

UCHWAŁA NR 174/2350/21
ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO
z dnia 30 marca 2021 roku

w sprawie przyjęcia Sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wraz z planem działań krótkoterminowych

Na podstawie art. 41 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz.U. 2020.1668 tj. ze zm.) w związku z art. 94 ust. 2a pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U z 2020 r., poz. 1219 z póź. zm.) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wraz z planem działań krótkoterminowych, w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

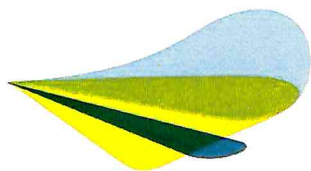
§ 2. Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wraz z planem działań krótkoterminowych przedkłada się ministrowi właściwemu do spraw klimatu i środowiska oraz właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Marszałkowi Województwa Lubuskiego.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.


WICEMARSZAŁEK
Stanisław Tomczyszyn

Załącznik
do uchwały Nr... 174/2350/21
Zarządu Województwa Lubuskiego
z dnia... 30 marca2021 r.



Lubuskie



Zarząd Województwa Lubuskiego

**Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony
powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski
wraz z planem działań krótkoterminowych**

Zielona Góra, 2021 rok

Prace nad Sprawozdaniem z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wraz z planem działań krótkoterminowych prowadzone były przy współpracy z Departamentem Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubuskiego.

Zamawiający:

Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego
ul. Podgórna 7, 65-057 Zielona Góra

Zespół autorski:

mgr inż. Przemysław Lewicki
mgr inż. Stanisław Lewicki
dr inż. Zbigniew Lewicki
dr Paweł Binkiewicz
mgr inż. Łukasz Bodzój
mgr inż. Krzysztof Kaprał
mgr Lidia Kasperczyk
mgr inż. Hanna Kolarczyk
mgr inż. Dominika Sobocińska
inż. Grzegorz Szyliński
mgr inż. Natalia Toczek

Wykonawca:

LEMITOR Ochrona Środowiska Sp. z o.o. sp. k.
ul. Jana Długosza 40
51-162 Wrocław

Spis treści

1.	Cel sporządzenia sprawozdania	3
2.	Charakterystyka terenu objętego Programem ochrony powietrza.....	4
3.	Wyznaczone założenia w celu poprawy jakości powietrza	6
3.1.	Działania i cele z Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski	6
3.2.	Działania krótkoterminowe i cele dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski	9
4.	Realizacja działań Programu ochrony powietrza oraz działań krótkoterminowych.....	11
4.1.	Działania prowadzone przez Samorząd Miasta Gorzów Wielkopolski.....	11
	w latach 2018 - 2020.....	11
4.2.	Działania prowadzone ze środków Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	16
4.3.	Działania prowadzone ze środków Unii Europejskiej w ramach RPO lubuskie 2020.....	20
5.	Podsumowanie i wnioski.....	22
6.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	24
7.	Wykaz wykorzystywanych dokumentów.....	25

Spis tabel

Tabela 1	Stacje pomiarowe na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski	6
Tabela 2	Typy działań krótkoterminowych.....	9
Tabela 3	Zestawienie realizowanych działań w latach 2018 - 2020 związanych z redukcją emisji powierzchniowej.....	12
Tabela 4	Zestawienie realizowanych działań w latach 2018 - 2020 związanych z redukcją emisji liniowej.	13
Tabela 5	Zestawienie realizowanych działań wspomagających oraz fakultatywnych w latach 2018 - 2020.	14
Tabela 6	Podsumowanie kosztów i efektu ekologicznego prowadzonych działań naprawczych dla strefy miasto Gorzów Wlkp. w latach 2018– 2020.....	15
Tabela 7	Zestawienie efektów planowanych do osiągnięcia z umów podpisanych w latach 2018 - 2020 na finansowanie zadań z zakresu poprawy jakości powietrza, ze środków POIiŚ.....	16
Tabela 8	Działania/ umowy zakończone - stan 31.12.2019 r.	18
Tabela 9	Działania/ umowy zakończone - stan 31.12.2020 r.	19
Tabela 10	Zestawienie inwestycji dofinansowywanych przez UE w latach 2018 - 2020 w obrębie strefy miasto Gorzów Wielkopolski.	20

1. Cel sporządzenia Sprawozdania

Niniejsze sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski, przedstawia zestawione dane dotyczące celów i działań jakie zostały podjęte w obszarze strefy w latach 2018 - 2020 przez samorząd miasta Gorzów Wielkopolski, ich efekty/skutki oraz nakłady pieniężne jakie zostały na nie przeznaczone. Działania opisane w niniejszym sprawozdaniu mają na celu polepszenie standardów jakości powietrza.

Zakres sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza, zgodny jest z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2020 . poz. 2221) i zawiera m.in. informacje o:

- kierunkach i zakresie podjętych działań priorytetowych, w tym o zmianach w jakości paliw dopuszczonych do stosowania na określonym terenie, zastosowaniu najlepszych dostępnych technik i podjęciu innych działań ograniczających emisję substancji do powietrza, jeżeli były planowane
- stanie zaawansowania podjętych działań naprawczych, określonych w harmonogramie działań
- nakładach, w tym środkach finansowych, dotychczas poniesionych na działania naprawcze
- ograniczeniu emisji substancji do powietrza w latach 2018 - 2020.

Część sprawozdania dotycząca działań krótkoterminowych, zawiera informacje o podjętych działaniach, które miały na celu:

- zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu
- ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

Niniejsze sprawozdanie sporządzone jest zgodnie z uchwałą nr III/30/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 11 lutego 2019 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy miasta Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz z uchwałą nr II/13/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 grudnia 2014 r. w sprawie uchwalenia Planu działań krótkoterminowych dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu.

Obowiązek sprawozdawczości wynika z art. 94 ust. 2a pkt. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.):

2a. Zarząd Województwa przekazuje ministrowi właściwemu do spraw klimatu i środowiska oraz właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska:

2) w terminie 6 miesięcy po zakończeniu realizacji programu ochrony powietrza, o którym mowa w art. 91, lub planu działań krótkoterminowych, o którym mowa w art. 92, sprawozdanie końcowe z realizacji tego programu lub planu obejmujące cały okres ich realizacji.

W dniu 7 września 2020 roku Sejmik Województwa Lubuskiego uchwalił nowy Program ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski – uchwała nr XXII/325/20. W związku z tym, zgodnie z art. 94 ust. 2a pkt 2 POŚ, zarząd województwa ma obowiązek najpóźniej 6 miesięcy po zakończeniu realizacji programu lub planu przedłożyć sprawozdanie z jego realizacji.

2. Charakterystyka terenu objętego Programem ochrony powietrza

Gorzów Wielkopolski to miasto na prawach powiatu w części środkowozachodniej Polski, w województwie lubuskim. Siedziba władz samorządowych województwa lubuskiego znajduje się w Zielonej Górze. Powierzchnia miasta wynosi około 85,72 km². Liczba ludności w mieście wg danych GUS z roku 2020 wynosi 123 341 mieszkańców.

Pod względem geograficznym północna część miasta położona jest na Równinie Gorzowskiej będącej mezoregionem makroregionu Pojezierza Południowopomorskiego. Południowa część miasta Gorzów Wielkopolskiego położona jest natomiast w Kotlinie Gorzowskiej będącej mezoregionem makroregionu Pradolina Toruńsko – Eberswaldzkiej. Przez miasto przepływa rzeka Warta. W strefie miasto Gorzów Wielkopolski znajdują się 4 obszary Natura 2000: Dolina Dolnej Noteci, Murawy Gorzowskie, Ostoja Witnicko-Dębniańska oraz Ujście Noteci.

W Gorzowie Wielkopolskim panuje klimat umiarkowany przejściowy, z przewagą wpływów oceanicznych. Roczne opady wynoszą około 550 mm.

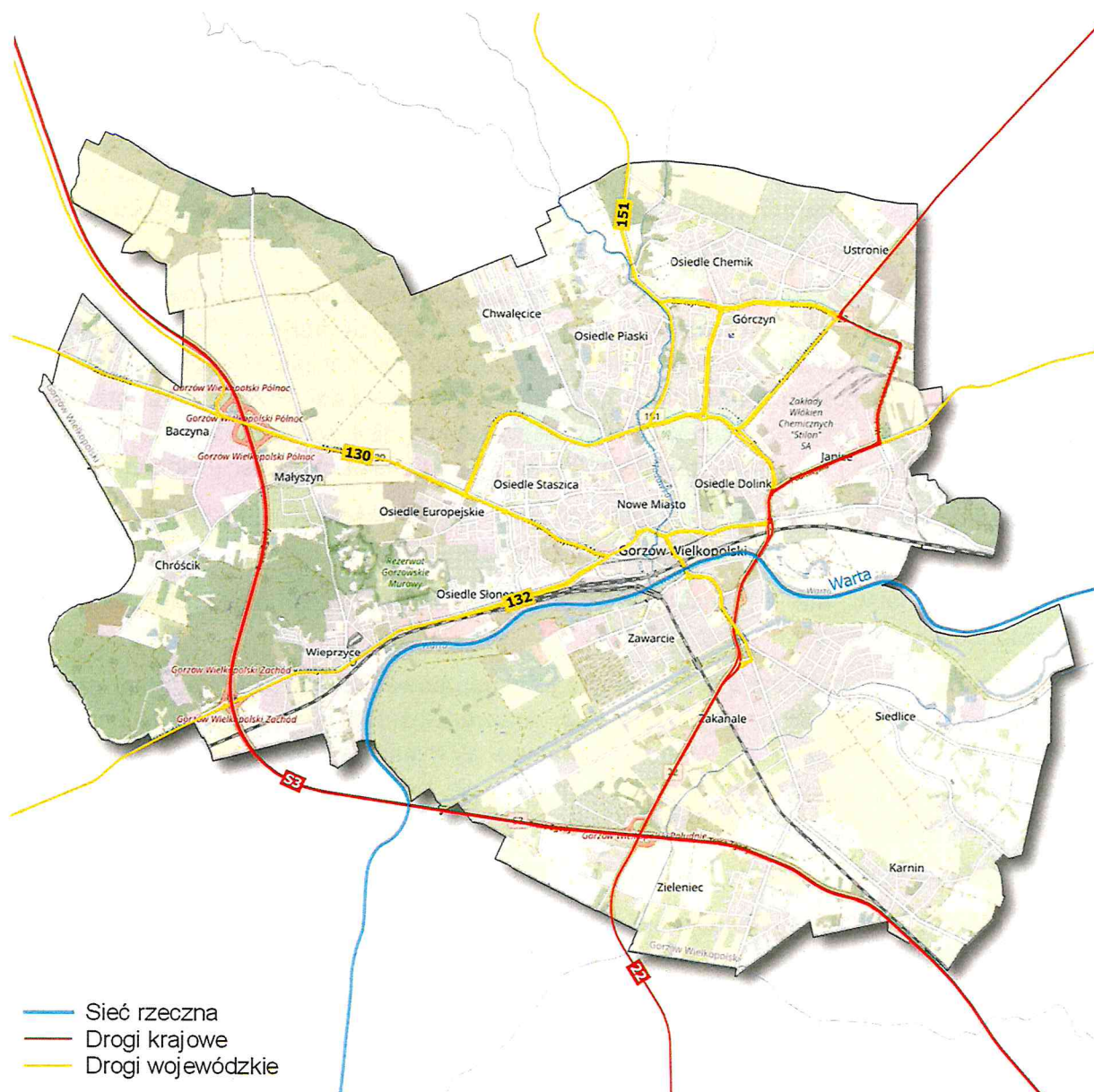
Gorzów Wielkopolski ma 9 parków, których powierzchnia wynosi około 138,3 ha oraz 141 zieleńców o powierzchni około 120,5 ha.

W granicach miasta przecinają się dwie drogi: ekspresowa S3 (z której fragment stanowi obwodnicę miasta E65), droga nr 22 oraz drogi wojewódzkie: DW nr 130, DW nr 132 oraz DW nr 151. Z miasta wybiegają również drogi powiatowe. W mieście występuje rozbudowana sieć ulic wewnętrznych. W Gorzowie Wielkopolskim znajdują się 4 mosty nad rzeką Wartą: most Staromiejski, most Lubuski, most żelazny (kolejowy) oraz most w Wieprzycach.

Przez miasto przebiegają dwie linie kolejowe: linia kolejowa nr 203 oraz linia kolejowa nr 367.

W Gorzowie Wielkopolskim znajduje się również niewielki port rzeczny Port Gorzów na rzece Warta, na trasie międzynarodowej drogi wodnej E-70.

Poniżej przedstawiono mapę z lokalizacją strefy miasto Gorzów Wielkopolski.



Rysunek 1 Mapa strefy miasto Gorzów Wielkopolski.

3. Wyznaczone założenia w celu poprawy jakości powietrza

Zgodnie z danymi zawartymi w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim, przeprowadzonej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Zielonej Górze (raport za rok 2018 oraz 2019) w strefie miasto Gorzów Wielkopolski odnotowano przekroczenia wybranych poziomów – kryteriów określonych w przepisach prawa dla poszczególnych substancji zanieczyszczających powietrze atmosferyczne takich jak:

- poziomu docelowego stężeń benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM₁₀, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi,
- poziomu celu długoterminowego stężeń ozonu, którego termin osiągnięcia wyznaczono na rok 2020, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi.

Tym samym strefa miasto Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie poziomu docelowego benzo (a)pirenu w powietrzu została zakwalifikowana do klasy C. Ponadto, w roku 2018 oraz 2019 nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego średniodobowego stężenia, jak i również uśrednionego rocznego stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, w wyniku czego przedmiotowa strefa została zakwalifikowana jako klasa A dla ww. zanieczyszczenia.

Poniższa tabela przedstawia dane dotyczące istniejącej stacji pomiarowej na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski, na której prowadzone są pomiary stężeń średniorocznych wartości zanieczyszczeń.

Tabela 1 Stacje pomiarowe na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski

Kod stacji pomiarowej	Adres stacji	Typ pomiaru	Typ stacji	Współrzędne geograficzne	
				N	E
LuGorzKosGdy	Gorzów Wielkopolski, ul. Kosynierów Gdyńskich	automatyczny	tle miejskie	52°44'17.57"	15°13'43.2"
LuGorzPilsud	Gorzów Wielkopolski, ul. Piłsudskiego	manualny	tle miejskie	52°44'49.35"	15°14'46.658"

3.1. Działania i cele z Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski

Zaplanowane do realizacji działania naprawcze zgodnie z Aktualizacją programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, przyjętą uchwałą III/30/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 11 lutego 2019 roku obejmują:

1. OBNIŻENIE EMISJI Z OGRZEWANIA INDYWIDUALNEGO (LusGWZSO):

Opis działania naprawczego	działanie powinno być realizowane na podstawie przyjętej Uchwały nr XLVII/734/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia w obszarze miasta Gorzów Wielkopolski ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw
Planowany termin wykonania	31.12.2022 roku
Szacunkowa wysokość kosztów realizacji działania:	66,18 mln zł
Szacowany efekt ekologiczny realizacji działania:	PM ₁₀ = 172,6 Mg/rok B(a)P = 0,098 Mg/rok

Jednostka realizująca zadanie	Organ wykonawczy gminy, podmioty i osoby fizyczne, użytkownicy, administratorzy lub właściciele obiektów – odbiorcy końcowi
Źródło finansowania	własne właścicieli lub użytkowników budynków, własne samorządu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska, banki komercyjne i inne (w tym środki europejskie)

2. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH (LusGWBTM)

Opis działania naprawczego	kompleksowa termomodernizacja budynków mieszkalnych, w których zainstalowane jest indywidualne źródło ciepła
Planowany termin wykonania	Zadanie realizowane w sposób ciągły
Szacunkowa wysokość kosztów realizacja działania:	wg indywidualnych kosztorysów
Jednostka realizująca zadanie	Organ wykonawczy gminy, podmioty i osoby fizyczne, użytkownicy, administratorzy lub właściciele obiektów
Źródło finansowania	własne właścicieli lub użytkowników budynków, własne samorządu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska, banki komercyjne i inne (w tym europejskie)

3. POPRAWA CZYSTOŚCI JEZDNI I ICH OTOCZENIA (LusGWMMU)

Opis działania naprawczego	obniżenie emisji pyłu unoszącego się z powierzchni jezdni w czasie ruchu pojazdów poprzez czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic głównych
Planowany termin wykonania	Zadanie realizowane w sposób ciągły
Szacunkowa wysokość kosztów realizacja działania:	200 – 800 zł/km w zależności od częstotliwości prac
Jednostka realizująca zadanie	Zarządzający drogami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi i gminnymi
Źródło finansowania	własne samorządy, własne zarządzających drogami

4. EDUKACJA EKOLOGICZNA (LusGWEEK)

Opis działania naprawczego	Prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadomienie społeczeństwa w zakresie: - szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, - korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, - informacji o obowiązkach mieszkańców w kontekście przyjętej uchwały wprowadzającej ograniczenia w stosowaniu urządzeń grzewczych, - możliwości skorzystania z form dofinansowania na wymianę lub likwidację urządzeń zasilanych paliwem stałym oraz na termomodernizację, - korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacyjnych lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo) i inne.
Planowany termin wykonania	Zadanie realizowane w sposób ciągły
Szacunkowa wysokość kosztów realizacja działania:	wg indywidualnego kosztorysu projektów
Jednostka realizująca zadanie	Organ wykonawczy gminy, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
Źródło finansowania	własne samorządy, WFOŚiGW, organizacja i stowarzyszenia ekologiczne

5. ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU ZIELENI W PRZESTRZENI MIASTA (LusGWZUZ)

Opis działania naprawczego	Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast, szczególnie poprzez - wprowadzanie zieleni w pasach drogowych, - nasadzenia drzew i krzewów na istniejących skwerach i w parkach, - poprawa stanu jakościowego istniejących zieleni w pasach drogowych oraz na skwerach i w parkach
Planowany termin wykonania	Zadanie realizowane w sposób ciągły
Szacunkowa wysokość kosztów realizacja działania:	wg indywidualnego kosztorysów
Jednostka realizująca zadanie	Organ wykonawczy gminy, zarządcy dróg odpowiedniej kategorii, zarządca zieleni
Źródło finansowania	własne samorządu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Bank Ochrony Środowiska i inne (w tym europejskie)

Działania związane z redukcją emisji powierzchniowej i punktowej mają na celu maksymalizację efektu ekologicznego poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w tym ograniczenie emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych, tzn. „niskiej emisji”.

W realizacji działań w ramach Programu ochrony powietrza swoje obowiązki mają podmioty korzystające ze środowiska (firmy, zakłady itd.). Należą do nich:

- realizacja obowiązków wynikających z przepisów prawa, w szczególności: dotrzymywanie standardów emisyjnych, wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniach,
- stosowanie najlepszych dostępnych technik (BAT),
- modernizacja kotłowni komunalnych oraz dużych obiektów energetycznego spalania paliw celem ograniczenia wielkości emisji zanieczyszczeń: modernizacja kotłów, automatyzacja procesu spalania, zmiana rodzaju paliwa ze stałego na gazowe lub alternatywne źródła energii, budowa/modernizacja systemów oczyszczania spalin.

Działania w zakresie realizacji Programu ochrony powietrza są dofinansowywane m.in. przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze. Strategia działania WFOŚiGW w Zielonej Górze ma na celu zdefiniowanie najważniejszych celów i zadań stojących przed Funduszem w najbliższych latach. Najważniejszym zadaniem Strategii jest określenie priorytetów oraz ogólnych ram dla finansowego wsparcia przedsięwzięć umożliwiających zrównoważony rozwój regionu poprzez m.in.:

- poprawę stanu środowiska w województwie,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców,
- ochronę walorów przyrodniczych regionu,
- przeciwdziałanie przyspieszonym zmianom klimatu.

Fundusz określił główne priorytety w tym m.in. w zakresie ochrony atmosfery:

- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powstających w procesach energetycznych,
- ograniczanie niskiej emisji na obszarach zabudowanych oraz szczególnie przyrodniczo cennych,
- ograniczenie emisji substancji toksycznych zagrażających zdrowiu i życiu ludności,
- podniesienie efektywności gospodarowania energią,

- realizacja kompleksowych programów termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej.

3.2. Działania krótkoterminowe i cele dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski

Zgodnie z uchwałą nr II/13/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 grudnia 2014 roku wybór zaplanowanych działań krótkoterminowych dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski wynika z:

- rodzaju poziomu normatywnego stężenia substancji, dla którego jest określony plan (w zależności jaki jest poziom należy ogłosić stosowny alert),
- problemów i ograniczeń, które mogą być powodowane uruchomieniem wybranych działań,
- zgodności z normami prawnymi,
- bilansu kosztów do osiągniętych zysków (obniżenia stężeń zanieczyszczeń),
- możliwości technicznych,
- przyzwolenia społecznego – działania nie mogą ograniczać podstawowych praw jednostki.

Działania krótkoterminowe mają na celu ograniczenie występowania epizodów przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń oraz skrócenie ich występowania. Skupiają się one na ochronie osób potencjalnie najbardziej wrażliwych. W strefie miasto Gorzów Wielkopolski działania krótkoterminowe podzielone zostały na 4 grupy działań związanych z: emisją powierzchniową, liniową, niezorganizowaną oraz działaniami ochronnymi. Poniżej w tabeli przedstawiono ich krótki opis.

Tabela 2 Typy działań krótkoterminowych

Typ działania	Opis działania
Emisja powierzchniowa	Wzmocnienie kontroli palenisk domowych, kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów – dodatkowe grupy kontrolne w terenie i na telefon
Emisja powierzchniowa	Zalecenie zaniechania palenia w kominkach (nie dotyczy okresu zimowego w sytuacji, gdy jest to jedyne źródło ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych)
Emisja powierzchniowa	Całkowity zakaz rozpalania ognisk
Emisja powierzchniowa	Zalecenia ograniczenia spalania paliw stałych złej jakości w kotłach i piecach
Emisja liniowa	Zakaz wjazdu samochodom ciężarowym powyżej 3,5 t na wyznaczone tereny (nie dotyczy samochodów bezpośredniego zaopatrzenia)
Emisja niezorganizowana	Wzmocnienie kontroli placów budowy pod kątem ograniczenia niezorganizowanej emisji pyłu (kontrola przestrzegania zapisów pozwolenia budowlanego)
Emisja niezorganizowana	Wstrzymanie następujących prac budowlanych: prace ziemne, budowa dróg, remonty elewacji budynków
Emisja niezorganizowana	Wzmocnienie kontroli pojazdów opuszczających place budowy pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg, prowadzącego do niezorganizowanej emisji pyłu
Ochronne	Informowanie dyrektorów jednostek oświatowych (szkół, przedszkoli, żłobków) oraz opiekunów o konieczności ograniczenia długotrwałego przebywania podopiecznych na otwartej przestrzeni dla uniknięcia narażenia na alarmowe stężenia zanieczyszczeń
Ochronne	Informowanie dyrektorów szpitali i przychodni POZ o możliwości wystąpienia większej ilości przypadków nagłych (np. wzrost dolegliwości astmatycznych lub niewydolności krążenia) z powodu wystąpienia stężeń alarmowych zanieczyszczeń
Ochronne	Informowanie o zalecanym ograniczeniu dużego wysiłku fizycznego na otwartej przestrzeni w czasie występowania wysokich stężeń np. uprawianie sportu, czynności zawodowych zwiększających narażenie na działania wysokich stężeń zanieczyszczeń

Na podstawie uchwały nr II/13/14 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 23 grudnia 2014 roku dotyczącej planu działań krótkoterminowych określono procedury informowania społeczeństwa o prognozowaniu bądź o wystąpieniu przekroczeń stężeń dopuszczalnych. Wyodrębniono 3 sposoby ostrzegania mieszkańców w związku z wystąpieniem przekroczeń stężeń normatywnych w powietrzu:

1. ALERT I STOPNIA – w przypadku ryzyka wystąpienia przekroczenia lub wystąpienia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
2. ALERT II STOPNIA – w przypadku wystąpienia przekroczenia poziomu informowania dla pyłu zawieszonego PM10 (ryzyko wystąpienia poziomu alarmowego);
3. ALERT III STOPNIA – w przypadku wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10 (tzw. Alert smogowy).

4. Realizacja działań Programu ochrony powietrza oraz działań krótkoterminowych

4.1. Działania prowadzone przez Samorząd Miasta Gorzów Wielkopolski w latach 2018 - 2020

Zgodnie z danymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Stan Środowiska w Województwie Lubuskim, Raport 2020, oraz danymi zawartymi w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim (raport za 2018 rok oraz 2019 rok), przekroczenia, jakie występowały na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski obejmowały:

1. Przekroczenie poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ w roku 2018 oraz 2019 (przekroczenie występowało również od roku 2010 do roku 2017);

Obszar przekroczeń na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski w roku 2018 dla:

- benzo(a)pirenu wynosił 86,0 km², co daje 100,0 % udziału w powierzchni strefy. Na oddziaływanie przekroczeń narażone było około 124 177 mieszkańców (100,0 %),

Obszar przekroczeń na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski w roku 2019 dla:

- benzo(a)pirenu wynosił 43,4 km², co daje 50,5 % udziału w powierzchni strefy. Na oddziaływanie przekroczeń narażone było około 99 291 mieszkańców (80,3 %),

W związku z powyższym na obszarze strefy miasto Gorzów Wielkopolski, zakres realizowanych działań w ramach poprawy stanu jakości powietrza ma przede wszystkim na celu ograniczenie emisji substancji, dla których występuje lub występowało przekroczenie poziomów wartości dopuszczalnej lub docelowej.

W poniższej tabeli przedstawiono działania jakie realizował Samorząd Miasta Gorzów Wielkopolski, wynikające z harmonogramu rzeczowo-finansowego działań naprawczych wskazanych w Aktualizacji programu ochrony powietrza.

Tabela 3 Zestawienie realizowanych działań w latach 2018 - 2020 związanych z redukcją emisji powierzchniowej.

DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z EMISJĄ POWIERZCHNIOWĄ			
Zawartość	Opis		
Kod działania naprawczego	LusGWTBM	LusGWZSO	
Nazwa działania naprawczego	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	Obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych poprzez system zachęt do ich likwidacji lub wymiany na niskoemisyjne, w szczególności na obszarze przekroczeń	Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników
Kod sytuacji przekroczenia	-		
Krótki opis prowadzonych działań	2018r./2019r./2020r. Termomodernizacja budynków obejmująca: docieplenie ścian, częściowe docieplenie dachu, częściowo wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, projekty docieplenia	2018r./2019r./2020r. Wymiana systemu ogrzewania z pieców węglowych na centralne ogrzewanie gazowe lub elektryczne, w tym opracowanie projektów	2018r./2019r./2020r. Budowa sieci ciepłowniczych wraz z przyłączami w systemie rur preizolowanych, dostawa i montaż kompaktowych węzłów ciepłych do budynków podłączanych do systemu ciepłowniczego PGE, rozbudowa istniejących węzłów ciepłych o moduły ciepłej wody użytkowej
Nazwa i kod strefy	Strefa miasto Gorzów Wielkopolski, PL0801		
Obszar, lokalizacja	Teren miasta		
Termin zastosowania działania	2018 - 2020		
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia	działania długoterminowe		
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze	źródła związane z mieszkalnictwem		
Informacje szczegółowe:			
Liczba zlikwidowanych tradycyjnych pieców węglowych	-	2018r. - brak danych 2019r. - 26 szt. 2020r.- 60 szt.	-
Lokalizacja prowadzonych działań	teren miasta		
Powierzchnia użytkowa lokali [m²]	2018r. - 63 325,29 m²	2018r. - 3 338,89 m² 2020r.- 2 041,36 m²	-
Moc cieplna [MW]	-	2020r.- 0,644	2020r.- 8,57
Powierzchnia użytkowa lokalu [m²], w którym wymieniono na następujące źródła:	-	2018r. - 3 338,89 m² 2019r. - 666,23 m² 2020r.- 151,82 m² (ogrzewanie elektryczne) 1 889,54 m² (ogrzewanie gazowe)	2018r. - 96 856,72 m² 2019r. - 137 230,07 m² 2020r.- 90 668,39 m²
Alternatywne lub odnawialne źródło ciepła [m²]	2018r. - 10 677,45 m²	-	-
Termomodernizacja – powierzchnia użytkowa lokalu [m²]	2018r. - 63 325,29 m² 2019r. - 2 850,00 m² (stolarka okienna) 31 399,26 m² 2020r.- 43 557,76 m² i 371 szt. stolarki okiennej wymieniono	-	-
Sposób przeprowadzenia termomodernizacji	2018r./2019r. - Zgodnie z opisem prowadzonych działań	-	-
Osiągnięty efekt ekologiczny redukcja emisji zanieczyszczeń [kg/rok]	2018r. PM10 - 6 978,447 B(a)P - 3,989 2019r.i 2020r.-brak danych	2018r. PM10 - 801,519 B(a)P- 0,457 2019r. PM10 - 242,508 B(a)P - 0,138	-

		2020r. PM10 - 741,921 B(a)P - 0,423	
Poniesione koszty łącznie [zł/rok]	2018r. -27 891 166,82 2019r. - 43 892 603,52 2020r.- 5 196 823,33	2018r. - 401 500,73 2019r. - 197 068,05 2020r.- 550 109,08	2018r. -20 151 099,14 2019r. - 1 794 527,34 2020r.- 18 620 676,20
Sposób finansowania Wielkość dofinansowania	2018r. -budżet państwa- 6 709 764,00 zł PERON 286 768,00 zł Środki samorządowe: 1 750 003,00 zł NFOŚiGW oraz WFOŚiGW – 7 184,44 zł 2019r. - LUW:86 376,77 zł; RPO: 3 834 061,78 zł; Budżet Państwa/Fundusze Europejskie: 30 173 123,49 zł; kredyt z premią remontową i termomodernizacyjną: 144 427,77 zł; środki własne PGE Energia Ciepła S.A.: 1 727 726,92 zł 2020r.- premia remontowa i termomodernizacyjna – 460 719,69 zł	2018r. – 2019r. – 2020r.- RPO Lubuskie 2020 – 243 909,96 zł	2018r. - NFOŚiGW - 2 792 465,42 zł 2019r. – 2020r.- środki własne PGE Energia Ciepła S.A. oraz dofinansowanie z NFOŚiGW: 6 249 895,65 zł
Uwagi			

Tabela 4 Zestawienie realizowanych działań w latach 2018 - 2020 związanych z redukcją emisji liniowej.

DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z EMISJĄ LINIOWĄ			
Zawartość		Opis	
Kod działania naprawczego		LusGWMMU	
Nazwa działania naprawczego		Poprawa czystości jezdni i ich otoczenia	
Kod sytuacji przekroczenia		-	-
Krótki opis prowadzonych działań		2018/2019: Utrzymanie dróg w sposób ograniczające emisję wtórną poprzez sprzątanie wyznaczonych odcinków dróg z zanieczyszczeń, remonty i poprawę stanu nawierzchni	2018/2019: Czyszczenie po sezonie zimowym wyznaczonych miejsc na nawierzchni dróg
Nazwa i kod strefy		Strefa miasto Gorzów Wielkopolski, PL0801	
Obszar, lokalizacja		Teren miasta	
Termin zastosowania działania		Rok: 2018, 2019, 2020	
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia		długoterminowe	
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze		transport (droga lokalna)	
Informacje szczegółowe			
Budowa nowych odcinków dróg [km]		2018r. - 0,965 2019r. - 0,300 2020r. - 0,140	-
Długość utwardzonych ulic i odcinków dróg [km]		2018r. - 1,943 2019r. - 0,900 2020r. - 0,250	-
Remonty nawierzchni ulic i dróg [km]		2018r. - 3,044 2019r. - 7,0841 2020r. - 2,934	-
Prowadzone prace mokrego czyszczenia ulic i odcinków dróg	Ilość [km]	-	2018r. - 415,8 dróg 18,036 chodników i placów 2019r. - 415,8 dróg 18,036 chodników i placów 2020r.- 415,8 dróg 18,036 chodników i placów
	Częstotliwość [ilość/rok]	-	
Osiągnięty efekt ekologiczny redukcja emisji [kg/rok]	PM10	-	-
	B(a)P	-	-

Poniesione koszty łącznie [zł/rok]	2018r. - 22 620 497,15 2019r. - 33 161 565,18 2020r.- 19 476 353,51
Sposób finansowania Wielkość dofinansowania	2018r. - Rządowe: 2 537 640,00 zł Z rezerwy budżetu Państwa 4 358 679,85 zł 2019r. - Rządowe: 7 805 678,00 zł Z rezerwy budżetu Państwa 2 004 797,82 zł 2020r.- rezerwa subwencji ogólnej Ministra Infrastruktury i Budownictwa – 6 286 557,00 zł

Tabela 5 Zestawienie realizowanych działań wspomagających oraz fakultatywnych w latach 2018 - 2020.

DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE ORAZ FAKULTATYWNE				
zawartość		Opis		
Kod działania naprawczego		LusGWEEK	-	LusGWZUZ
Nazwa działania naprawczego		Edukacja ekologiczna	Zagospodarowanie przestrzenne	Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miasta
Kod sytuacji przekroczenia		-		
Krótki opis prowadzonych działań		2019r.: przygotowano i przeprowadzono dla mieszkańców: Kampanię edukacyjno-informacyjną „W Gorzowie dbamy o powietrze, którym oddychamy” oraz konkurs fotograficzny „Niebo nad Gorzowem”	2018r./2019r./2020r.: wydanie nowych decyzji o warunkach zabudowy oraz pozwoleń na budowę budynków mieszkalnych wielorodzinnych, uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2019r./2020r.: sprzątanie, koszenie, pielęgnacja drzew i krzewów, usuwanie powalonych drzew oraz liści, sadzenie drzew i krzewów
Nazwa i kod strefy		strefa miasto Gorzów Wlkp. PL0801		
Obszar, lokalizacja		Teren miasta		
Termin zastosowania działania		Rok: 2018, 2019, 2020		
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia		Długoterminowe		
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze		źródła związane z handlem i mieszkalnictwem	Źródła związane z mieszkalnictwem	-
Wskaźnik ilościowy realizacji działania naprawczego	nazwa wskaźnika/ jednostka	Ilość uczestników [osób]	Ilość wydanych decyzji [szt.]	Ilość zasadzonych/wyciętych drzew i krzewów [szt. lub m ²]
	wartość	2019r. - 6 800	2018r. - 30 decyzje, 15 pozwoleń oraz 5 uchwał 2019r. - 43 decyzje, 3 pozwoleń oraz 3 uchwał 2020r.- 6 uchwał	2019r. - 209/ 480 drzew 2020r.- 417 drzew, 11 517,00 m ² krzewów, 7 207 m ² bylin, 73 m ² róż, 920 m ² pnączy i założono 20 800 m ² trawników
Łączny koszt		2019r. - 9 779,40 zł	-	2019r. - 2 935 982,38 zł 2020r.- 2 843 680,13 zł
Wielkość i sposób dofinansowania		2019r. - WFOŚiGW i Miasto Gorzów Wielkopolski po 50% kosztów realizacji	-	2019r. – 2020r.- UE 2 417 128,11 zł
DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE ORAZ FAKULTATYWNE				
zawartość		Opis		
Kod działania naprawczego		-	-	-
Nazwa działania naprawczego		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów.	Rozwój systemu ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach	Niskoemisyjne technologie w systemach transportowych
Kod sytuacji przekroczenia		-		

Krótki opis prowadzonych działań		2018/2019/2020: kontrole gospodarstw domowych	2018/2019/2020: rozbudowa ścieżek rowerowych	2018/2019/2020: wycofanie z użytku i zakup nowych środków transportu
Nazwa i kod strefy		strefa miasto Gorzów Wlkp., PL0801		
Obszar, lokalizacja		Teren miasta		
Termin zastosowania działania		Rok: 2018, 2019, 2020		
Skala czasowa osiągnięcia redukcji stężenia		Długoterminowe		
Kategoria źródeł emisji, której dotyczy działanie naprawcze		Źródła związane z mieszkalnictwem	Transport	Transport
Wskaźnik ilościowy realizacji działania naprawczego	nazwa wskaźnika/ jednostka	Kontrola [szt.]	Ilość wybudowanych ścieżek rowerowych [m]	Ilość pojazdów kupionych i wycofanych [szt.]
	wartość	2018r. - 361 2019r. - 343 2020r. - 132	2018r. - 5 708,65 2019r. - 5 910,00 2020r. - 6 680,00	2018r. - Wycofane: 14 Zakupione: 31 2019r. - Wycofane: 15 Zakupione: 53 2020r. - Wycofane: 32 Zakupione: 20
Łączny koszt		-	2018r. - 4 972 140,35 zł 2019r. - 22 069 622,07 zł 2020r. - 63 776 010,28 zł * (koszty wraz z budową drogi)	2018r. - 15 540 662,43 zł 2019r. - 115 243 391,60 zł 2020r. - 3 839 155,78 zł
Wielkość i sposób dofinansowania		-	2019r. - EFRA – 16 228 733,71 zł budżet Państwa: 1 238 602,82 zł 2020r. - RPO – Lubuskie 2020, subwencja Departamentu Finansów z MI – 35 212 695,95 zł	2018r. - Środki z budżetu Państwa i Funduszu Wsparcia: 55 880,00 RPO – Lubuskie 2020: 8 782 813,52 zł 2019r. - Funduszu Wsparcia KWSP: 154 580,00 zł; budżet KWP/KGP: 5 791 358,86 zł; środki pozyskane od jednostek samorządowych w ramach FWP: 65 000,00 zł, POLiS: 69 747 152,31 zł. 2020r. - KWP/KGP: 1 715 182,00 zł; środki pozyskane od jednostek samorządowych w ramach FWP: 1 433 472,74 zł oraz dofinansowanie w ramach POLiS: 3 705,47 zł
Uwagi		-	-	-

Tabela 6 Podsumowanie kosztów i efektu ekologicznego prowadzonych działań naprawczych dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski w latach 2018 – 2020

Rok działań	Poniesione koszty [zł]	Kwota dofinansowania [zł]	Uzyskany efekt ekologiczny [kg/rok]
2018	78 853 536,62	21 259 637,14	B(a)P - 4,446 PM10 - 7779,966
2019	219 314 318,90	139 011 399,70	B(a)P - 0,138 PM10 - 242,508
2020	114 302 808,00	47 774 266,57	B(a)P - 0,423 PM10 - 741,921

4.2. Działania prowadzone ze środków Narodowego oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej zgodnie z uchwałą nr 51/13 z dnia 21 maja 2013 roku oraz uchwałą nr 111/14 z dnia 10 czerwca 2014 roku określił listę priorytetowych programów do finansowania. Wśród nich w obrębie ochrony powietrza możemy wyróżnić:

- poprawa jakości powietrza,
- poprawa efektywności energetycznej,
- wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

W latach 2018 - 2020 NFOŚiGW w obrębie strefy miasto Gorzów Wielkopolski finansował działania związane z opracowaniem strategii rozwoju elektromobilności dla miasta Gorzów Wielkopolski, modernizacją sieci ciepłowniczych, kompleksową termomodernizacją budynku Spółdzielni Mieszkaniowej GORZOVIA oraz likwidacją wysokoemisyjnych źródeł ciepła. Dofinansowanie o łącznej kwocie 24 889 zł w formie dotacji oraz 7 700 000,00 zł w formie pożyczki. Działania z zakresu poprawy jakości powietrza finansowane ze środków POLiŚ, kwota dofinansowania UE: 2 919 634,00 zł w tym 2 172 346,00 zł dotacja bezzwrotna.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie planowanych efektów do osiągnięcia, w ramach umów podpisanych w latach 2018 - 2020 na finansowanie zadań w ramach poprawy jakości powietrza ze środków POLiŚ.

Tabela 7 Zestawienie efektów planowanych do osiągnięcia z umów podpisanych w latach 2018 - 2020 na finansowanie zadań z zakresu poprawy jakości powietrza, ze środków POLiŚ.

Nazwa zadania	Beneficjent	Nazwa efektu	Jednostka miary	Wartość
Głęboka modernizacja budynku biurowego w Gorzowie Wlkp. przy ul. Kazimierza Wielkiego 65, 66-400 Gorzów Wlkp.	Izba Administracji Skarbowej w Zielonej Górze	Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	GJ/rok	1 053
		Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów	GJ/rok	1 240
		Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej	GJ/rok	1 719
		Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	kWh/rok	477 597
		Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji	m ²	2 961
		Spadek emisji pyłów	Mg/rok	0
		Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych	MWe	0
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	MWh/rok	52
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	szt.	1
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	tony równoważnika CO ₂	102
		Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	szt.	1
Kompleksowa termomodernizacja budynku mieszkalnego Spółdzielni Mieszkaniowej GORZOVIA w Gorzowie Wlkp. przy ul.	Spółdzielnia Mieszkaniowa GORZOVIA	Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	GJ/rok	1 308
		Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów	GJ/rok	1 312
		Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej	GJ/rok	1 052
		Liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii	szt.	50

Nazwa zadania	Beneficjent	Nazwa efektu	Jednostka miary	Wartość
Kardynała Stefana Wyszyńskiego		Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji	m ²	3 598
		Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych	MWe	0
		Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	MWh/rok	1
		Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	szt.	1
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	tony równoważnika CO ₂	101
		Spadek emisji pyłu	kg/rok	0
		Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych	kWe	1
Likwidacja wysokoemisyjnych lokalnych źródeł ciepła wraz z modernizacją sposobu zasilania budynków zaopatrywanych w ciepło z kotłowni lokalnych w Gorzowie Wlkp.	PGE Energia Ciepła S.A.	Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej	GJ/rok	13 112
		Długość wybudowanej sieci ciepłowniczej	km	4
		Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie	szt.	1
		Liczba zainstalowanych indywidualnych węzłów cieplnych	szt.	13

Działania Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze mają na celu przede wszystkim wsparcie regionu w ramach jego rozwoju oraz poprawy jakości m.in. powietrza, poprzez:

- poprawę stanu środowiska w województwie,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców,
- ochronę walorów przyrodniczych regionu,
- przeciwdziałanie przyspieszonym zmianom klimatu.

WFOŚiGW wydzielił następujące priorytety:

- I. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi
- II. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi
- III. OCHRONA ATMOSFERY
- IV. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów.

W ramach III priorytetu Fundusz wspierał działania związane z ochroną powietrza oraz wspomaganie wykorzystywania lokalnych źródeł energii odnawialnej, a także wprowadzanie bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie działań zakończonych w roku 2019 oraz 2020 finansowanych przez WFOŚiGW w Zielonej Górze.

Tabela 8 Działania/ umowy zakończone - stan 31.12.2019 r.

Nazwa powiatu	Nazwa gminy	Liczba zakończonych umów (szt.)	Kwota dofinansowania (tys. zł)	Nazwa efektu	Jednostka miary	Wartość planowana	Wartość osiągnięta
Powiat m. Gorzów Wielkopolski	M. Gorzów Wielkopolski	18	164 327,73	Liczba budynków o poprawionej efektywności	szt.	13	13
				Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła (kocioł starej generacji) na niskoemisyjne w budynkach istniejących	szt.	11	11
				Liczba zamontowanych niskoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach nowo budowanych	szt.	4	4
				Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej zainstalowanych ogniw fotowoltaicznych	kWe	5,1	5,1
				Ograniczenie zużycia energii końcowej	MWh/rok	870,48 GJ/rok	870,48 GJ/rok
				Ograniczenie emisji SO ₂	Mg/rok	1,174	1,174
				Ograniczenie emisji pyłów o średnicy mniejszej niż 10 mikro metrów (PM10)	Mg/rok	0,297	0,297
				Ograniczenie emisji pyłów o średnicy mniejszej niż 2,5 mikro metrów (PM2,5)	Mg/rok	0,265	0,265
				Ograniczenie emisji benzo(a)pirenu	Mg/rok	0	0
				Ograniczenie emisji CO ₂	Mg/rok	105,517	105,517

Tabela 9 Działania/ umowy zakończone - stan 31.12.2020 r.

Nazwa powiatu	Nazwa gminy	Liczba zakończonych umów (szt.)	Kwota dofinansowania ogółem (tys. zł)	Kwota wypłaconych środków ogółem* (tys. zł)	Nazwa efektu	Jednostka miary	Wartość planowana	Wartość osiągnięta
Powiat m. Gorzów Wielkopolski	M. Gorzów Wielkopolski	65	1135,00	1084,00	Liczba budynków o poprawionej efektywności	szt.	65	65
					Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła (kocioł starej generacji) na niskoemisyjne w budynkach istniejących	szt.	50	50
					Liczba zamontowanych niskoemisyjnych źródeł ciepła w budynkach nowo budowanych	szt.	10	10
					Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej zainstalowanych ogniw fotowoltaicznych	kWe	0	0
					Ograniczenie zużycia energii końcowej	MWh/rok	1023	1023
					Ograniczenie emisji SO ₂	Mg/rok	4,90035	4,90035
					Ograniczenie emisji pyłów o średnicy mniejszej niż 10 mikro metrów (PM10)	Mg/rok	1,2467	1,2467
					Ograniczenie emisji pyłów o średnicy mniejszej niż 2,5 mikro metrów (PM2,5)	Mg/rok	1,1126	1,1126
					Ograniczenie emisji benzo(a)pirenu	Mg/rok	0,00160034	0,00160034
					Ograniczenie emisji CO ₂	Mg/rok	429,5931	429,5931

4.3 Działania prowadzone ze środków Unii Europejskiej w ramach RPO lubuskie 2020

W latach 2018 – 2020 w obrębie strefy miasto Gorzów Wielkopolski prowadzono działania związane z gospodarką niskoemisyjną, gdzie dofinansowania pochodziło ze środków UE w ramach RPO lubuskie 2020 zgodnie z danymi uzyskanymi z Departamentu Programów Regionalnych.

Tabela 10 Zestawienie inwestycji dofinansowywanych przez UE w latach 2018 - 2020 w obrębie strefy miasto Gorzów Wielkopolski.

Nazwa beneficjenta	Tytuł projektu	Dofinansowanie [zł]	Wartość ogółem [zł]
SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA GÓRCZYN	Montaż instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 1238 kW na potrzeby Spółdzielni Mieszkaniowej Górczyn w Gorzowie Wielkopolskim.	3 176 584,41	7 097 576,49
ZIEL-BRUK SP. Z O. O.	Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 49,95 kWp na terenie przedsiębiorstwa ZIEL-BRUK SP. Z O. O.	114 982,87	279 210,00
HOTEL „GRACJA” JÓZEF KUCZYŃSKI	Instalacja fotowoltaiczna w firmie HOTEL „GRACJA” JÓZEF KUCZYŃSKI	121 063,60	233 139,12
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Termomodernizacja obiektu użyteczności publicznej przy ul. Walczaka w Gorzowie Wlkp.	2 246 045,18	2 766 582,48
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gorzowie Wlkp. - III etap	11 381 498,82	14 210 396,04
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gorzowie Wlkp.	1 575 117,79	2 151 201,11
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w Gorzowie Wlkp. - etap II	8 270 046,09	12 515 870,25
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Wymiana źródeł ciepła na obszarze miasta Gorzowa Wlkp.	1 011 992,50	2 223 985,00
MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNIKACJI W GORZOWIE WIELK. SP. Z O.O.	System zrównoważonego transportu miejskiego w Gorzowie Wlkp. - tabor autobusowy	8 782 813,53	15 059 787,90
MIEJSKI ZAKŁAD KOMUNIKACJI W GORZOWIE WIELK. SP. Z O.O.	„System zrównoważonego transportu miejskiego w Gorzowie Wlkp. – tabor autobusowy 2020”	1 500 000,00	2 598 990,00
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	System ścieżek rowerowych w Gorzowie Wielkopolskim	3 513 739,37	4 139 126,85
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Budowa węzła przesiadkowego przy dworcu PKP w Gorzowie Wlkp. wraz z przebudową infrastruktury tramwajowej	13 292 703,57	19 235 324,01
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	System ścieżek rowerowych w Gorzowie Wielkopolskim - Etap II	2 639 017,38	3 144 972,38
MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI	Ścieżki rowerowe wraz z infrastrukturą transportu niskoemisyjnego	6 276 333,85	8 619 558,94
WIELOSPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W GORZOWIE WLKp. SP. Z O. O.	Zmiana konwencjonalnego zasilania w ciepło i energię elektryczną na jednostkę pracującą w wysokosprawnej kogeneracji –trigeneracji z wykorzystaniem innowacyjnych sposobów sterowania zwiększającej bezpieczeństwo w ciągłości zasilania w energię elektryczną oraz ciepłą Szpitala	2 569 640,50	5 035 780,00

Unia Europejska w ramach RPO lubuskie 2020 w latach 2018 – 2020 udzieliła dofinansowania w obrębie projektów związanych z gospodarką niskoemisyjną w wysokości 66 471 579,46 zł, natomiast całość kosztowała 99 311 500,57 zł. Zadania dotyczyły budowy instalacji fotowoltaicznej, termomodernizacji budynków, wymiany źródeł ciepła, budowy infrastruktury rowerowej, systemu zrównoważonego transportu miejskiego oraz zmiany konwencjonalnego zasilania w ciepło i energię.

5. Podsumowanie i wnioski

W latach 2018 - 2020 w obrębie strefy miasto Gorzów Wielkopolski podjęto szereg działań mających na celu poprawę jakości powietrza, a w szczególności ograniczenie emisji zanieczyszczeń takich jak: pył zawieszony PM10, zawartość benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Redukcja wymienionych zanieczyszczeń nastąpiła przede wszystkim dzięki realizacji działań skierowanych na ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych tj.: likwidacja ogrzewania węglowego, obniżenie emisji z indywidualnych systemów grzewczych, rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych. Zgodnie z przekazanymi danymi w okresie sprawozdawczości (rok 2018 – 2020) na terenie strefy szacuje się ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 na poziomie 8,7644 Mg/rok oraz benzo(a)pirenu na poziomie 5,007 kg/rok. Ponadto, przeprowadzono działania, które nie miały bezpośrednio wpływu na obniżenie emisji zanieczyszczeń. Do działań mających pośredni wpływ na redukcję emisji zanieczyszczeń, działania ciągłe i wspomagające, zaliczyć możemy, m.in.: współpracę z organizacjami ekologicznymi, wprowadzanie niskoemisyjnych technologii w systemach transportowych, zapisy dotyczące ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego czy kontrolę gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów.

Poniżej przedstawiono podsumowanie realizowanych działań w okresie sprawozdawczości 2018 – 2020 na terenie strefy miasto Gorzów Wielkopolski.

1. OBNIŻENIE EMISJI Z OGRZEWANIA INDYWIDUALNEGO (LusGWZSO):

Opis działania naprawczego	Wymiana systemu ogrzewania pieców węglowych na centralne ogrzewanie gazowe oraz ogrzewanie elektryczne, podłączenie nowych użytkowników do sieci ciepłowniczej.
termin wykonania	2018r., 2019r., 2020r.

2. TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH (LusGWTBM)

Opis działania naprawczego	Termomodernizacja budynków obejmująca: docieplenie ścian, częściowe docieplenie dachu, częściowa wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, projekty docieplenia
termin wykonania	2018r., 2019r., 2020r.

3. POPRAWA CZYSTOŚCI JEZDNI I ICH OTOCZENIA (LusGWMMU)

Opis działania naprawczego	obniżenie emisji pyłu unoszącego się z powierzchni jezdni w czasie ruchu pojazdów poprzez czyszczenie powierzchni jezdni w okresach bezdeszczowych oraz po okresie zimowym w ciągach ulic głównych, poprawa stanu nawierzchni dróg
termin wykonania	2018r., 2019r., 2020r.

4. EDUKACJA EKOLOGICZNA (LusGWEK)

Opis działania naprawczego	Prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadomienie społeczeństwu w zakresie: - szkodliwości spalania odpadów w paleniskach domowych, - korzyści płynących z podłączenia do scentralizowanych źródeł ciepła, termomodernizacji, - informacji o obowiązkach mieszkańców w kontekście przyjętej uchwały wprowadzającej ograniczenia w stosowaniu urządzeń grzewczych, - możliwości skorzystania z form dofinansowania na wymianę lub likwidację urządzeń zasilanych paliwem stałym oraz na termomodernizację,
----------------------------	---

	- korzyści jakie niesie dla środowiska korzystanie ze zbiorowych systemów komunikacyjnych lub alternatywnych systemów transportu (rower, poruszanie się pieszo) i inne.
termin wykonania	2019r., 2020r.

5. ZWIĘKSZENIE UDZIAŁU ZIELENI W PRZESTRZENI MIASTA (LusGWZUZ)

Opis działania naprawczego	Zwiększenie udziału zieleni w przestrzeni miast, szczególnie poprzez: - nasadzenia drzew i krzewów na istniejących skwerach i w parkach, - poprawę stanu jakościowego istniejącej zieleni w pasach drogowych oraz na skwerach i w parkach
termin wykonania	2019r., 2020r.

Dodatkowo przeprowadzono działania naprawcze i wspomagające, które nie wynikały bezpośrednio z Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski:

6. Rozwój systemu ścieżek rowerowych lub komunikacji rowerowej w miastach i gminach (działanie naprawcze niewynikające z Programu ochrony powietrza)
 - ROK 2018, 2019, 2020
7. Kontrola gospodarstw domowych w zakresie przestrzegania zakazu spalania odpadów (działanie wspomagające poza zakresem Programu ochrony powietrza)
 - ROK 2018, 2019, 2020
8. Niskoemisyjne technologie w systemach transportowych (działanie wspomagające poza zakresem Programu ochrony powietrza)
 - ROK 2018, 2019, 2020
9. Zapisy dotyczące ochrony środowiska w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (działanie wspomagające)
 - ROK 2019, 2020

Analizując realizację działań w ramach Programu ochrony powietrza w latach 2018 -2020, zgodnie z danymi zawartymi w harmonogramie rzeczowo – finansowym działań naprawczych dla przedmiotowej strefy wynika, iż wszystkie wymienione działania naprawcze zostały zrealizowane. Dodatkowo realizowano zadania nie wynikające z Programu ochrony powietrza, ale pośrednio wpływające na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza. Największy udział w ograniczeniu emisji mają działania podjęte w ramach redukcji emisji powierzchniowej. Emisja benzo(a)pirenu w roku bazowym 2017, wg Aktualizacji Programu ochrony powietrza szacowana była na poziomie 0,10988 Mg/rok, natomiast wg danych z Rocznego Raportu Ocena Jakości Powietrza w województwie lubuskim emisja benzo(a)pirenu w strefie miasto Gorzów Wielkopolski w roku 2019 wynosi 0,0504 Mg/rok (emisja ta wyliczona została na podstawie danych KOBIZE). Poziom docelowy określony dla stężenia B(a)P w powietrzu, wynoszący 1 ng/m³ przekraczany jest w strefie regularnie od 2010 roku. Część działań jakie zostały podejmowane podczas realizowania Programu ochrony powietrza finansowane było z m.in. NFOŚiGW, WFOŚiGW w Zielonej Górze, Unii Europejskiej oraz z budżetu miasta.

Prowadzone działania wskazane w Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyczyniły się do poprawy stanu jakości powietrza, czego dowodem są szacunkowe wyliczenia efektów ekologicznych dla zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀.

6. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsze sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski, przedstawia zestawione dane dotyczące celów i działań jakie zostały podjęte w obszarze strefy, w latach 2018 - 2020 przez samorząd miasta Gorzów Wielkopolski, ich efekty/skutki oraz nakłady pieniężne jakie zostały na nie przeznaczone. Działania te mają na celu polepszenie standardów jakości powietrza. W związku z wystąpieniem przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz docelowego poziomu beznzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na terenie przedmiotowej strefy Zarząd Województwa Lubuskiego sporządził w roku 2014 plan działań krótkoterminowych, którego raport z realizacji stanowi jedną z głównych części niniejszego sprawozdania. Działania krótkoterminowe mają na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń oraz ograniczenie skutków i czasu ich trwania.

Zakres sprawozdania z realizacji Programu ochrony powietrza, zgodny jest z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2020r. poz. 2221) i zawiera m.in. informacje o:

- kierunkach i zakresie podjętych działań priorytetowych, w tym o zmianach w jakości paliw dopuszczonych do stosowania na określonym terenie, zastosowaniu najlepszych dostępnych technik i podjęciu innych działań ograniczających emisję substancji do powietrza, jeżeli były planowane
- stanie zaawansowania podjętych działań naprawczych, określonych w harmonogramie działań
- nakładach, w tym środkach finansowych, dotychczas poniesionych na działania naprawcze
- ograniczeniu emisji substancji do powietrza w latach 2018-2020.

Część sprawozdania dotycząca działań krótkoterminowych, zawiera informacje o podjętych działaniach, które miały na celu:

- zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu,
- ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń.

Obowiązek sprawozdawczości wynika z art. 94 ust. 2a pkt. 2 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.).

W latach sprawozdawczości 2018 – 2020 dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski prowadzone były działania mające na celu poprawę jakości powietrza, zgodnie z wytycznymi Programu ochrony powietrza oraz działań krótkoterminowych. Działania podejmowane były przede wszystkim w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń takich jak pył zawieszony PM₁₀ oraz benzo(a)piren w pyłe zawieszonym PM₁₀. Prowadzone działania znacząco wpłynęły na redukcję emisji ww. substancji, czego dowodem są szacunkowe wartości efektów ekologicznych dla ww. zanieczyszczeń.

7. Wykaz wykorzystywanych dokumentów

1. Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 - uchwała Nr III/30/19 z dnia 11 lutego 2019 r.
2. Plan działań krótkoterminowych dla strefy miasto Gorzów Wielkopolski - uchwała nr II/13/14 z dnia 23 grudnia 2014 r.
3. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2018 (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).
4. Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim za rok 2019 (Główny Inspektorat Ochrony Środowiska).
5. Stan Środowiska w Województwie Lubuskim, Raport 2020
6. Sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza dla Gorzowa Wielkopolskiego ze względu na przekroczenie wartości docelowej benzo(a)pirenu w pyle zawieszonym PM10 oraz poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, za lata 2016 – 2018