 2 wydarzenia edukacyjne związane z ochroną powietrza w roku, po jednym w każdym półroczu, na terenie każdej gminy.						
Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów ograniczających używanie paliw lub urządzeń do celów grzewczych oraz zakazu spalania odpadów.	Działalność kontrolna powinna obejmować: - przestrzeganie zakazu spalania odpadów w kotłach i piecach, - przestrzeganie zakazu wypalania traw i łąk.	Minimum 20 kontroli w ciągu roku w każdej gminie o liczbie mieszkańców <50 tys.						

Zarówno stężenia pyłu PM_{2,5}, jak i pyłu PM₁₀ wykazują silną zmienność sezonową. Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w strefie łódzkiej w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, emisja wtórna zanieczyszczeń pyłowych z powierzchni odkrytych, np. dróg, chodników oraz niekorzystne warunki meteorologiczne, szczególnie małe prędkości wiatru (poniżej 1,5 m/s) utrudniające rozprzestrzenianie się emitowanych lokalnie zanieczyszczeń.

Podsumowując należy stwierdzić, iż zarówno w "Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021", jak i "Programie ochrony powietrza i planie działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej" kładziony jest nacisk na zadanie polegające na wymianie źródeł ciepła na ekologiczne. Jest to niewątpliwie działanie dające najbardziej wymierny efekt polegający na redukcji emisji zanieczyszczeń. Realizacja obydwu Programów równolegle prowadzić będzie do poprawy jakości powietrza na terenie gminy Nowosolna w możliwie najkrótszym czasie.

2.2 Działania w zakresie zagrożenia hałasem

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie ochrony klimatu akustycznego (zagrożenia hałasem):

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Zagrożenia hałasem	Minimalizacja zagrożenia mieszkańców spowodowanego ponadnormatywnym hałasem	Zmniejszenie obszarów narażonych na źródła hałasu
		Ograniczenie uciążliwości głównych ciągów komunikacyjnych

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie zagrożenia hałasem, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Uwzględnianie standardów akustycznych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Nowosolna	Koszty ponoszone w ramach prac projektowych dot. zmian miejscowych planów zagosp. przestrzennego	Koszty ponoszone w ramach prac projektowych dot. zmian miejscowych planów zagosp. przestrzennego	2	W roku 2018 zostały uchwalone dwa miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru obrębu Byszewy oraz części obszaru obrębu Lipiny. W 2019 r. podjęto 11 uchwał w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Nowosolna.
Utrzymanie istniejących pasów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych	Gmina Nowosolna	Zadane ciągle realizowane przez ZGK	Zadane ciągle realizowane przez ZGK	2	W okresie sprawozdawczym realizowano zadania dotyczące bieżącego utrzymania zieleni, w tym pielęgnacja drzew.
Monitoring hałasu na terenach przyległych do zakładów przemysłowych	WIOŚ w Łodzi	-	-	1	W okresie sprawozdawczym WIOŚ w Łodzi wykonał pomiary hałasu przemysłowego emitowanego z POZ-BRUK Sp. z o.o. W Teolinie. Pomiary przeprowadzono w porze dnia i nocy w dniach 07.10.2019-08.10.2019. Niestety, z uwagi na zbyt małą różnicę poziomów hałasu emitowanego z zakładu oraz zmierzonego tła akustycznego zakończyły się

					niepowodzeniem. ²
Ograniczenie hałasu z autostrady A-1 (ekrany akustyczne, zieleń)	GDDKiA w Łodzi	b.d.	b.d.	1	Działania w zakresie ograniczenia hałasu z autostrady A-1 podejmowane przez Gminę opisano poniżej.
Ograniczenie hałasu z drogi krajowej nr 72	GDDKiA w Łodzi	-	-	2	W okresie sprawozdawczym realizowano zadania dotyczące bieżącego utrzymania dróg, w tym naprawa ubytków oraz utrzymanie istniejących pasów zieleni wzdłuż szlaków komunikacyjnych. W 2019 roku dokonano nasadzeń zastępczych 2 szt. drzew w miejscowości Lipiny.

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

Część zadań związana z ochroną przed hałasem jest zbieżna z zadaniami realizowanymi w zakresie ochrony powietrza – dotyczy to modernizacji dróg oraz usprawnienia komunikacji. Jednakże należy podkreślić, że prawidłowe kształtowanie klimatu akustycznego polega przede wszystkim na zmniejszeniu poziomów hałasu u samego źródła oraz na zmniejszaniu poziomów hałasu metodami akustyczno-urbanistycznymi i akustyczno-budowlanymi na drodze między źródłem, a odbiorcą. Ograniczenie hałasu komunikacyjnego poprzez poprawę nawierzchni dróg jest działaniem istotnym, choć jednocześnie może doprowadzić do wzrostu natężenia ruchu pojazdów, aczkolwiek przy stosunkowo niewielkiej liczbie mieszkańców poszczególnych miejscowości i na ogół lokalny charakter dróg wzrost natężenia będzie niewielki.

Na terenie gminy Nowosolna najbardziej uciążliwy jest hałas pochodzący z komunikacji drogowej powodowany przede wszystkim przez ruch odbywający się autostradą A-1. Metodą ochrony przed hałasem jest budowa ekranów akustycznych i indywidualna ochrona w postaci zwiększenia izolacyjności akustycznej przegród budowlanych. Urząd Gminy Nowosolna już od 2016 roku podejmuje działania zmierzające do ograniczenia uciążliwości powodowanych przez hałas z autostrady. Liczna korespondencja kierowana m.in. do Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska czy Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi miała na celu doprowadzenie do wykonania rzetelnych pomiarów poziomu hałasu w miejscach wskazywanych przez mieszkańców.

W trybie administracyjnym - decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia oraz postanowieniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, na zarządcę autostrady A-1 tj. GDDKiA w Łodzi, nałożony został obowiązek sporządzenia analizy porealizacyjnej, po upływie 1 roku od dnia oddania obiektu do użytkowania w zakresie oddziaływania akustycznego, oddziaływania na powietrze atmosferyczne oraz na wody powierzchniowe. Analiza porealizacyjna stanowi opracowanie porównujące ustalenia i wnioski zawarte w raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz w decyzjach administracyjnych z rzeczywistym oddziaływaniem drogi stwierdzonym w ramach opracowania. Celem analizy jest określenie rzeczywistego wpływu rozpatrywanej inwestycji na środowisko oraz wskazanie możliwości zminimalizowania niekorzystnych oddziaływań wynikających z jej funkcjonowania.

Zgodnie z "Analizą porealizacyjną autostrady A1 Stryków –Tuszyn na odcinku od km 295+850 do km 335+937,65 (bez odcinka od km 322+150 do km 324+950)" sporządzoną w styczniu 2018 roku przez Pracownię Hałasu Sp. z o.o., ul. Królewiecka 63/2, 54-117 Wrocław, wykonano pomiary poziomu hałasu w następujących punktach pomiarowych, zlokalizowanych na terenie gminy Nowosolna:

²źródło: informacja GIOŚ RWMS w Łodzi – pismo DM/ŁD/063-14/6/20/DR z dnia 10.08.2020 r.

L.p.	Lokalizacja	Równoważny poziom hałasu		Przekroczenia	
		Pora dzienna [dB]	Pora nocna [dB]	Pora dzienna [dB]	Pora nocna [dB]
1.	Stare Skoszewy 2 (PDH06)	48,1	46	0	0
2.	Nowe Skoszewy 5 (PDH07)	55,9	52,9	0	0
3.	Nowe Skoszewy 2 (PDHD1)	56,3	54,5	0	0
4.	Moskwa 18 (PDH11)	58,8	56,3	0	0,3
5.	Moskwa 20 (PDH10)	54,9	50,6	0	0
6.	Plichtów 1 (PDH13)	59,7	55,5	0	0
7.	Plichtów 11 (PDH12)	49,8	45,5	0	0
8.	Teolin 1A (PDH64)	49,7	43,2	0	0
9.	Natolin 3 (PDH15_2)	54,4	49,9	0	0
10.	Natolin 6 (PDH16)	56,5	54,2	0	0
11.	Natolin 14 (PDH15_1)	55,3	50,6	0	0
12.	Natolin 42 (PDHD2)	54,5	51,7	0	0
13.	Natolin 67 (PDH14)	56,9	55,4	0	0
14.	Natolin 79 (PDH56)	63,4	60,1	0	4,1
15.	Głogowiec 12 (PDHD3)	50,2	45,9	0	0

Na podstawie powyższych wyników pomiarów stwierdzono występowanie przekroczeń w dwóch lokalizacjach w porze nocnej.

W okresie od dnia 28 lutego 2018 r. do 17 sierpnia 2018 r. Najwyższa Izba Kontroli przeprowadziła kontrolę w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi pn. „Prawidłowość zabezpieczenia mieszkańców przed hałasem powodowanym przez ruch transportowy na drodze ekspresowej S-8 i autostradzie A-1” (S/18/001), w ramach, której zleciła Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu przeprowadzenie pomiarów hałasu w 14 lokalizacjach wzdłuż autostrady A-1 spośród punktów zgłaszanych przez mieszkańców, w których nie przeprowadzono dotychczas badań (w tym 9 lokalizacji na terenie gminy Nowosolna). W wystąpieniu pokontrolnym Najwyższa Izba Kontroli wskazała na istnienie rozbieżności pomiędzy wynikami analizy porealizacyjnej sporządzonej na zlecenie GDDKiA a opinią Instytutu Ochrony Środowiska, które winny budzić uzasadnione wątpliwości, co do rzetelności podejmowanych przez GDDKiA działań. Badania Instytutu wykazały przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze nocy w ponad 30 % lokalizacji, w tym w jednej lokalizacji na terenie gminy Nowosolna: Natolin 65 – przekroczenie o 2,3 dB w porze nocnej. Wskazano, iż przekroczenia te wymagać będą podjęcia przez GDDKiA działań, zmierzających do weryfikacji przygotowanej analizy i weryfikacji skuteczności stosowanych dotychczas zabezpieczeń przed hałasem.

W wyniku analizy m.in. powyższych dokumentów Marszałek Województwa Łódzkiego w dniu 28 września 2020 r. wydał z urzędu decyzję nakładającą na GDDKiA obowiązek ograniczenia ponadnormatywnego oddziaływania akustycznego na środowisko, powstającego w związku z eksploatacją autostrady A1 Stryków-Tuszyn na odcinku od km 295+850 do km 335+937,65 (bez odcinka od km 322+150 do km 324+950), poprzez ograniczenie, w wyniku realizacji działań naprawczych, poziomu hałasu poza terenem, do którego zarządca drogi ma tytuł prawny, do poziomów dopuszczalnych, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. Z 2014 r. poz. 112). Termin zakończenia realizacji działań naprawczych wyznaczono do 30 czerwca 2022 r. W niniejszej decyzji dodatkowo zobowiązano GDDKiA do przedłożenia, w ramach analizy powykonawczej, wyników pomiarów hałasu wykonanych we wskazanych w decyzji miejscach wraz z opisem wdrożonych

działań naprawczych. Na terenie gminy Nowosolna wskazane zostały następujące lokalizacje punktów pomiarowych:

- Natolin 50, działka nr 50;
- Nowe Skoszewy 12, działka nr 24;
- Głogowiec 11, działka nr 15;
- Moskwa 21, działka nr 3/2;
- Moskwa 24, działka nr 53/2;
- Natolin 85, działka nr 16/11;
- Natolin 66, działka nr 106/3;
- Natolin 64B, działka nr 113/1;
- Natolin, kilometraż: 305+605, strona prawa.

W sentencji decyzji wskazano ponadto, że punkty pomiarowe należy zlokalizować na terenach objętych ochroną przed hałasem w ten sposób, aby przeprowadzone w nich pomiary pozwoliły na ustalenie miejsca o największym oddziaływaniu źródła hałasu.

2.3 Działania w zakresie pól elektromagnetycznych

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie ochrony przed polami elektromagnetycznymi:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Ograniczenie wpływu promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie ludzi i środowisko

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie pól elektromagnetycznych, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego, monitoring emisji pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Łodzi	-	-	1	Na terenie gminy Nowosolna w latach 2018-2019 nie wykonywano pomiarów promieniowania elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Nie przeprowadzono również pomiarów kontrolnych w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznych wykonywanych przez WIOŚ. Z przekazanych raportów pomiarowych od zobowiązanych do wykonywania okresowych pomiarów operatorów instalacji emitujących promieniowanie elektromagnetyczne wynika, że w miejscach dostępnych dla ludności, znajdujących się w budynkach mieszkalnych jak również na terenach zewnętrznych, natężenie promieniowania elektromagnetycznego emitowanego przez te instalacje kształtowało się poniżej określonych prawem wartości dopuszczalnych. ³

³źródło: informacja GIOŚ RWMS w Łodzi – pismo DM/ŁD/063-14/6/20/DR z dnia 10.08.2020 r.

Przestrzeganie zapisów w MPZP poświęconych ochronie przed polem elektromagnetycznym	Gmina Nowosolna, inwestorzy	-	-	2	W okresie sprawozdawczym nie toczyły się postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie pól elektromagnetycznych.
Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	Gmina Nowosolna, inwestorzy, WIOŚ w Łodzi	-	-	0	Nie podejmowano działań w okresie sprawozdawczym.
Edukacja ekologiczna na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	Gmina Nowosolna	-	-	0	Nie podejmowano działań w okresie sprawozdawczym.

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

2.4 Działania w zakresie gospodarowania wodami

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie gospodarowania wodami:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód oraz ochrona ich zasobów i jakości	Ochrona zasobów oraz wzrost jakości wód powierzchniowych i podziemnych
	Kształtowanie postawy proekologicznej mieszkańców	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie gospodarowania wodami, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych	Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, WIOŚ w Łodzi, właściciele gruntów	-	-	2	Szkolenia dla doradców rolniczych; postępowanie właścicieli gospodarstw rolnych zgodnie ze „Zbiorem zaleceń dobrej praktyki rolniczej”.
Prowadzenie monitoringu stanu i jakości wód	WIOŚ w Łodzi, RZGW w Warszawie	-	-	2	Informację Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dot. podejmowanych działań przedstawiono poniżej.
Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych	Gmina Nowosolna, RZGW w Warszawie, WIOŚ w Łodzi Zakład Gospodarki Komunalnej	- 1.761,36 zł 1.359,15 zł 11.223,75 zł	- 37.000,00 zł 1.500,60 zł 1.359,15 zł 11.223,75 zł	3	- Przebudowa zbiornika retencyjnego w Nowych Skoszewach. - Badanie ścieków z oczyszczalni przy GPCCKiE w Plichtowie i SP Lipiny. - Badanie ścieków z oczyszczalni: Byszewy, Stare Skoszewy, Wiączyń dolny. - Badania wody (6 hydroforni).
Zapobieganie zjawiskom suszy i	Wojewoda Łódzki, ARiMR,	-	-	2	Ilość rozpatrzonych wniosków o szacowanie szkód w

pomoc w przypadku jej skutków	Ministerstwo Rolnictwa, Gmina Nowosolna, ŁODR				gospodarstwie rolnym, powstałych w wyniku suszy / powierzchnia upraw dotknięta zjawiskiem: 2018 r. – 39 szt. / 600,07 ha; 2019 r. – 95 szt. / 1271,15 ha.
Edukacja poprzez propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędności wody	Gmina Nowosolna, szkoły, przedszkola	-	-	2	Informacje zamieszczane w prasie lokalnej i na stronie internetowej gminy. W okresie sprawozdawczym zaobserwowano spadek zużycia wody: 2018 r. - 439.434 m ³ , 2019 r. - 413.707 m ³ .

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

Program monitoringu wód powierzchniowych płynących na terenie gminy Nowosolna w 2018 roku obejmował JCWP badane w punktach reprezentatywnych zlokalizowanych na terenie województwa łódzkiego:

- Mroga od źródeł do Mrożycy bez Mrożycy (PLRW200017272345) naturalna jednolita część wód powierzchniowych, typ abiotyczny jcwp 17, badania zostały wykonane w 2018 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Mroga – Janów, znajdującym się w gminie Nowosolna, powiat łódzki wschodni w ramach monitoringu:
 - operacyjnego dla wód zagrożonych niepełnieniem celów środowiskowych;
 - obszarów chronionych: przeznaczonych do celów rekreacyjnych, w tym kąpielisk oraz wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych;
 - badawczego w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych;
 - III Klasa elementów biologicznych;
 - I Klasa elementów hydromorfologicznych;
 - Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) przekracza wartości graniczne dla II klasy jakości wód powierzchniowych;
 - Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – umiarkowany stan ekologiczny;
 - Klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego;
 - Ocena stanu jcwp – zły stan wód.
- Mrożyca (PLRW2000172723469) naturalna jednolita część wód powierzchniowych, typ abiotyczny jcwp 17, badania zostały wykonane w 2018 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Mrożyca-Szczecin znajdującym się w gminie Dmosin, powiat brzeziński, w ramach monitoringu:
 - operacyjnego dla wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych;
 - obszarów chronionych dla wód zlokalizowanych na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych;
 - badawczego w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych;
 - II Klasa elementów biologicznych;
 - II Klasa elementów hydromorfologicznych;
 - Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) przekracza wartości graniczne dla II klasy jakości wód powierzchniowych;
 - Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – umiarkowany stan ekologiczny;
 - Klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego;
 - Ocena stanu jcwp – zły stan wód.
- Wolbórka od źródeł do Dopływu spod Będzelina (PLRW2000172546329) naturalna jednolita

część wód powierzchniowych, typ abiotyczny jcwp 17, badania (najbardziej aktualne) zostały wykonane w 2017 roku w punkcie pomiarowo-kontrolnym Wolborka-Będków znajdującym się w powiecie tomaszowskim, w ramach monitoringu:

- operacyjnego dla wód zagrożonych niespełnieniem celów środowiskowych;
- obszarów chronionych dla wód zlokalizowanych na obszarach wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych;
- badawczego w celu określenia tła geochemicznego, obszarów emisji i dróg transportu zanieczyszczeń WWA w wodach powierzchniowych;
- III Klasa elementów biologicznych;
- II Klasa elementów hydromorfologicznych;
- Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1-3.5) przekracza wartości graniczne dla II klasy jakości wód powierzchniowych;
- Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego – umiarkowany stan ekologiczny;
- Klasyfikacja stanu chemicznego – stan chemiczny poniżej dobrego;
- Ocena stanu jcwp – zły stan wód.

W 2019 roku nie były prowadzone badania w jednolitych częściach wód powierzchniowych, które przepływają przez teren gminy Nowosolna (szczegółowa ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych za 2018 rok dostępna jest na stronie internetowej <http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>). Na terenie gminy Nowosolna nie jest prowadzony monitoring wód podziemnych.⁴

2.5 Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie gospodarki wodno-ściekowej:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dla społeczeństwa i gospodarki dostępu do czystej wody	Ograniczenie strat wody związane z przesyłem
	Ograniczenie zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych	Zmniejszenie skutków niewłaściwego odprowadzania ścieków

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Kontynuacja modernizacji sieci wodociągowej	Gmina Nowosolna	215.250,00 zł	83.664,50 zł	3	- przebudowa sieci wodociągowej w miejscowości Wódka; - Wykup sieci wodociągowej (Kalonka, Dąbrowa: 565,50 mb)
Kontynuacja modernizacji obiektów gospodarki wodnej	Gmina Nowosolna		5.468,99 zł	3	- Modernizacja ujęcia wodociągowego na terenie Gminy Nowosolna – Teolin. - Zadania realizowane przez ZGK opisano poniżej.
Rozbudowa	Gmina	2.806.857,34 zł	53.712,30 zł	3	- Budowa sieci kanalizacyjnej w

⁴źródło: informacja GIOŚ RWMŚ w Łodzi – pismo DM/ŁD/063-14/6/20/DR z dnia 10.08.2020 r.

kanalizacji	Nowosolna				miejsowości Natolin.
Kontrola prawidłowego pozbywania się nieczystości ciekłych przez mieszkańców	Gmina Nowosolna	-	-	2	- Ilość zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych: 2018 r. – 825 szt. 2019 r. 669 szt. - Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków: 2018 r. – 570 szt. 2019 r. – 614 szt.

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

Na terenie gminy Nowosolna zlokalizowanych jest 6 ujęć wody: Dąbrowa, Dobieszków, Natolin, Teolin, Wiączyń Dolny, Lipiny. Wydobycie wody w okresie sprawozdawczym przedstawia poniższa tabela:

Hydrofornia	Ilość czynnych studni	Wydobycie wody (m ³)	
		2018 r.	2019r.
Dąbrowa	2	188802	163079
Dobieszków	2	95632	83686
Natolin	2	68180	81477
Teolin	2	44854	49552
Wiączyń Dolny	1	19408	22668
Lipiny	2	22558	13245
RAZEM	11	439 434	413 707

Zauważalny jest nieznaczny spadek wydobycia wody w stosunku do roku 2018, co jest bezpośrednio związane ze spadkiem poboru wody z sieci. Przyczyn obecnego stanu rzeczy należy upatrywać w zwiększeniu ilości ujęć prywatnych oraz nieco większej trosce mieszkańców gminy Nowosolna o wspólne zasoby wodne. Ilość nowych odbiorców wody w roku 2019 roku wyniosła 40, ilość odbiorców narastająco wynosi 2323. Ilość przyłączy do sieci kanalizacyjnej to 19 nowych gospodarstw domowych. Łączna ilość gospodarstw domowych przyłączonych do sieci kanalizacyjnej wynosi 55.

Ponadto Zakład Gospodarki Komunalnej w ramach bieżącej działalności wykonał następujące prace:

- wykonano 36 nowych przyłączy wodociągowych o całkowitej długości 491 m;
- wydano 31 warunków technicznych dotyczących budowy przyłączy wodociągowych oraz uzgodniono 31 projektów budowlanych;
- wymieniono 12 nieczynnych hydrantów, 9 zasuw wodociągowych oraz 195 wodomierzy;
- wymieniono 150-metrowy odcinek sieci azbestowej wraz z przyłączami w miejscowości Kalonka;
- przebudowano 85 metrów sieci w miejscowości Wiączyń Dolny;
- Wykonano zabezpieczenie antykorozyjne zbiorników na wodę pitną, remont ogrodzenia oraz oświetlenie terenu hydroforni Dąbrowa;
- Wymieniono pompę głębinową – hydrofornia Dobieszków;
- Wymieniono pompę głębinową oraz wykonano remont pomieszczeń budynku hydroforni Wiączyń Dolny;
- wykonano prace na terenie hydroforni Lipiny: dobudowa kolumny filtracyjnej, przebudowa zbiornika bezodpływowego na ścieki technologiczne wraz z kanalizacją odprowadzającą popłuczyny z filtra, montaż bramy wjazdowej, częściowa wymiana ogrodzenia.

2.6 Działania w zakresie gleb

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie gleb:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb	Wzrost świadomości ekologicznej w zakresie ochrony wartości biologicznych gleb
	Ochrona i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	Ograniczenie obszarów zdegradowanych rolniczo

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie gleb, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Promowanie rolnictwa ekologicznego i rolnictwa zintegrowanego	ŁODR, Gmina Nowosolna	-	-	2	Szkolenia organizowane przez Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego: <u>2018 r.:</u> - "Zasady tworzenia i funkcjonowania grup producentów rolnych, owoców, warzyw, zrzeseń i innych form organizacji."; - "Przedsiębiorczość na obszarach wiejskich, co zrobić aby zarobić?"; - "Kalibracja opryskiwacza polowego"; <u>2019 r.:</u> - "Stosowanie środków ochrony roślin sprzętem naziemnym."; - "OZE – szansą na innowacyjne rolnictwo"; - "Odnawialne źródła energii dla gospodarstw rolnych"; - "ASF - strefa ochronna".
Przestrzeganie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie gleb rolniczo użytkowanych	Właściciele gruntów	-	-	2	
Wdrażanie programów rolnośrodowiskowych uwzględniających działania prewencyjne w zakresie ochrony gleb, w tym erozji gleb	Właściciele gruntów, ŁODR, ARiMR	-	-	0	Nie podejmowano działań w okresie sprawozdawczym.
Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze	Gmina Nowosolna	-	-	2	

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

2.7 Działania w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Kontynuowanie usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy
		Minimalizacja niewłaściwego zarządzania odpadami
		Kontynuacja działań mających na celu zapewnienie właściwej obsługi mieszkańców w zakresie odbioru odpadów
	Realizacja polityki edukacyjnej z zakresu właściwej gospodarki odpadami	Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Realizacja Programu usuwania azbestu dla Gminy Nowosolna	Gmina Nowosolna, wytwórcy odpadów zawierających azbest	38.143,15 zł (w tym 28.446,00 zł dotacja z WFOŚ w Łodzi)	18.481,01 zł (w tym 15.400,00 zł dotacja z WFOŚ w Łodzi)	1	W 2018 r.: usunięto łącznie 69,170 Mg (ton) wyrobów zawierających azbest z 24 posesji. W 2019 r.: usunięto łącznie 39,490 Mg (ton) wyrobów zawierających azbest z 16 posesji.
Kontynuacja kontroli danych zawartych w deklaracjach ze stanem faktycznym	Gmina Nowosolna, Wykonawca odbierający odpady komunalne	-	-	2	
Dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów	Gmina Nowosolna, WIOŚ, Policja	2.828,75 zł	-	2	Zakup wilgotnościomierza do drewna i miernika pyłów zawieszonych.
Utrzymanie właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych, w tym selektywnej zbiórki „u źródła”	Gmina Nowosolna, Wykonawca odbierający odpady komunalne	-	-	2	W okresie sprawozdawczym zaobserwowano wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie. Dokładne ilości przedstawia wykres.
Identyfikacja i zwalczanie dzikich wysypisk śmieci	Gmina Nowosolna	1.458,00 zł	5.159,70 zł	2	Masa usuniętych odpadów z "dzikich wysypisk": 2018 r. - 13,7 tony (4 szt.); 2019 r. - 15,6 tony (3 szt.).
Prowadzenie edukacji ekologicznej	Gmina Nowosolna, szkoły, przedszkola,	1.824,78 zł -	694,36 zł 296,87 zł	2	- Akcja "Sprzątanie Świata" - Akcja "Wiosenne porządki"

	Wykonawca odbierający odpady komunalne			
--	--	--	--	--

*Gdzie: 0 - brak realizacji zadania, 1 - zrealizowane częściowo, 2 - realizowane na bieżąco, 3 - zrealizowane całkowicie.

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w brzmieniu obowiązującym od 2013 roku, gminy przejęły obowiązek zorganizowania odbioru i zapewnienia zagospodarowania odpadów komunalnych powstających na terenie gminy.

W okresie sprawozdawczym na terenie Gminy Nowosolna usługa odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych obejmowała nieruchomości, na których:

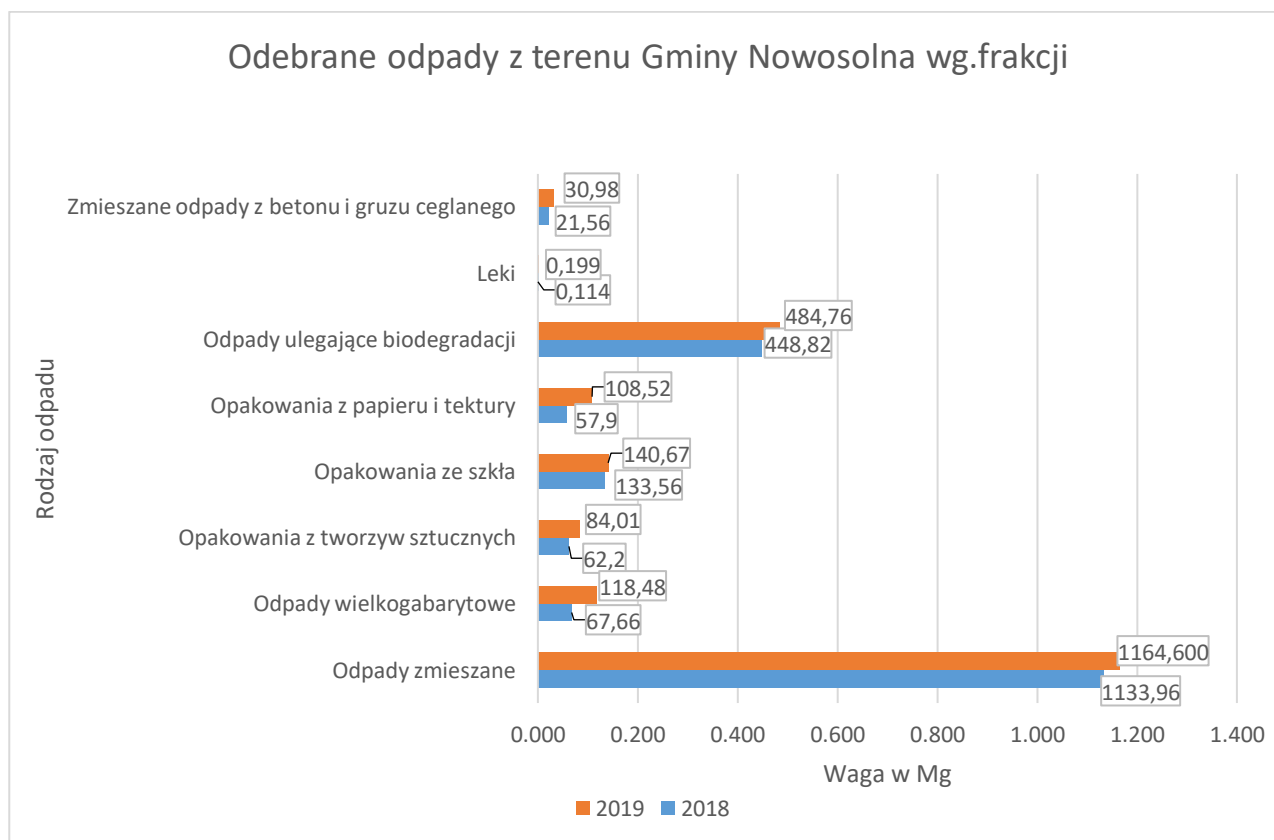
- zamieszkują mieszkańcy,
- nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne,
- znajdują się domki letniskowe oraz nieruchomości wykorzystywane na cele rekreacyjno-wypoczynkowe.

Zadania obsługi systemu na terenie gminy powierzone zostały wykonawcy firmie Remondis Sp. z o.o, wyłonionemu w drodze przetargu nieograniczonego w trybie przepisów ustawy Prawo zamówień publicznych.

Systemem gospodarki odpadami w 2019 r. objętych zostało łącznie 1836 nieruchomości i w porównaniu do roku 2018 liczba ta wzrosła o 2%.

W 2019 roku zaobserwowano wzrost ilości odpadów odebranych z terenu gminy Nowosolna. Największa zmiana w ilości odebranych odpadów nastąpiła we frakcji „papier i tektura” gdzie poziom wzrostu osiągnął 87% w stosunku do roku poprzedniego oraz odpady wielkogabarytowe gdzie wzrost ten wyniósł 75%.

Nieco mniejsze poziomy wzrostu odnotowano we frakcji „tworzywa sztuczne” – 35% oraz „odpady z betonu i gruzu ceglanego – 43%. Pozostałe wartości przedstawia poniższy wykres⁵.



⁵źródło: "Raport o stanie gminy Nowosolna 2019 r." 26 maja 2020 r.

W okresie sprawozdawczym Gmina Nowosolna uzyskała wymagany przepisami prawa poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych:

- **papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła:**
 - w 2018 r. – 44 % (wymagany poziom w 2018 r. wynosił 30 % lub więcej);
 - w 2019 r. – 51,82 % (wymagany poziom w 2019 r. wynosił 40 % lub więcej);
- **odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne:**
 - w 2018 r. – 100 % (wymagany poziom w 2018 r. wynosił 50 % lub więcej);
 - w 2019 r. – 100 % (wymagany poziom w 2019 r. wynosił 60 % lub więcej).

Poziom ograniczania masy odpadów biodegradowalnych przekazywanych do dalszego przetwarzania w 2019 roku pozostał na zbliżonym poziomie w stosunku do roku 2018 i wyniósł 72,47%.

W okresie sprawozdawczym zaobserwowano narastający problem pojawiających się „dzikich wysypisk”. Masa usuniętych odpadów w 2019 roku wyniosła 15,6 tony i w porównaniu z rokiem poprzednim, w którym wartość ta wynosiła 13,7 tony, wzrosła o 14%.

2.8 Działania w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	Ochrona obszarów cennych przyrodniczo Ograniczenie zdewastowanych terenów
	Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych	Wzrost atrakcyjności gminy oraz wzrost ruchu turystycznego
	Wzrost świadomości ekologicznej	Edukacja ekologiczna

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej oraz form ochrony przyrody i obszarów cennych przyrodniczo w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego	Gmina Nowosolna	Koszty ponoszone w ramach prac projektowych dot. zmian miejscowych planów zagosp. Przestrzennego	Koszty ponoszone w ramach prac projektowych dot. zmian miejscowych planów zagosp. Przestrzennego	2	W roku 2018 zostały uchwalone dwa miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru obrębu Byszewy oraz części obszaru obrębu Lipiny. W 2019 r. podjęto 11 uchwał w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Nowosolna.
Zachowanie i ochrona istniejących kompleksów leśnych	Gmina Nowosolna, Powiat, RDLP, RDOŚ	-	-	2	Działania realizowane w ramach zatwierdzonych na okres: 01.01.2017-31.12.2026 <i>Uproszczonych</i>

					<i>planów urzędzenia lasu oraz Inwentaryzacji stanu lasów. Powyższe dokumenty zawierają np. opisy taksacyjne lasów i grunty przeznaczone do zalesienia, zestawienia czynności gospodarczych projektowanych do wykonania, mapy gospodarcze lasów.</i>
Usuwanie wieloletnich zachwaszczeń	Gmina Nowosolna, właściciele gruntów	-	-	2	Działania realizowane są przede wszystkim na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz drogi dojazdowe do nowopowstających osiedli mieszkaniowych.
Promocja walorów przyrodniczo-krajobrazowych gminy, w tym promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo	Gmina Nowosolna, OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich	-	-	2	- Utworzenie miejsc odpoczynku rowerzystów: Plichtów, Byszewy, Stare Skoszewy. - Utrzymanie szlaków turystycznych PKWŁ wytyczonych na terenie gminy (opis szlaków zamieszczono poniżej).
Pielęgnacja oraz ochrona istniejącej zieleni, zadrzewień	Gmina Nowosolna, mieszkańcy	-	-	2	Wykonanie w 2019 r. zabiegów pielęgnacyjnych pomników przyrody – 3 szt. (zakres prac zamieszczono poniżej).
Edukacja ekologiczna	Gmina Nowosolna, GPCKiE, OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich	-	-	2	Działania z zakresu edukacji ekologicznej opisano poniżej.

*Gdzie: 0 – brak realizacji zadania, 1 – zrealizowane częściowo, 2 – realizowane na bieżąco, 3 – zrealizowane całkowicie.

Szlaki turystyczne oraz trasy wytyczone na terenie gminy Nowosolna – stan na koniec 2019 roku⁶.

Na obszarze Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich przebiega 11 szlaków turystycznych (8 pieszych oraz 2 rowerowe i 1 konny). W pobliżu Gminno Parkowego Centrum Kultury i Ekologii w Plichtowie przebiegają jedne z najciekawszych pod względem krajobrazowym i przyrodniczo-historycznym szlaki – czarny szlak rowerowy oraz zielony szlak pieszy.

- Zielony szlak pieszy po PKWŁ o długości 63 km, zaczyna się w Lesie Łagiewnickim przy ul. Okólnej, kończy w Imielniku. Na terenie gminy Nowosolna szlak przebiega po północnej części przez Skoszewy Stare i Rosyjkę, południowej przez Moskwę, Plichtów, Grabinę oraz zachodniej – przez Wódkę, Dąbrówkę i Borki.

⁶ źródło: "Raport o stanie gminy Nowosolna 2019 r." 26 maja 2020 r.

- Szlak łącznikowy Moskwa-Byszewy-Boginia-Stare Skoszewy – to krótki szlak biegnący z Moskwy do Byszew np. polnymi drogami, skąd rozciągają się rozległe i malownicze panoramy. W Byszewach podziwiać można dawny folwark i zabytkowy dwór, w którym niegdyś przebywał znany pisarz Jarosław Iwaszkiewicz. Dalej szlak prowadzi w kierunku północnym, kończąc się w Starych Skoszewach.
- Czarny szlak rowerowy po PKWŁ – 74 kilometrowy szlak należący do najbardziej atrakcyjnych w województwie łódzkim, a to dzięki urozmaiconej rzeźbie terenu. Zaczyna się i kończy w Lesie Łągiewnickim. W granicach Gminy Nowosolna biegnie przez Wzgórze „Radary” we wsi Dąbrowa, Bukowiec, Borchówkę, Byszewy, Plichtów, Moskwę i dalej w kierunku gminy Brzeziny. W północnej części gminy łączy takie wsie jak: Głogowiec, Skoszewy Stare, Dobieszków.
- Łódzki Szlak Konny – w planach jego długość ma osiągnąć 1817 km. Będzie to najdłuższy w Europie szlak konny. Na terenie gminy Nowosolna szlak biegnie przez Nowe Skoszewy (Stajnia Nowe Skoszewy), Bartolin (Stadnina koni „Juna”), pobliski rezerwat „Struga Dobieszkowska”, Kopankę (Stajnia „Watażka”, Stajnia „Campoverde”), Byszewy, Stare Skoszewy (Stajnia „Poperka”), Plichtów i Moskwę (Stajnia „Laski”). Oznaczeniem szlaku są białe kwadraty z pomarańczowym kołem w środku.
- Trasa do biegów na orientację usytuowana w Lesie Wiączyńskim, o długości 8 km. Na jej trasie znajduje się siedem punktów kontrolnych oznakowanych drewnianymi słupkami.
- Nordic Walking Park Nowosolna” – sieć wytyczonych tras do uprawiania nordic walking, w której skład wchodzi:
 - Trasa nr 1 (zielona) o długości – 5,7 km. Szacunkowy czas przejścia – 1 godz. 5,7-kilometrowa pętla poprowadzona przez wsie Plichtów i Byszewy.
 - Trasa nr 2 o długości – 9,6 km; szacunkowy czas przejścia – 2 godz. Ciekawa, poprowadzona w formie 9,6-kilometrowej pętli trasa, przeznaczona zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych piechurów.
 - Trasa nr 3 (czarna) o długości – 15,8 km; szacunkowy czas przejścia – 3 godziny. Trasa rekomendowana osobom o dobrej kondycji fizycznej.

Zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody.

Uchwałą Nr LIV/337/18 z dnia 7 listopada 2018 r. Rada Gminy Nowosolna uzgodniła przeprowadzenie zabiegów pielęgnacyjnych trzech drzew – pomników przyrody (ustanowionych Zarządzeniem Nr 8/90 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 10 stycznia 1990 r. Dz. Urz. Np. Łódzkiego Nr 3, poz. 24) – dębu szypułkowego „Jarosław” (610 cm obwodu pnia), dębu szypułkowego (375 cm) i buka zwyczajnego (320 cm), rosnących na terenie parku w zespole dworsko-parkowym w Byszewach, na działkach nr ewid. 50/15 i 50/9, stanowiących własność Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.

Zakres zabiegów pielęgnacyjnych obejmował:

- 1) **dąb szypułkowy „Jarosław” w Byszewach (obwód pnia 610 cm) – dz. nr 50/15**
 - a) usunięcie suchych lub chorych gałęzi z korony drzewa,
 - b) zredukowanie jednego konaru nadmiernie rozrośniętego w kierunku południowym,
 - c) poprawa estetyki drzewa związana z modyfikacją starych zabezpieczeń wykonanych z blachy i metalowej siatki,
 - d) zamontowanie niskiego drewnianego ogrodzenia w celu podkreślenia ekspozycji drzewa i ograniczenia możliwości zaśmiecania;
- 2) **dąb szypułkowy w Byszewach (obwód pnia 375 cm) – dz. nr ewid. 50/9**
 - a) usunięcie suchych lub chorych gałęzi z korony drzewa,
 - b) przycięcie kikuta konaru odłamanego od strony pn.-wsch.,
 - c) zredukowanie konarów przeciążających drzewo od strony pn.-wsch.,

- d) założenie 1-2 elastycznych wiązań,
- e) usunięcie dwóch drzew gat. lipa drobnolistna (160, 210 cm) rosnących w rzucie korony pomnikowego dębu w celu poprawy warunków świetlnych i statyki drzewa;
- 3) **buk zwyczajny w Byszewach (obwód pnia 320 cm) – dz. nr ewid. 50/9**
 - a) usunięcie suchych lub chorych gałęzi z korony drzewa,
 - b) usunięcie pozostałości martwego wierzchołka drzewa.

Zadanie realizowane było przez ZPKWŁ OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, na które pozyskano dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w wysokości 90% kosztów kwalifikowanych. Całkowity koszt powyższych zabiegów wynosił 7.900,00 zł brutto. Prace zostały zakończone w listopadzie 2019 roku.

Edukacja ekologiczna.

2018 rok		
Organizator	Temat	Opis
Gmina Nowosolna, Gminno-Parkowe Centrum Kultury i Ekologii w Plichtowie	Święto Gminy Nowosolna	Podczas Święta odbyła się akcja sadzenia drzew wzdłuż ogrodzenia GPCKiE, w której udział wzięli przedstawiciele władz gminy, jak i zaprzyjaźnieni goście. Nie zabrakło również stoiska promocyjnego ZPKWŁ OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Za odwiedzenie stoiska i odpowiedź na kilka pytań oraz aktywne uczestnictwo w innych przygotowanych grach, uczestnicy otrzymywali nagrody np. publikacje przyrodnicze Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego, mapy naszych parków krajobrazowych czy sadzonki drzewek rozdawane w ramach programu „100 000 drzew na 100 lecie Województwa Łódzkiego”.
	Noc Kupaly 2018	Warsztaty plecenia wianków, stoiska z rękodziełem i żywnością ekologiczną.
	Święto Pszczoły 2018	Podczas imprezy można było zakupić różne miody i tworzyć własne świece z pszczelego wosku. Dla dzieci przygotowane były specjalne atrakcje: dmuchane zjeżdżalnie, piaskownice i basen. Pracownicy PKWŁ prezentowali dzikie pszczoły, pokazywali jak budować domki dla powszechnie nieznanymi gatunków dzikich pszczół, przekazywali informacje jakie rośliny sadzić w ogrodach i parkach, aby chronić ich populację.
	XVII Amatorski Rajd Rowerowy i Pieszy „Tour de Kalonka”	Uczestnicy rajdu mogli wybrać – podobnie, jak w ubiegłych latach – jedną z trzech tras rowerowych lub trasę pieszą. W rajdzie wzięło udział ok. 500 osób. Trasa piesza oraz czerwona rowerowa prowadzona była przez pracowników OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Przekazywali oni informacje dotyczące przyrody i walorów Parku.
ZPKWŁ OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich	Zimowe Ptakoliczenie w PKWŁ	W ramach Zimowego Ptakoliczenia OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich zorganizował dla uczniów Szkoły Podstawowej w Starych Skoszewach prelekcję przybliżającą sylwetki naszych ptasich przyjaciół. Po czym uczniowie wraz z pracownikami OT PKWŁ „uzbrojeni” w lornetki niezbędne do obserwacji ptaków udali się na spacer. Podczas wycieczki, oprócz sikor, udało się zobaczyć stadko czyży, gile, sójki, kawki, dzięcioła dużego i sroki.
	Konkurs „Wiosna ach to TY”	Konkurs informatyczno-przyrodniczy dedykowany dla uczniów klas I – III szkół podstawowych z terenu województwa łódzkiego. Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich jako współorganizator przygotował dla uczniów i ich opiekunów prelekcję przyrodniczą nt. pszczół i trzmieli Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, ich roli w przyrodzie i sposobie ich ochrony.

	VIII Rajd „Rowerem i pieszo Wzniesienia Łódzkie cieszą”	Grupa rowerowa przejechała ok. 20 km po PKWŁ poruszając się atrakcyjnymi leśnymi ścieżkami, i śródpolnymi drózkami pod przewodnictwem pracownika OT PKWŁ.
	NOCNE ŚWIECENIE w Gminno-Parkowym Centrum Kultury i Ekologii w Plichtowie	Warsztaty entomologiczne organizowane wraz z GPCKiE w Plichtowie obejmujące np. prelekcję o motylach prowadzoną przez specjalistów entomologów oraz terenowe wabienie motyli nocnych.
	Konkurs „Barwy jesieni na Wzniesieniach”	Konkurs skierowany do uczniów klas I-III szkół podstawowych z terenu Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Jego celem było zwróceniu uwagi na przyrodę najbliższej okolicy – w tym przypadku Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Liczną grupę laureatów konkursu stanowili uczniowie SP w Starych Skoszewach.
2019 rok		
Organizator	Temat	Opis
Gmina Nowosolna, Gminno-Parkowe Centrum Kultury i Ekologii w Plichtowie	Akcja „Śmieć OUT”	Akcja polegała na zrobieniu zdjęcia z „bałaganem”, następnie drugiego zdjęcia po uprzątnięciu terenu z workami. Zdjęcie pojawiało się na facebookowej stronie wydarzenia opatrzone hasztagiem <u>#trashchallenge</u> , dzięki czemu każdy mógł zobaczyć efekty naszej akcji. W akcję włączyli się mieszkańcy sołectw: Natolin, Byszewy, Wódka, Dąbrówka, Grabina, Teolin, Stare Skoszewy i Nowe Skoszewy. Rękawice i worki dostarczył Urząd Gminy Nowosolna.
	Święto Gminy Nowosolna	Podczas imprezy na stoisku promocyjnym ZPKWŁ OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich można było dowiedzieć się wielu ciekawostek na temat ptaków i ich zwyczajów. Nie brakowało przyrodniczych nagród w konkursach. Odwiedzający otrzymywali publikacje przyrodnicze Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Łódzkiego – mapy naszych parków krajobrazowych i foldery. Na stoisku przygotowanym przez Gminę Nowosolna rozdawane były sadzonki drzew i krzewów w ramach programu „100 tys. drzew na 100 lecie Województwa Łódzkiego”.
	Noc Kupały 2019	Warsztaty plecenia wianków, poczęstunek polewką z kociołka, koncert zespołu „Joryj Kłoc”, stoiska z rękodziełem i żywnością ekologiczną. Liczba uczestników: 73 osoby.
	I Rajd Odkrywców	Celem spaceru było poznanie otaczającej nas przyrody w Parku Krajobrazowym Wzniesień Łódzkich. Piękna trasa, zróżnicowana przyrodniczo, urozmaicona pod względem wysokości terenu, miała długość od 4 do 6 kilometrów. Rajd obejmował również warsztaty tworzenia ekotoreb oraz konkurs z wiedzy o PKWŁ.
	Święto Pszczoły 2019	Atrakcje: prezentacje dla dzieci „Dlaczego dzieci mogą polubić pszczoły?” i dla dorosłych „Kraina miodem, płynąca. O wzbogacaniu pożytków pszczelich i ochronie bioróżnorodności”; stoiska pszczelarzy, degustacje miodów; pokazy sprzętu pszczelarskiego; stoisko edukacyjne ZPKWŁ OT PKWŁ; Teatr Piccolo – przedstawienie ekologiczne pt. „Piraci Kapitana Haka”; warsztaty z robienia świec woskowych oraz mydełek; konkursy z nagrodami.
	XVIII Amatorski Rajd Rowerowy i Pieszki „Tour de Kalonka”	Uczestnicy kolejny raz mieli okazję wybrać jedną z kilku zaplanowanych przez organizatorów wydarzenia tras (czarna trasa rowerowa ok. 40 km, niebieska trasa rowerowa ok. 22 km, trasa rowerowa dla dzieci „Figlotour” ok. 7 km, trasa piesza ok. 8 km). W wydarzeniu wzięło udział ok. 450 osób.
	„100 tys. drzew na stulecie Województwa Łódzkiego”	Gmina Nowosolna wzięła udział w akcji organizowanej przez Samorząd Województwa Łódzkiego przy udziale ZPKWŁ. W ramach akcji podczas Święta Gminy oraz Dożynek gminnych rozdano mieszkańcom 500 szt. sadzonek drzew i krzewów.

Publiczna SP OO. Bernardynów w Wiączyńcu Dolnym ⁷	Jak zimują zwierzęta?	Spotkanie z pracownikiem Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, pogadanka w szkole i spacer po okolicy z szukaniem śladów zimowania zwierząt.
	Udział w akcji Śmieć Out – Trash Challenge	Sprzątanie przez grupę Leśne Zuchy oraz klasę 1 okolicy szkoły.
	Poznanie pszczół	Wizyta w pasiece w Lipce, aby posłuchać pszczelarza i ciekawostek o życiu pszczół, skosztować różnych gatunków miodu.
	Warsztaty z techniki decoupage	Wizyta grupy przedszkolaków oraz uczniów klas 1,4 i 7 w Gminno-Parkowym Centrum Kultury i Ekologii w Plichtowie. Wykonanie zakładki do książek i ich zdobienie metodą decoupage. Spacer po okolicy z pracownikiem Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich – poznanie lokalnych gatunków roślin, rozpoznawanie gatunków drzew, poznanie definicji parku krajobrazowego
	Święto Pieczonego Ziemniaka	Spotkanie open dla uczniów i rodziców naszej szkoły, którego tematem wiodącym były ziemniaki. Odbyły się: konkurencje sportowe z udziałem ziemniaków jako narzędzi (np. rzut do celu); zabawy plastyczne – zdobienie ziemniaków „eko” czyli ziemniaków – cudaków o nieregularnych kształtach; konkurs literacki na odę do ziemniaka.
	Eko owoce i warzywa	Pogadanki w grupie przedszkolaków o owocach i warzywach: - rozpoznawanie owoców i warzyw, - wiersz Jana Brzechwy „Na straganie”, - pogadanka o uprawie eko-warzyw w przydomowym ogródku.
ZPKWL OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich	Konkurs „WIOSNA, ACH TO TY”	Konkurs informatyczno-przyrodniczy dedykowany dla uczniów klas I – III szkół podstawowych z terenu województwa łódzkiego.
	IX Rajd „Rowerem i pieszo Wzniesienia Łódzkie cieszą”	Wzorem lat ubiegłych uczestnicy rajdu mogli zobaczyć wiele interesujących miejsc w zachodniej części Parku oraz docenić jego walory przyrodnicze i krajobrazowe.
	Konkurs „Krajobraz mojego regionu – uczyć i pokazywać.”	Konkurs skierowany do uczniów szkół podstawowych (klas VI-VIII). Zadaniem uczestników było zorganizowanie spaceru krajobrazowego dla lokalnej społeczności, a także opracowanie przewodnika przyrodniczo – turystycznego na podstawie zorganizowanego spaceru. Przewodnik przyrodniczo – turystyczny miał być wykonany w formie broszury, przeznaczonej dla turystów odwiedzających teren/obiekt w nim opisany, według zaproponowanej trasy.
	„Sprzątanie Świata 2019”	ZPKWL OT Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich, we współpracy z Zakładem Karnym nr 1 w Łodzi wziął udział w akcji sprzątania terenów leśnych w okolicach Nowych Skoszew. Odbiór zebranych odpadów został zlecony przez Gminę Nowosolna.
	Konkurs „Barwy jesieni na Wzniesieniach – Poznaj swoich ptasich sąsiadów”	Konkurs skierowany do uczniów klas I-III szkół podstawowych z terenu Parku Krajobrazowego Wzniesień Łódzkich. Motywem przewodnim były ptaki. Wśród laureatów konkursu znaleźli się uczniowie szkół z terenu gminy: SP w Starych Skoszewach i SP w Lipinach.

⁷ Pozostałe placówki oświatowe z terenu gminy nie przedstawiły informacji nt. prowadzonej Edukacji ekologicznej.



Święto Gminy Nowosolna 2018, fot. M. Majda



Pomnik przyrody – dąb Jarosław, fot. K. Krakowska



Akcja Sprzątanie Świata 2019, Nowe Skoszewy, fot. H. Andrzejewski



Dożynki gminne 2019, sadzonki drzew i krzewów przeznaczone dla mieszkańców, fot. J. Nowak

2.9 Działania w zakresie zagrożenia poważnymi awariami

W Programie ochrony środowiska wyznaczono następujące cele w zakresie zagrożenia poważnymi awariami:

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji
Zagrożenie poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Minimalizacja skutków awarii
		Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych

Ocenę realizacji poszczególnych zadań w zakresie zagrożenia poważnymi awariami, realizowanych w latach 2018-2019 na terenie gminy Nowosolna, przedstawia poniższa tabela:

Zadanie wyznaczone w Programie ochrony środowiska	Podmiot realizujący	Poniesione koszty		Ocena realizacji zadania*	Informacje dodatkowe
		2018	2019		
Akcja informacyjno-edukacyjna dla społeczeństwa dotycząca zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	WIOŚ w Łodzi, Gmina Nowosolna, Powiat, Policja, Straż Pożarna	-	-	0	Nie podejmowano działań w okresie sprawozdawczym.

Aktualizacja optymalnych tras przewozu ładunków niebezpiecznych oraz kontrola przewożonych ładunków	Zarządcy dróg, firmy transportowe, Policja	-	-	2	
---	--	---	---	---	--

*Gdzie: 0 – brak realizacji zadania, 1 – zrealizowane częściowo, 2 – realizowane na bieżąco, 3 – zrealizowane całkowicie.

3. System monitoringu realizacji programu ochrony środowiska

Monitoring realizacji Programu ochrony środowiska dostarcza informacje, dzięki którym ocenić można czy stan środowiska uległ poprawie czy pogorszeniu. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Aby właściwie nadzorować realizację Programu wskazano w nim wskaźniki, dzięki którym łatwiej będzie przedstawić stopień wykonania założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć w przyszłych aktualizacjach programu ochrony środowiska.

W poniższej tabeli przedstawiono analizę wskaźników monitorowania celów obszarów interwencji wskazanych w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025”.

Lp.	Wskaźnik [jednostka miary]	2018	2019
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA			
1.	Liczba budynków poddanych termomodernizacji stanowiących własność Gminy[szt.]	1	2
2.	Liczba wymienionych źródeł ciepła w budynkach stanowiących własność Gminy [szt.]	0	1
3.	Długość przebudowanych dróg [km]	2,79	2,07
4.	Ilość instalacji wytwarzających energię ciepłą ze źródeł odnawialnych w budynkach stanowiących własność Gminy [szt.]	1	1
5.	Ilość wymienionych źródeł ciepła w budynkach użyteczności publicznej	0	1
ZAGROŻENIA HAŁASEM			
6.	Obszary zagrożone ponadnormatywnym hałasem	Obszary zabudowy mieszkaniowej położone wzdłuż autostrady A1 i drogi krajowej 72	Obszary zabudowy mieszkaniowej położone wzdłuż autostrady A1 i drogi krajowej 72
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE			
7.	Poziom pól elektromagnetycznych	b.d.	b.d.
GOSPODAROWANIE WODAMI			
8.	Stan/potencjał ekologiczny jednolitych części wód (klasy I-V)	Umiarkowany stan ekologiczny	b.d.
9.	Stan jednolitych części wód (dobry/zły)	Zły	b.d.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA			
10.	Zużycie wody na potrzeby ludności ogółem [m ³]	439.434	413.707
11.	Długość sieci wodociągowej [km]	0,170	0,147 (sieć prywatna)
12.	Długość wybudowanej, rozbudowanej lub zmodernizowanej sieci kanalizacyjnej [km]	2,55	0
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW			
13.	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wybranych frakcji odpadów: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło [% wagowo]	44,00 %	55,29 %
14.	Ilość odpadów komunalnych wytworzonych [Mg]	1 926,474 Mg	2 132,8393 Mg
15.	Liczba dzikich wysypisk odpadów [szt.]	4 szt. (13,7 Mg)	3 szt. (15,6 Mg)
16.	Ilość usuniętego azbestu i wyrobów zawierających azbest(Mg)	69,170 Mg	39,490 Mg
17.	Udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w masie wszystkich zebranych odpadów komunalnych w skali kraju [%]	28,9 %	31,2 %
18.	Ilość unieszkodliwionych odpadów azbestowych z terenu Gminy (Mg/rok)	69,170 Mg	39,490 Mg
19.	Nakłady poniesione na unieszkodliwieniu odpadów azbestowych (zł/rok)	38.143,15 zł	18.481,01 zł
ZASOBY PRZYRODNICZE			
20.	Poziom lesistości [%]	23,2	23,2
21.	Powierzchnia gruntów zalesionych [ha]	1253	1253
22.	Powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych [ha]	b.d.	b.d.
23.	Powierzchnia obiektów i obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych ogółem [ha]	2943,1 ha – PKWŁ, 8,40 ha - Rezerwat „Wiączyń”, 15 szt. – pomniki przyrody	2943,1 ha – PKWŁ, 8,40 ha - Rezerwat „Wiączyń”, 15 szt. – pomniki przyrody

4. Podsumowanie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w gminie. Podstawowym założeniem w tworzeniu programów ochrony środowiska na wszystkich szczeblach – od krajowego do gminnego – jest, aby ich realizacja doprowadziła do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewniła skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyła warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Analizując realizację programu na poziomie gminnym należy pamiętać, że wskazane zadania mające bezpośredni wpływ na stan środowiska obciążają samorząd gminy, podmioty gospodarcze, ale i samych mieszkańców. Do najważniejszych zadań zrealizowanych w ramach POŚ można zaliczyć: termomodernizację budynków użyteczności publicznej, budowę i modernizację dróg, budowę i modernizację sieci wodociągowo – kanalizacyjnych. Część zadań, z uwagi na swój charakter, realizowana jest na bieżąco, w zależności od aktualnych potrzeb, jak na przykład bieżące utrzymanie dróg, utrzymanie zieleni, sadzenie nowych drzew i krzewów czy szeroko pojęta edukacja ekologiczna.

Zaawansowanie realizacji celów i zadań ekologicznych jest zróżnicowane. Przyczyną tego są przede wszystkim niedostateczne środki finansowe jednostek odpowiedzialnych za realizację celów. Gmina Nowosolna na realizację zadań zawartych w Programie ochrony środowiska oprócz zabezpieczonych środków własnych, pozyskiwała środki finansowe ze źródeł zewnętrznych, takich jak fundusze europejskie, budżet państwa, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Zmiany stanu środowiska widoczne są dopiero w dłuższej perspektywie czasowej, dlatego też niniejszy Raport z wykonania celów i zadań określonych w Programie ochrony środowiska nie jest jednoznacznym odzwierciedleniem efektów realizacji Programu.

Prawo ochrony środowiska przewiduje wykonanie aktualizacji programów ochrony środowiska co 4 lata, co umożliwi doprowadzenie zapisów programu do zgodności z obowiązującymi przepisami prawa krajowego i unijnego.

5. Literatura i dane źródłowe

1. Program Ochrony Środowiska dla Gminy Nowosolna na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.
2. Raport o stanie Gminy Nowosolna za 2018 r.
3. Raport o stanie Gminy Nowosolna 2019.
4. Uchwała Nr XX/303/20 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 15.09.2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza i planu działań krótkoterminowych dla strefy łódzkiej.
5. "Analiza porealizacyjna autostrady A1 Stryków –Tuszyn na odcinku od km 295+850 do km 335+937,65 (bez odcinka od km 322+150 do km 324+950)" sporządzona przez Pracownię Hałasu Sp. z o.o., ul. Królewiecka 63/2, 54-117 Wrocław, styczeń 2018 r.
6. Wystąpienie pokontrolne LLO-411.001.01.2018 Najwyższej Izby Kontroli „Prawidłowość zabezpieczenia mieszkańców przed hałasem powodowanym przez ruch transportowy na drodze ekspresowej S-8 i autostradzie A-1” (S/18/001), 24 sierpnia 2018 r.
7. <https://parkilodzkie.pl/pkw1>
8. https://lodz.stat.gov.pl/vademecum/vademecum_lodzkie/portrety_gmin/lodzki_wschodni/gmina_nowosolna.pdf