

Podsumowanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego za rok 2019

Małopolska
w zdrowej atmosferze



Urząd Marszałkowski
Województwa Małopolskiego

 MAŁOPOLSKA
W ZDROWEJ ATMOSFERZE

-eko-
 MAŁOPOLSKA

I. Streszczenie

W 2019 roku na terenie Małopolski zlikwidowano łącznie **15 004** kotłów na paliwo stałe, przeprowadzono **1 339 inwestycji** w termomodernizację budynków oraz zrealizowano **1 001** inwestycji instalacji odnawialnych źródeł energii.

W 2019 roku spadła **liczba likwidacji starych kotłów grzewczych** w Krakowie (o około 2% w stosunku do roku 2018), natomiast w gminach poza Krakowem spadła o 9%. Łączna liczba wymian kotłów nadal była wyższa o 46% w stosunku do roku 2017 oraz o 108% w stosunku do 2016 roku.

Najwięcej kotłów zostało zlikwidowanych w gminach: Kraków (4 186), Skawina (519), Tarnów (333), a także w Wieliczce (302), Zabierzowie (240) i Oświęcimiu (241).

Wśród wymian niskosprawnych urządzeń na paliwo stałe dominowały **wymiany na ogrzewanie gazowe** (65,6%).

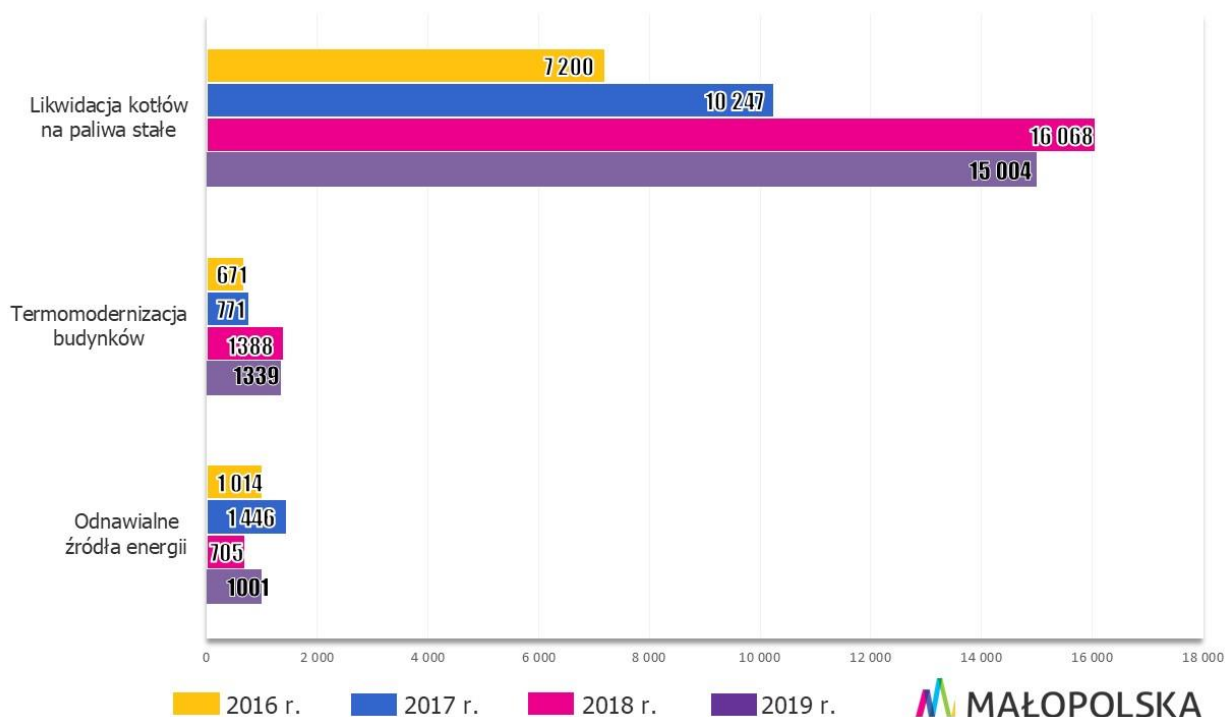
Powstało łącznie ponad **32,2 km nowych sieci ciepłowniczych**, do których podłączono **439** nowych odbiorców ciepła oraz **331,8 km nowych sieci gazowych** z podłączeniem niemal

9,3 tys. nowych odbiorców gazu. Najwięcej nowych odbiorców gazu podłączono do sieci w Krakowie i Niepołomicach.

106 spośród wszystkich 182 gmin podjęło działania w zakresie kontroli spalania odpadów przez mieszkańców. W 2019 roku **przeprowadzono łącznie 17,2 tys. kontroli**, podczas których wykryto ok. 1,3 tys. przypadków nieprzestrzegania przepisów (7,5% wszystkich kontroli). Nałożono mandaty w łącznej wysokości 109 tys. zł, a 75 spraw skierowano do sądu.

Ponadto 146 gmin podjęło działania w zakresie kontroli przestrzegania wymogów uchwały antysmogowej. Łącznie przeprowadzono **21 tys. kontroli**, podczas których wykryto 696 przypadków nieprzestrzegania ograniczeń wynikających z uchwały. Nałożone zostały mandaty w wysokości 65,4 tys. zł. Najwięcej kontroli zostało przeprowadzonych w Krakowie (7 419 kontroli), Skawinie – 777 kontroli oraz Mogilnach – 466 kontroli i mieście Nowy Targ – 396 kontroli. Najwięcej wykrytych nieprawidłowości w stosunku do ilości kontroli wystąpił w gminach Słomniki – 30% kontroli zakończonych wykryciem nieprzestrzegania zapisów uchwały smogowej, a także w gminie Oświęcim - 28% kontroli.

Liczba inwestycji ograniczających niską emisję przeprowadzonych w Małopolsce w latach 2016-2019



W 2019 roku zakupiono **148 niskoemisyjnych autobusów komunikacji miejskiej**, łącznie w 10 gminach. W Małopolsce **przybyło łącznie ok. 176 km nowych dróg rowerowych**, z czego prawie 21 km należy do dróg rowerowych VeloMałopolska. W 2019 roku 23 gminy przeprowadziły kampanie promujące wykorzystanie rowerów jako środka transportu.

Na terenie województwa przeprowadzonych zostało 114 kontroli pojazdów wyjeżdżających z placu budowy. Najwięcej kontroli wykonano w gminie Niepołomice (45 kontroli), w gminie Sucha Beskidzka (18 kontroli), w Tarnowie (10 kontroli) i w Krzeszowicach (10 kontroli).

Dodatkowo 8 gmin wykazało, iż drogi główne są poddawane regularnemu myciu raz na dwa tygodnie. Całkowity koszt realizacji powyższych działań wyniósł 204 mln zł w gminach oraz 48 mln zł w powiatach.

Łączna powierzchnia stref ograniczonego ruchu w centrum miast wynosi ok. 1,60 km², a stref płatnego parkowania ok. 40 km². Całkowity koszt realizacji działań w tym zakresie w 2019 roku wyniósł ok. 34 mln zł.

Starostwa powiatowe przeprowadziły w 2019 roku **454 kontrole stacji diagnostycznych** pojazdów. W sumie na 426 stacjach diagnostycznych w czasie przeglądów technicznych w 1 373 przypadkach wykryto nieprawidłowości w zakresie badań emisji lub stanu technicznego pojazdu.

W 2019 roku zorganizowano ogółem ponad **1 400 akcji lub kampanii edukacyjnych** w zakresie ochrony powietrza w gminach oraz 49 akcji w powiatach. Wzięło w nich udział 983 tys. osób.

Na stronach internetowych 125 gmin umieszczone są informacje o aktualnej jakości powietrza.

Spośród wszystkich 182 gmin, 55 prowadzi punkty obsługi programu Czyste Powietrze.

Według informacji przekazanych przez gminy, 149 z nich posiada uchwalony Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, w tym 140 z nich zawiera zadania w zakresie ograniczenia niskiej emisji.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe posiada 98 gmin.

W 2019 roku przyrost obszarów zieleni miejskiej w gminach województwa wyniósł łącznie 39,5 ha.

W zakresie realizacji Planu działań krótkoterminowych **119 gmin przygotowało i aktualizuje bazę kontaktów do szkół i ośrodków zdrowia** w celu przekazywania powiadomień z powiatowych centrów zarządzania kryzysowego o wystąpieniu wysokich poziomów zanieczyszczenia powietrza. W województwie 150 gmin i 15 powiatów zadeklarowało, że na stronie internetowej zamieszcza komunikaty o wysokim zanieczyszczeniu powietrza.

Całkowity koszt realizacji działań w zakresie wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego w 2019 roku wyniósł ok. 1,17 mld zł. W tym wydatkowano na:

- 154 mln zł wydano na likwidację starych, niskosprawnych urządzeń grzewczych,
- 57 mln zł na rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczych,
- 160 mln zł na termomodernizację budynków w gminach,
- 10 mln zł na inwestycje w odnawialne źródła energii,
- 204 mln zł na remonty i utwardzanie powierzchni dróg gminnych i miejskich oraz utrzymanie czystości dróg,
- 48 mln na czyszczenie i remonty dróg powiatowych,
- 162 mln zł na rozwój komunikacji publicznej.

Dodatkowo nowe drogi rowerowe kosztowały 83 mln zł, rozbudowa sieci gazowej 47 mln zł, a utrzymanie i rozwój parkingów P&R oraz P&B kosztowało 34 mln zł. Na edukację ekologiczną gminy i powiaty wydały łącznie 8 mln zł w tym również na pracę Ekodoradców. Wszystkie działania kontrolne w województwie w 2019 roku wymagały poniesienia kosztów w wysokości prawie 9 mln zł.

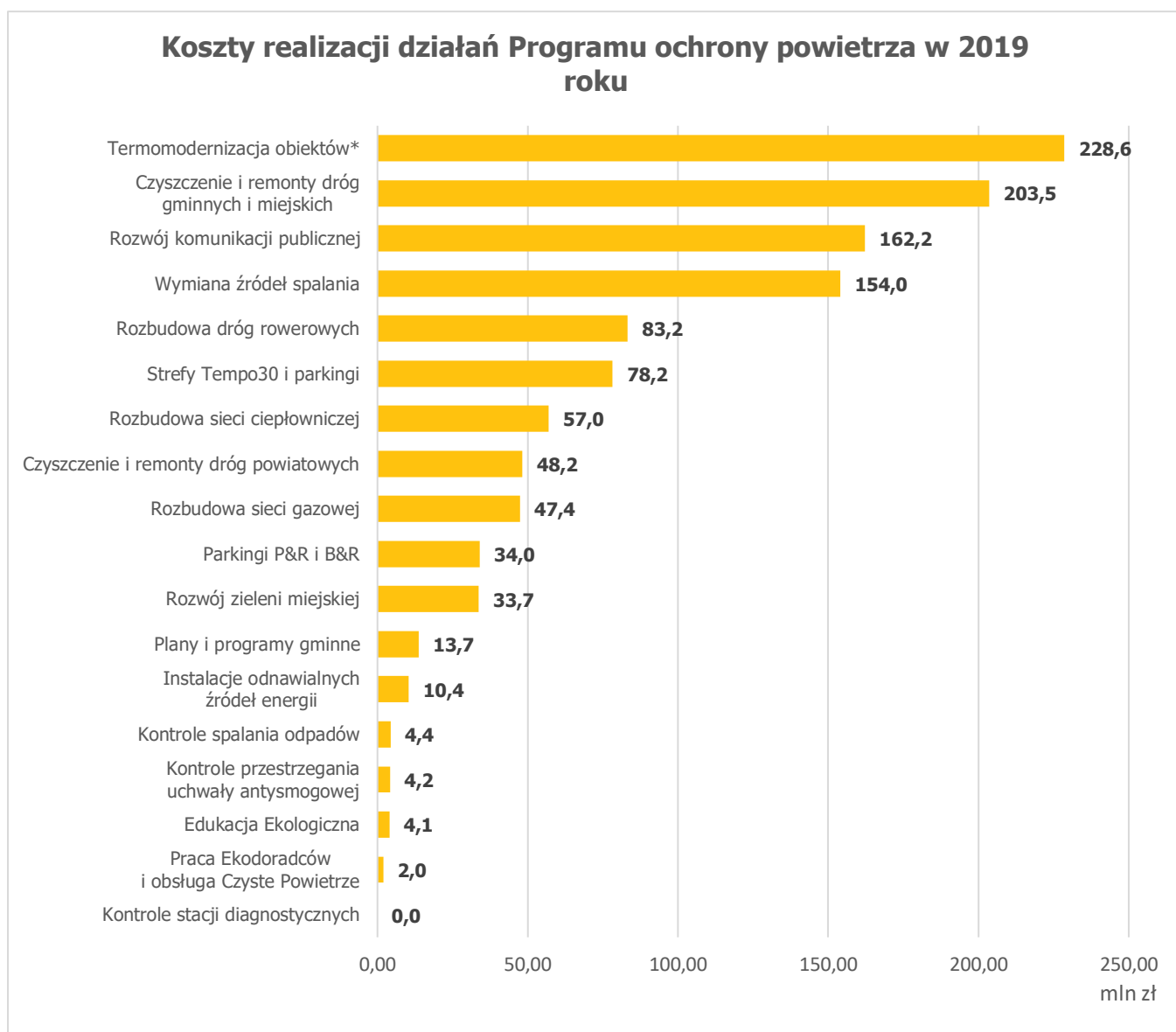
Urząd Marszałkowski i gminy z terenu Województwa Małopolskiego brały udział w realizacji **projektu zintegrowanego LIFE-IP MALOPOLSKA**. W ramach projektu działa sieć 62 Ekodoradców. Ekodoradcy w 2019 roku opracowali 238 611 ulotek i broszur oraz 2 282 plakaty, a także rozdystrybuowali 271 tys. materiałów edukacyjnych.

W trakcie roku zorganizowali 84 konkursy, 301 spotkań w szkołach i przedszkolach oraz 225 spotkań z mieszkańcami, a także 633 spotkań z lokalnymi liderami. Wzięło w nich udział sumarycznie ponad 135 tys. mieszkańców województwa.

W ramach uruchomionego systemu Ekointerwencji zgłoszonych zostało 1 086 zgłoszeń o naruszeniach m.in. spalania odpadów lub spalania złej jakości paliw.

W trakcie inwentaryzacji źródeł emisji do bazy wprowadzono dane o 86 611 obiektach z terenu województwa.

W trakcie spotkań z mieszkańcami oraz pracy Ekodoradcy udzielili ponad 169 tys. porad w biurze, mailowo, telefonicznie lub w terenie. Ekodoradcy wykonali również w terenie 6 163 kontroli palenisk oraz 606 badań kamerą termowizyjną.



* Termomodernizacja w gminach i powiatach.

II. Realizacja długoterminowych działań naprawczych

Realizacja gminnych programów ograniczenia niskiej emisji (PONE) – eliminacja niesprawnych urządzeń na paliwa stałe

Zgodnie z zapisami Programu w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza z sektora komunalno-bytowego gminy powinny wdrażać działania ukierunkowane na wymianę źródeł ciepła. W tym celu w 126 gminach przyjęto uchwały służące ustaleniu warunków prowadzenia dofinansowania do wymiany źródeł ciepła. Z kolei w 19 gminach prowadzony jest program pomocy socjalnej dla mieszkańców zapobiegający ubóstwu energetycznemu np. programy osłonowe w postaci dopłat do kosztów ogrzewania dla mieszkańców.

Mieszkańcy Małopolski złożyli w okresie sprawozdawczym 10 567 wniosków o dofinansowanie wymiany źródeł ciepła, natomiast rozpatrzone pozytywnie i rozliczone 11 248 z nich (część z lat poprzednich).

W roku 2019 w województwie małopolskim zlikwidowano łącznie 15 004 sztuki urządzeń grzewczych na paliwa stałe. Kotły zostały wymienione głównie na zasilane gazem 8 530 sztuk, kotły na paliwa stałe spełniające normy 3 459 szt., ogrzewanie elektryczne 406 szt. Kotły na paliwa stałe zostały zastąpione siecią ciepłowniczą w 316 przypadkach, natomiast najmniej popularne są urządzenia zasilane olejem – zastosowano je tylko w 14 przypadkach, natomiast odnawialne źródła energii zastosowano przy 251 wymianach źródeł ciepła. W 28 gminach województwa nie zlikwidowano ani jednego urządzenia w 2019 roku.

Inwestycje w tym zakresie realizowane były w 154 gminach z terenu Małopolski. Gminy, w których zlikwidowano największą liczbę urządzeń w 2019 roku to: Kraków (4 186 szt.), Skawina (519 szt.), Tarnów (333 szt.), Wieliczka (302 szt.), Oświęcim (241 szt.), Zabierzów (240 szt.).

Tabela 1. Liczba zlikwidowanych urządzeń w gminach województwa małopolskiego w 2019 r. oraz osiągnięty efekt ekologiczny redukcji emisji w wyniku likwidacji urządzeń grzewczych¹

Gmina	Liczba kotłów na paliwo stałe zlikwidowanych w 2019 roku [szt.]	Efekt redukcji PM10 [Mg]	Efekt redukcji PM2.5 [Mg]	Efekt redukcji BaP [kg]
Alwernia	68	2,66	2,61	1,48
Andrychów	61	2,42	2,38	1,28
Babice	36	1,16	1,12	0,71
Biały Dunajec	14	0,33	0,30	0,25
Biecz	21	1,21	1,18	0,37
Biskupice	61	1,06	0,79	1,05
Bobowa	44	1,55	1,53	0,88
Bochnia (gmina)	0	0,00	0,00	0,00
Bochnia (miasto)	127	2,99	2,83	1,48
Bolesław	0	0,00	0,00	0,00
Bolesław (pow. olkuski)	116	4,13	3,89	1,06
Borzęcin	75	3,09	2,86	1,29
Brzesko	3	0,07	0,06	0,04
Brzeszcze	128	5,62	5,49	2,73
Brzeźnica	20	0,68	0,67	0,39

¹źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok, efekt ekologiczny na podstawie raportu 11 Bazy inwentaryzacji urządzeń na paliwa stałe w województwie małopolskim, stan na wrzesień 2020 r.

Gmina	Liczba kotłów na paliwo stałe zlikwidowanych w 2019 roku [szt.]	Efekt redukcji PM10 [Mg]	Efekt redukcji PM2.5 [Mg]	Efekt redukcji BaP [kg]
Budzów	3	0,38	0,38	0,22
Bukowina Tatrzańska	0	0,00	0,00	0,00
Bukowno	47	2,19	2,15	1,08
Bystra-Sidzina	14	0,65	0,64	0,25
Charsznica	40	2,10	2,04	0,90
Chelmek	68	1,56	1,40	0,89
Chelmiec	159	9,57	9,30	2,98
Chrzanów*	188	7,80	7,49	2,10
Ciężkowice	61	2,63	2,57	0,83
Czarny Dunajec	45	2,96	2,89	1,06
Czchów	99	6,00	5,77	2,16
Czernichów	108	3,24	3,00	1,91
Czorsztyn	39	1,62	1,58	0,93
Dąbrowa Tarnowska	0	0,00	0,00	0,00
Dębno*	99	4,11	3,95	1,11
Dobczyce	65	2,23	2,20	1,35
Dobra	56	3,36	3,37	1,11
Drwinia	42	1,91	1,87	0,79
Gdów	3	0,13	0,13	0,05
Gnojnik	37	1,29	1,26	0,41
Gołcza	6	0,02	0,02	0,01
Gorlice (gmina)	22	0,71	0,70	0,40
Gorlice (miasto)	32	1,18	1,09	0,38
Gręboszów	0	0,00	0,00	0,00
Gromnik	32	1,03	0,90	0,54
Gródek nad Dunajcem	56	2,99	2,87	1,06
Grybów (gmina)	108	5,58	5,31	1,94
Grybów (miasto)	3	0,09	0,09	0,05
Igołomia-Wawrzeńczyce	60	1,58	1,52	0,95
Iwanowice	20	1,32	1,28	0,46
Iwkowa	39	2,05	1,94	0,78
Jabłonka	3	0,12	0,12	0,05
Jerzmanowice-Przebinia	80	3,96	3,74	1,64
Jodłownik*	3	0,12	0,12	0,03
Jordanów (gmina)	12	0,63	0,62	0,23
Jordanów (miasto)	1	0,03	0,02	0,02
Kalwaria Zebrzydowska	99	6,03	5,81	2,04
Kamienica	7	0,12	0,11	0,09
Kamionka Wielka	42	0,83	0,79	0,52
Kęty	75	4,02	3,90	1,47
Klucze	59	1,38	1,14	1,09
Kłaj	32	1,19	1,14	0,50
Kocmyrzów-Luborzyca	123	4,53	4,46	2,42
Koniusza*	149	6,18	5,94	1,67
Korzenna	44	0,72	0,70	0,36
Koszyce	0	0,00	0,00	0,00
Kościelisko	53	2,60	2,49	1,23

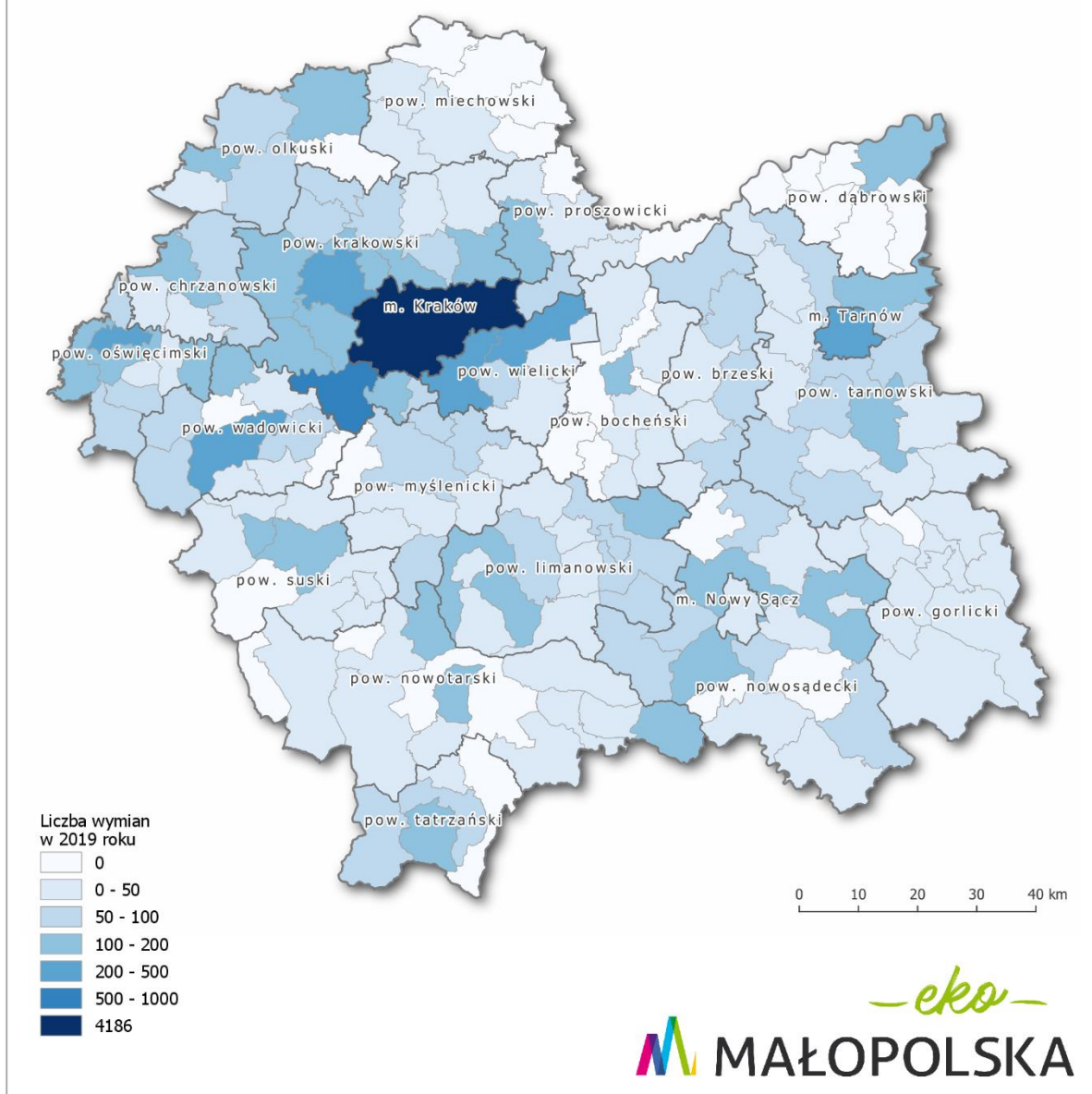
Gmina	Liczba kotłów na paliwo stałe zlikwidowanych w 2019 roku [szt.]	Efekt redukcji PM10 [Mg]	Efekt redukcji PM2.5 [Mg]	Efekt redukcji BaP [kg]
Kozłów	0	0,00	0,00	0,00
Kraków	4186	91,23	69,36	53,06
Krościenko nad Dunajcem	48	1,88	1,92	0,84
Krynica-Zdrój	58	2,98	2,90	1,27
KRZESZOWICE	104	3,12	2,94	1,65
Książ Wielki	0	0,00	0,00	0,00
Lanckorona	0	0,00	0,00	0,00
Laskowa	103	4,53	4,38	2,09
Libiąż	41	1,39	1,35	0,86
Limanowa (gmina)	57	2,25	2,19	1,22
Limanowa (miasto)	75	1,77	2,07	0,51
Lipinki	13	0,42	0,41	0,24
Lipnica Murowana	3	0,04	0,11	0,02
Lipnica Wielka	0	0,00	0,00	0,00
Lisia Góra	106	4,66	4,42	1,64
Liszki	147	5,08	5,00	2,88
Lubień	75	1,27	0,94	1,31
Łabowa	0	0,00	0,00	0,00
Łapanów	0	0,00	0,00	0,00
Łapsze Niżne	38	1,82	1,69	0,63
Łącko	76	2,71	2,55	1,52
Łososina Dolna	0	0,00	0,00	0,00
Łukowica	89	3,10	2,88	1,44
Łużna	11	0,44	0,43	0,22
Maków Podhalański	109	3,36	3,26	1,56
Mędrzechów	0	0,00	0,00	0,00
Michałowice	87	3,42	3,37	1,96
Miechów	30	1,23	1,18	0,57
Mogilany*	158	6,55	6,30	1,77
Moszczenica	0	0,00	0,00	0,00
Mszana Dolna (gmina)*	107	4,45	4,27	1,20
Mszana Dolna (miasto)	15	0,73	0,70	0,31
Mucharz	8	0,23	0,28	0,11
Muszyna	28	1,03	1,01	0,58
Myślenice	54	1,99	1,86	1,04
Nawojowa	53	2,69	2,53	0,67
Niedźwiedź	20	1,10	1,05	0,41
Niepołomice	219	9,03	8,89	4,97
Nowe Brzesko	1	0,02	0,02	0,01
Nowy Sącz	41	1,70	1,64	0,46
Nowy Targ (gmina)	0	0,00	0,00	0,00
Nowy Targ (miasto)	185	6,38	6,02	2,97
Nowy Wiśnicz	49	2,64	2,57	0,91
Ochotnica Dolna	24	0,53	0,50	0,32
Olesno	0	0,00	0,00	0,00
Olkusz	84	4,79	4,65	1,56
Osiek	74	2,01	1,94	1,15
Oświęcim (gmina)	142	4,53	4,83	2,19

Gmina	Liczba kotłów na paliwo stałe zlikwidowanych w 2019 roku [szt.]	Efekt redukcji PM10 [Mg]	Efekt redukcji PM2.5 [Mg]	Efekt redukcji BaP [kg]
Oświęcim (miasto)*	241	3,79	3,21	2,25
Pałacznica	0	0,00	0,00	0,00
Pcim	32	1,69	1,63	0,68
Piwniczna-Zdrój	25	0,97	0,95	0,37
Pleśna	67	3,13	3,03	1,02
Podegrodzie	72	2,86	2,70	1,23
Polanka Wielka	2	0,06	0,06	0,04
Poronin	68	3,97	3,91	1,84
Proszowice	37	1,09	1,02	0,74
Przeciszów	6	0,17	0,17	0,10
Raba Wyżna	35	1,36	1,31	0,69
Rabka-Zdrój*	177	7,26	6,98	1,95
Raciechowice	3	0,09	0,08	0,03
Raclawice	0	0,00	0,00	0,00
Radgoszcz	0	0,00	0,00	0,00
Radłów	18	0,84	0,81	0,27
Radziemice	5	0,13	0,12	0,08
Ropa	14	0,42	0,41	0,21
Ryglice	31	1,47	1,44	0,63
Rytro	0	0,00	0,00	0,00
Rzepiennik Strzyżewski	44	2,63	2,48	0,82
Rzezawa	14	0,61	0,59	0,18
Sękowa	49	2,05	1,90	0,83
Siepraw	66	3,18	3,05	1,30
Skąpa	88	4,31	4,17	1,71
Skawina	519	21,05	20,61	8,85
Skrzyszów	86	2,57	2,38	1,25
Słaboszów	0	0,00	0,00	0,00
Słomniki	42	1,60	1,51	0,66
Słopnice	7	0,25	0,25	0,12
Spytkowice (pow. nowotarski)	0	0,00	0,00	0,00
Spytkowice (pow. wadowicki)	122	4,86	4,74	2,74
Stary Sącz	110	3,50	3,44	1,82
Stryszawa	39	1,59	1,56	0,80
Stryszów	1	0,05	0,05	0,01
Sucha Beskidzka	101	3,24	2,94	1,59
Sułkowice	0	0,00	0,00	0,00
Sułoszowa	57	2,36	2,26	1,30
Szaflary	41	1,60	1,57	0,90
Szczawnica	110	5,70	5,33	2,04
Szczucin	124	5,17	4,88	2,02
Szczurowa	76	2,90	2,94	1,50
Szerzyny	22	1,40	1,37	0,40
Świątniki Górne	62	2,14	2,03	0,98
Tarnów	333	10,25	9,02	3,98
Tarnów (gmina)	70	3,88	3,75	1,27
Tokarnia	5	0,20	0,19	0,08
Tomice	0	0,00	0,00	0,00

Gmina	Liczba kotłów na paliwo stałe zlikwidowanych w 2019 roku [szt.]	Efekt redukcji PM10 [Mg]	Efekt redukcji PM2.5 [Mg]	Efekt redukcji BaP [kg]
Trzciana	0	0,00	0,00	0,00
Trzebinia	94	3,43	3,30	1,46
Trzyciąż	0	0,00	0,00	0,00
Tuchów*	182	7,49	7,20	2,02
Tymbark	12	0,80	0,78	0,26
Uście Gorlickie	20	0,65	0,60	0,38
Wadowice	217	8,08	7,83	3,65
Wieliczka	302	12,99	12,15	4,86
Wielka Wieś	136	4,07	3,89	2,08
Wieprz	69	3,41	3,25	1,46
Wierzchosławice*	15	0,61	0,59	0,16
Wietrzychowice	31	1,20	1,08	0,50
Wiśniowa	21	1,81	1,76	0,54
Wojnicz	31	0,83	0,82	0,48
Wolbrom	102	5,51	5,40	2,18
Zabierzów	240	12,48	11,73	3,80
Zakliczyn	72	4,66	4,43	1,49
Zakopane*	197	8,07	7,76	2,16
Zator*	104	4,27	4,11	1,15
Zawoja	0	0,00	0,00	0,00
Zembrzyce	40	1,44	1,35	0,75
Zielonki	192	8,02	7,65	4,25
Żabno	80	3,76	3,63	1,64
Żegocina*	1	0,04	0,04	0,01
SUMA	15 004	532,03	491,67	235,67

*efekt ekologiczny uśredniony na podstawie danych ze sprawozdania gminy

Liczba wymian kotłów na paliwo stałe w 2019 roku w województwie małopolskim



Rysunek 1. Liczba wymian kotłów w gminach województwa małopolskiego w 2019 roku²

Koszty przeprowadzonych wymian w ramach działania zostały oszacowane na poziomie 154,04 mln zł, w tym 15,65 mln zł stanowiły środki z krajowych funduszy ochrony środowiska (WFOŚiGW i NFOŚiGW), 37,41 mln zł środki z budżetów gmin, 81,96 mln zł środki unijne m.in. RPO, 19,01 mln zł stanowiły środki mieszkańców i przedsiębiorstw, natomiast 8 tys. zł środki z innych źródeł zagranicznych.

Największe nakłady finansowe na zadania z zakresu ograniczania emisji powierzchniowej poniosły gminy: Kraków (39,76 mln zł), Wieliczka (3,67 mln zł) i Skawina (3,52 mln zł).

Województwo Małopolskie administruje Bazą inwentaryzacji ogrzewania w Małopolsce, która umożliwia bezpłatne zarządzanie inwentaryzacją ogrzewania budynków oraz aktualizowanie

² Na podstawie sprawozdań z realizacji Programu ochrony powietrza

danych o przeprowadzonych wymianach ogrzewania, termomodernizacjach oraz zastosowanych odnawialnych źródłach energii. Samorządy wprowadzają dane do bazy dane odnośnie urzędzeń grzewczych na terenie gminy. W 2019 roku do Bazy inwentaryzacji ogrzewania budynków w Małopolsce w ramach przeprowadzonych inwentaryzacji urzędzeń na terenie gmin (np. nowy punkt adresowy, pustostan/pierwsza ankieta dla danego adresu) wprowadzonych zostało 73 613 obiektów. Liczba ta dotyczy urzędzeń, które funkcjonują na terenie gmin i obecnie nie były wymieniane na nowsze. W porównaniu do Bazy Danych Obiektów Topograficznych szereg gmin posiada wysoki stopień wykonania inwentaryzacji (w porównaniu do ilości punktów adresowych w Bazie Inwentaryzacji dla obiektów mieszkalnych, usługowych i publicznych). 7 gmin ma zinwentaryzowanych ponad 80% punktów adresowych w bazie – Skawina, Wielka Wieś, Chełmek, Kocmyrzów-Luborzyca, Michałowice, Nowy Sącz oraz Oświęcim gmina. Niektóre gminy mają również znikome dane w bazie inwentaryzacji, które nie pokrywają nawet 1% danych o punktach adresowych w gminie. Należą do nich: Łososina Dolna, Mędrzechów, Moszczenica, Olesno, Raclawice, Trzyciąż oraz Zawoja.

Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

W 2019 długość sieci ciepłowniczych łącznie w województwie zwiększyła się o 32,2 km. Najwięcej sieci zostało oddanych do eksploatacji w Krakowie (19,69 km) oraz w Tarnowie (3,17 km) i Oświęcimiu (miasto – 2,43 km). W województwie przybyło w podanym okresie 439 nowych odbiorców ciepła sieciowego (z czego 217 odbiorców w Krakowie). Ponadto przeprowadzono modernizację sieci ciepłowniczej na długości łącznie 6,72 km, w tym ok. 3,85 km w Krakowie, 0,85 km w Nowym Targu, 0,69 km w Gorlicach i 0,50 km w Trzebinii.

³ źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

Na powyższe zadania przeznaczono łącznie 56,9 mln zł, z czego najwięcej (35,9 mln zł) stanowiły środki z funduszy unijnych, a w dalszej kolejności środki własne przedsiębiorstw energetyki ciepłej bądź właścicieli budynków – 19,6 mln zł.

Tabela 2. Lista gmin o największych efektach w zakresie rozbudowy sieci ciepłowniczej ³

Nazwa gminy	Przyrost długości sieci ciepłowniczej [km]	Ilość nowych odbiorców ciepła [szt. budynków]
Kraków	19,69	217
Tarnów	3,17	42
Oświęcim (miasto)	2,43	18
Nowy Targ	1,91	58
Zakopane	1,56	49
Chrzanów	0,8	6
Brzeszcze	0,65	2
Andrychów	0,51	6
Nowy Sącz	0,45	7
Olkusz	0,3	3

Tabela 3. Lista gmin o największych efektach w zakresie modernizacji istniejącej sieci ciepłowniczej ⁴

Nazwa gminy	Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej [km]
Kraków	3,85
Nowy Targ (miasto)	0,85
Gorlice (miasto)	0,698
Trzebinia	0,5
Kęty	0,37

Rozbudowa sieci gazowych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

Na koniec 2019 roku w województwie małopolskim funkcjonowało 24,96 tys. km sieci gazowej. Przyrost długości sieci gazowej w 2019 roku wyniósł 331,85 km. W wyniku realizacji działania do sieci gazowej udało się przyłączyć

⁴ źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

aż 9 336 budynków. Najwięcej przyłączy zrealizowano w gminach: w Krakowie (990) i Niepołomicach (893) oraz Miechowie (522) i Kocmyrzów-Luborzyca (305).

Łączny koszt realizacji działania wyniósł 47,39 mln zł, z czego większość, bo 46,45 mln zł stanowiły środki przedsiębiorstw dostarczających gaz oraz mieszkańców. Środki unijne były inwestowane w wysokości 730,72 tys. zł.

Tabela 4. Lista gmin o największych efektach w zakresie rozbudowy sieci gazowej⁵

Nazwa gminy	Przyrost długości sieci gazowej [km]	Ilość podłączonych nowych budynków [szt.]
Kraków	21,05	990
Spytkowice (pow. nowotarski)	19,65	6
Limanowa (gmina)	18,69	142
Siepraw	10,48	49
Nawojowa	9,33	66

Tabela 5. Lista gmin, w których przybyło najwięcej odbiorców gazu⁶

Nazwa gminy	Liczba nowych odbiorców gazu
Kraków	990
Niepołomice	893
Miechów	522
Kocmyrzów-Luborzyca	305
Nowy Sącz	290
Zabierzów	196

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych ogrzewania niskoemisyjnego

W ramach dofinansowania na odnawialne źródła energii w gminach Małopolski w 2019 roku łącznie zostało złożonych 4 832 wnioski. W ramach realizacji złożonych wniosków udzielono dofinansowań dla 1 009 z nich. Wnioski składane przez mieszkańców były głównie w ramach dostępnych programów finansowania jak:

gminne programy ograniczania niskiej emisji, program Mój Prąd, projekty RPO WM. Część mieszkańców realizowała inwestycje w odnawialne źródła ciepła samodzielnie bez udziału środków publicznych, jednak informacja taka nie jest znana w gminach. Zainstalowano 165 szt. kolektorów słonecznych, 620 szt. paneli fotowoltaicznych oraz 215 pomp ciepła oraz 30 innych urządzeń (np.: kotłów na biomasę).

Najwięcej paneli fotowoltaicznych zainstalowano w Wadowicach (111 szt.) oraz w mieście Limanowa (71 szt.) i gminie Chełmec (73 szt.). Pompy ciepła najczęściej instalowane były w Krakowie – 143 szt., natomiast kolektory słoneczne najczęściej były instalowane w gminie Wolbrom (39 szt.), Grybowie (gmina – 26 szt.) oraz Krakowie (22 szt.).

Łączny koszt realizacji działań w zakresie instalacji odnawialnych źródeł energii wyniósł ponad 10,39 mln zł, w tym większość, bo 4,96 mln stanowiły środki własne gmin, a 2,97 mln finansowanie ze środków własnych mieszkańców lub przedsiębiorstw.

Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym

Działania z zakresu termomodernizacji budynków i lokali polegające m.in. na ociepleniu stropów i dachów, dociepleniu ścian budynków czy wymianie drzwi i okien, prowadzone były w 1 321 budynkach na obszarze 93 gmin oraz 18 obiektach użyteczności publicznej w 5 powiatach.

Najwięcej termomodernizacji przeprowadzono w Krakowie – 251 budynków. Sumarycznie termomodernizacji poddano 177 budynków użyteczności publicznej w gminach oraz według danych z gmin 1 144 budynkach innych (w tym mieszkalnych).

Całkowity koszt realizacji działań w gminach w roku 2019 wyniósł 159,91 mln zł, z czego 84,23 mln zł stanowiły środki własne gmin, natomiast 34,62 mln zł pochodziło z funduszy unijnych i 34,07 mln zł realizowane było ze

⁵ źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

⁶ źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

środków własnych mieszkańców lub przedsiębiorstw. Koszt poniesiony przez mieszkańców może być znacznie wyższy, ponieważ gminy nie posiadają rzeczywistych kosztów ponoszonych przez mieszkańców w przypadku zaangażowania tylko i wyłącznie środków własnych mieszkańców. Środki WFOŚiGW oraz NFOŚiGW wyniosły 6,99 mln zł. Koszty w powiatach wyniosły 15,99 mln zł.

Działanie było realizowane m.in. poprzez podejmowanie dotacji przez gminy z programów wspierających termomodernizację między innymi z WFOŚiGW.

Tabela 6. Lista gmin o największych efektach w zakresie termomodernizacji budynków ⁷

Nazwa gminy	Liczba budynków poddanych termomodernizacji [szt.]
Kraków	251
Lipnica Murowana	114
Bolesław (pow. Olkuski)	102
Limanowa (miasto)	70

Wylimitowanie spalania odpadów oraz ograniczenie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi

Kontrole były prowadzone po zgłaszanych interwencjach, a także przez patrole straży miejskich i gminnych w miejscach o wysokim ryzyku spalania odpadów. Nakładane kary za naruszenie przepisów zakazujących spalanie odpadów uwzględniały szczególną szkodliwość tych działań w sytuacjach wysokich stężeń zanieczyszczeń. Całkowity zakaz palenia na powierzchni ziemi pozostałości roślinnych z ogrodów, egzekwowany był w okresie całego roku.

Łącznie w Małopolsce przeprowadzono 17 227 kontroli w zakresie spalania odpadów lub pozostałości roślinnych. W 1 304 przypadkach stwierdzono nieprzestrzeganie przepisów w zakresie spalania odpadów, a w 529 przypadkach pobrano próbki popiołu do badań. Konieczne było skierowanie 75 spraw do sądu, nałożono mandaty o łącznej wysokości 108,89 tys. zł.

⁷Źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

Kontrole odbywały się z udziałem funkcjonariuszy Straży Miejskiej, Policji i pracowników urzędu gminy lub miasta.

Na terenie Małopolski 99 gmin udostępniło mieszkańcom dedykowany numer telefonu lub formularz internetowy do zgłaszania przypadków naruszeń przepisów w zakresie spalania odpadów. Środki finansowe przeznaczone na realizację tego działania oszacowano na poziomie 4,39 mln zł, z czego 3,56 mln zł (81%) wydatkowała gmina Kraków.

Tabela 7. Lista gmin wykonujących kontrole i ilości wykrytych naruszeń⁸

Nazwa gminy	Liczba kontroli [szt.]	Liczba naruszeń [szt.]
Kraków	6578	290
Skawina	823	29
Nowy Sącz	818	46
Wieliczka	475	64
Mogilany	469	4
Bochnia (miasto)	397	97
Niepołomice	377	81
Oświęcim (miasto)	334	30
Kocmyrzów-Luborzyca	327	16
Rabka-Zdrój	326	15
Andrychów	312	33
Zielonki	293	10
Liszki	256	10
Sucha Beskidzka	252	15
KRZESZOWICE	215	36
Tarnów	215	41
Kęty	212	19
Krynica-Zdrój	206	27
Wielka Wieś	189	19
Stryków	187	0
Żabno	182	7
Michałowice	161	9
Oświęcim (gmina)	156	46
Zabierzów	138	7
Chełmiec	134	67
Gorlice (miasto)	133	1
Zakopane	131	50
Brzeszcze	124	25
Czernichów	123	2

⁸Źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

Nazwa gminy	Liczba kontroli [szt.]	Liczba naruszeń [szt.]
Szczawnica	114	3
Brzesko	102	0
Lanckorona	102	0
Świątniki Górne	97	5
Słomniki	95	29
Nowy Wiśnicz	95	0
Limanowa (miasto)	93	18
Dobczyce	92	4
Zakliczyn	91	1
Osiek	89	0
Szaflary	86	0
Bukowno	84	0
Koniusza	80	0
Gnojnik	77	13
Dobra	75	0
Bobowa	71	0
Słaboszów	69	0
Zembrzyce	58	0
Łapsze Niżne	58	5
Olkusz	56	0
Bolesław (pow. olkuski)	55	2
Przeciszów	55	0
Gdów	54	1
Poronin	52	4
Drwinia	51	0
Iwkowa	46	0
Sułoszowa	45	0
Libiąż	44	44
Chelmek	42	0
Nawojowa	36	4
Budzów	34	0
Szczucin	33	3
Gołcza	28	0
Korzenna	27	8
Łącko	27	0
Proszowice	27	2
Chrzanów	26	8
Trzebinia	25	22
Radziemice	23	4
Słupnice	22	0
Zator	22	0
Siepraw	20	1
Kościelisko	20	4
Paiecznica	20	0

Nazwa gminy	Liczba kontroli [szt.]	Liczba naruszeń [szt.]
Sułkowice	17	0
Tarnów (gmina)	14	5
Skrzyszów	13	0
Laskowa	11	0
Tuchów	10	1
Radgoszcz	10	0
Myślenice	9	0
Szerzyny	8	4
Radłów	7	0
Wieprz	6	0
Skala	5	2
Nowy Targ (gmina)	5	0
Igołomia-Wawrzeńczyce	5	3
Rzezawa	5	0
Wolbrom	4	0
Maków Podhalański	4	3
Kłaj	4	0
Sękowa	4	0
Gorlice (gmina)	3	0
Lisia Góra	3	0
Wiśniowa	3	0
Jordanów (gmina)	2	2
Wadowice	2	2
Gromnik	2	0
Raba Wyżna	2	0
Spytkowice (pow. nowotarski)	1	0
Bolesław	1	0
Brzeźnica	1	0
Jodłownik	1	0
Kamionka Wielka	1	0
Mucharz	1	0
Ochotnica Dolna	1	0
Wojnicz	1	0

Spośród gmin, w których wykryto naruszenia w kontrolach szczególnie wyróżniają się Trzebinia, gdzie na 25 przeprowadzonych kontroli w 22 przypadkach wykryto naruszenie, a także gmina Libiąż, gdzie na 44 kontrole wszystkie wskazały na wystąpienie naruszenia.

Rozszerzenie strefy ograniczonego ruchu oraz ograniczonego płatnego parkowania wraz z systemem parkingów typu „Parkuj i Jedź” (Park & Ride)

Na obszarze Małopolski działa łącznie 35 parkingów typu Park&Ride. Najwięcej, bo 5 parkingów zlokalizowanych jest w Krakowie - Czerwone Maki, Giełda Balicka, Kurdwanów, Nowy Bieżanów. W Tarnowie znajduje się jeden parking, natomiast w Nowym Sączu nie ma tego rodzaju parkingów. Ponadto w okresie sprawozdawczym powstawały parkingi integrujące transport rowerowy z komunikacją publiczną – parkingi typu Bike&Ride. W Krakowie znajduje się 5 parkingów Bike&Ride, natomiast w Tarnowie i Nowym Sączu nie funkcjonują tego rodzaju parkingi.

Łączna powierzchnia stref ograniczonego ruchu w centrum miast wynosi ok. 1,60 km², a stref płatnego parkowania ok. 40,1 km².

Całkowity koszt realizacji działań w tym zakresie w 2019 roku wyniósł ok. 34 mln zł.

Poprawa organizacji ruchu samochodowego w miastach

Zadanie miało na celu ograniczenie liczby pojazdów w centrach miast, a tym samym zapewnienie płynności ruchu. Według stanu na rok 2019, łączna długość dróg w strefie „Tempo 30” oraz w obszarze „strefa zamieszkania” wynosiła 333,59 km. W 4 gminach w Małopolsce (Chrzanów, Sucha Beskidzka, Trzebinia i Wadowice) funkcjonują inteligentne systemy sterowania ruchem.

W roku 2019 oddano do użytku 7,63 km obwodnic oraz dróg alternatywnych odciążających ruch pojazdów w centrum (w gminach Wolbrom, Stary Sącz, Skawina i Nowy Targ).

Koszt realizacji działań w zakresie poprawy organizacji ruchu samochodowego na terenie województwa małopolskiego wyniósł ponad 78,23 mln zł.

Utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez regularne mycie, remonty i poprawę stanu nawierzchni dróg

W okresie sprawozdawczym większość gmin i powiatów prowadziło prace związane z utwardzaniem dróg. Drogi gruntowe zostały utwardzone na odcinkach o łącznej długości 384,81 km przez gminy oraz 34,35 km przez powiaty.

Na terenie województwa przeprowadzonych zostało 114 kontroli pojazdów wyjeżdżających z placu budowy. Najwięcej kontroli wykonano w gminie Niepołomice (45 kontroli), w gminie Sucha Beskidzka (18 kontroli), w Tarnowie (10 kontroli) i w Krzeszowicach (10 kontroli).

W sprawozdaniach 8 gmin wykazało, iż drogi główne są poddawane regularnemu myciu raz na dwa tygodnie. W Krakowie drogi czyszczone są co najmniej raz w tygodniu.

Całkowity koszt realizacji powyższych działań wyniósł 203,54 mln zł w gminach oraz 48,2 mln zł w powiatach.

Rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym

W okresie sprawozdawczym zakupiono na terenie województwa łącznie 148 sztuk nowych pojazdów komunikacji publicznej o wysokich parametrach środowiskowych. Łącznie zakupiono 137 autobusów spełniających normy jakości spalin Euro 6, a także 6 sztuk autobusów zasilanych gazem LPG, LNG lub CNG oraz 5 sztuk autobusów hybrydowych. Działanie realizowano w 10 gminach.

Łączna długość buspasów wynosiła 118,51 km. W 37 gminach w Małopolsce mieszkańcy mają dostęp do komunikacji zbiorowej. Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej posiada 10 gmin (Andrychów, Biecz, Bochnia - miasto, Chrzanów, Gołcza, Przeciszów, Skawina, Słomniki, Trzebinia, Wieliczka).

Łączny koszt realizowanych działań oszacowano na poziomie 162,24 mln zł, w tym 102,13 mln zł stanowią środki pochodzące z funduszy

unijnych, 29,91 mln zł z budżetów gmin, 30,19 mln zł z budżetu przedsiębiorstw.

Rozwój komunikacji rowerowej

W 2019 roku przybyło łącznie 176,16 km nowych dróg rowerowych w tym część dróg należy do VeloMałopolska (około 20 km). Łączna długość dróg rowerowych na podstawie sprawozdań z gmin w Małopolsce wynosi ok. 1,59 tys. km. W Krakowie, Tarnowie, Łącku, Myślenicach, Polance Wielkiej oraz Suchej Beskidzkiej funkcjonował system roweru miejskiego, a w 30 gminach istnieją międzygminne połączenia drogami rowerowymi. Tylko 23 gminy przeprowadziło kampanie promujące wykorzystanie rowerów jako środka transportu. Łączne nakłady finansowe na rozwój komunikacji rowerowej wynosiły ponad 83,24 mln zł.

Tabela 8. Lista gmin o największym przyroście długości dróg rowerowych w roku sprawozdawczym⁹

Nazwa gminy	Długość drogi [km]
Rytro	20
Brzeszcze	16
Krynica-Zdrój	15,64
Muszyna	15,2
Drwinia	14,3
Kraków	13,14

Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów

W roku 2019 na terenie województwa małopolskiego przeprowadzono 454 kontrole stacji diagnostycznych pojazdów, podczas gdy na terenie województwa małopolskiego funkcjonowało 426 stacji diagnostycznych pojazdów. Obowiązek prowadzenia kontroli tych stacji należy do starostów powiatów oraz prezydentów miast na prawach powiatu. Na 149 stacjach diagnostycznych stwierdzono nieprawidłowości, natomiast w 1 373 przypadkach wykryto nieprawidłowości w badanych pojazdach w zakresie badań emisji lub stanu technicznego pojazdu.

Całkowity koszt realizacji działania w roku sprawozdawczym wyniósł 50,43 tys. zł.

⁹Źródło: sprawozdania gminne z wykonania Programu ochrony powietrza za 2019 rok

Szczególny nadzór nad działalnością przemysłu w obszarach złej jakości powietrza

W roku sprawozdawczym przeprowadzono 5 postępowań kompensacyjnych przy wydawaniu pozwoleń na emisję lub pozwoleń zintegrowanych – 2 w powiecie krakowski, 2 w Krakowie i 1 postępowanie w powiecie oświęcimskim. Dodatkowo łącznie przeprowadzono 39 kontroli podmiotów eksploatujących instalacje, będące źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza, a w 16 przypadkach stwierdzono nieprawidłowości w zakresie ochrony powietrza.

Samorząd Województwa jako koordynator działań w kierunku poprawy jakości powietrza

Województwo podejmuje działania wymiany informacji oraz doświadczeń, a także współpracę w celu wdrażania działań służących poprawie jakości powietrza z ościennymi województwami oraz sąsiednimi krajami.

W ramach działań edukacyjnych prowadzony jest szereg akcji, kampanii oraz konferencji i spotkań.

Województwo Małopolskie od 2015 koordynuje prace projektu zintegrowanego **LIFE pn. „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze”**, współfinansowanego z programu LIFE Unii Europejskiej. W 2019 roku w jego ramach w województwie w sposób ciągły działało 63 Ekodoradców, których celem jest podejmowanie działań dla pełnego i szybszego wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.

W ramach prac przygotowawczych do opracowania nowego Programu ochrony powietrza Urząd Marszałkowski rozpoczął **spotkania konsultacyjne odnośnie założeń nowego Programu**. W konsultacjach uczestniczyli zaproszeni przedstawiciele Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii, małopolscy samorządowcy, specjaliści i mieszkańcy. Poprzez za-

proszenie do konsultacji samorządów, mieszkańców i specjalistów z różnych branż władze województwa włączyły zainteresowanych programem w przygotowanie aktualizacji już na początkowym etapie.

Aktywne działania Zarządu Województwa w zakresie **wsparcia samorządów** były prowadzone poprzez m.in. organizację spotkań dla pracowników gmin. Na jednym z takich spotkań w lutym 2019 roku zostały omówione kwestie aktualizacji programu „Czyste powietrze”, dobre praktyki w zakresie kontroli palenisk domowych oraz doświadczenia pracy Ekodoradców z Raciechowic i Zakliczyna. Dodatkowo przeprowadzone były również warsztaty poświęcone tematyce wykorzystania dronów do kontroli palenisk dedykowane Ekodoradcom oraz Straży Miejskiej/Gminnej z województwa małopolskiego.

W lipcu 2019 roku w siedzibie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego odbyło się spotkanie z przedstawicielami Starostw powiatowych Województwa Małopolskiego, w trakcie którego rozmawiano na temat wdrażania i rozwoju unijnej polityki i przepisów w dziedzinie zapobiegania zmian klimatycznych i łagodzenia ich skutków.

Dodatkowo przeprowadzone **zostały szkolenia samorządów województwa** z obsługi aplikacji bazy inwentaryzacji ogrzewania budynków w Małopolsce. Szkolenia te związane były z realizacją zapisów obowiązującego Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Baza inwentaryzacji ogrzewania budynków w Małopolsce służy zarządzaniu inwentaryzacją ogrzewania budynków w gminie oraz aktualizacji danych o przeprowadzonych wymianach ogrzewania, termomodernizacjach oraz zastosowanych odnawialnych źródłach energii.

W celu wsparcia inwestycji na terenie województwa zostały opracowane zestawy wytycznych dla podejmowanych inwestycji. Jednym z takich opracowań były wytyczne dla instalacji OZE, które mogłyby być finansowane z RPO WM. Do wszystkich gmin w Małopolsce trafiły poradniki dotyczące metodyki wykrywania nielegalnego spalania i współspalania odpadów w indywidualnych urządzeniach grzewczych.

Po zakończeniu wiosennego cyklu szkoleń poświęconych metodyce wykrywania nielegalnego spalania i współspalania odpadów w indywidualnych urządzeniach grzewczych, przygotowano dwa produkty, które mają na celu pomóc uprawnionym podmiotom poprawnie i efektywnie przeprowadzać kontrole palenisk w gospodarstwach domowych: poradnik i film instruktażowy.

W ramach corocznych wydarzeń związanych z ochroną powietrza Urząd Marszałkowski brał udział w wydarzeniach takich jak:

- 2. Międzynarodowym Festiwalu Filmów Ekologicznych,
- Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu 2019,
- #EUGreen Week.

Województwo małopolskie otrzymało od Komisji Europejskiej certyfikat udziału w obchodach Zielonego Tygodnia Unii Europejskiej. Wydarzenia Green Week w Małopolsce zostały docenione również na głównej stronie wydarzenia.

W ramach działań województwa małopolskiego uruchomiony został **nowy projekt – ekoMałopolska**. Jego zadaniem jest podjęcie ambitnych i zdecydowanych działań w celu poprawy jakości środowiska w województwie m.in. poprzez wzmocnienie działań programowych, edukacyjnych oraz popularyzowanie proekologicznych praktyk. Do jego najważniejszych zadań należy m.in.: aktualizacja Programu ochrony powietrza, wzmocnienie roli ekologicznych źródeł transportu, wdrożenie działań prośrodowiskowych na etapie prowadzonych zamówień publicznych, wprowadzenie doradztwa środowiskowego dla mieszkańców i firm w postaci Ekodoradców i Ekodoradców dla biznesu, umożliwienie mieszkańcom zgłaszania przypadków nieprzestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska za pomocą Ekointerwencji, a także zwiększenie obszarów zielonych poprzez tworzenie ekoParków. Działania będą wdrażane w perspektywie 5 lat – do 2023 roku.

W ramach projektu ekoMałopolska wdrażane będą kompleksowe działania dla wszystkich komponentów środowiska. Projekt ten integruje

najważniejsze obszary ochrony środowiska: jakość powietrza, zapobieganie zmianom klimatycznym, gospodarkę odpadami oraz ochronę przyrody i krajobrazu.

Urząd Marszałkowski aktywnie uczestniczy w m.in. prowadzonych pracach legislacyjnych przez Ministerstwo Środowiska i Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii.

Województwo Małopolskie prowadzi współpracę z Bankiem Światowym m.in. w ramach projektu Catching-Up Regions realizowanego na zlecenie Komisji Europejskiej oraz we współpracy z Ministerstwem Rozwoju i Województwem Śląskim.

Województwo Małopolskie znalazło się wśród 7 regionów w Europie wybranych do wsparcia w ramach pomocy technicznej dla regionów węglowych. Małopolska wystąpiła również do Ministra Energii z prośbą o dołączenie do unijnej **Platformy Regionów Węglowych w Transformacji (Coal Regions in Transition)**. Współpraca w ramach Platformy CRiT pozwoli na przygotowanie projektów, które wspomogą transformację niskoemisyjną regionu. Dodatkowo projekty te będą mogły być finansowane z planowanego Funduszu Sprawiedliwej Transformacji (Just Transition Fund). Po przyznaniu wsparcia w ramach inicjatywy START Platformy Coal Regions in Transition, Komisja Europejska zaakceptowała koncepcję nowego projektu zintegrowanego LIFE oraz przyznała dofinansowanie na realizację projektu pomocy technicznej w ramach LIFE EKOMALOPOLSKA – „Wdrażanie Regionalnego Planu Działań dla Klimatu i Energii”.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 przeprowadzono nabór wniosków na wymianę kotłów, termomodernizację budynków i rozwój sieci ciepłowniczych.

Doświadczenia w zakresie ochrony powietrza były również wymieniane w trakcie zagranicznych spotkań i konferencji w 2019 roku. Między innymi na spotkaniu Forum Gospodarczego w Monachium, gdzie przedstawione były doświadczenia z realizacji małopolskich uchwał antysmogowych.

Wdrożenie systemu zarządzania jakością powietrza w województwie

Województwo Małopolskie prowadzi istniejącą od 2014 roku stronę internetową – www.powietrze.malopolska.pl. W serwisie prezentowana jest aktualna jakość powietrza w miastach z terenu województwa małopolskiego, aktualności dotyczące działań województwa małopolskiego oraz partnerów projektu LIFE. Na stronie publikowane są również informacje o wprowadzonym stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza. W ramach serwisu istnieje możliwość otrzymywania newsletteru o mierzonym i prognozowanym poziomie zanieczyszczenia powietrza.

Dostępna jest również osobna zakładka, w której znajduje się lista Ekodoradców wraz z ich danymi teleadresowymi do wglądu dla każdego zainteresowanego oraz możliwością oceny. Na stronie znaleźć można także listę kotłów niskoemisyjnych, a także bazę wiedzy zawierającą artykuły o treściach związanych z zanieczyszczeniami powietrza, ogrzewaniem budynków, odnawialnymi źródłami energii i efektywnością energetyczną.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Oddział w Krakowie prowadził stały monitoring jakości powietrza w województwie. W ramach oceny jakości powietrza uruchomione zostały nowe stanowiska pomiarowe, które pozwalają na lepsze określenie jakości powietrza w obszarach dotychczas nie monitorowanych. Uruchomiono stacje w Krakowie, Olkuszu oraz Zabierzowie. Sumarycznie w skali województwa w 2019 roku funkcjonowały 24 stacje pomiarowe.

W 2019 nie był prowadzony system prognozowania stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w zakresie 24-48h, aby móc z wyprzedzeniem reagować na występowanie podwyższonych stężeń substancji w powietrzu, ponieważ wykorzystywane są prognozy jakości powietrza realizowane przez Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy.

Edukacja ekologiczna mieszkańców

Na terenie województwa małopolskiego w 2019 roku zorganizowano łącznie 1 448 akcji lub kampanii edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza w gminach oraz 50 akcji w powiatach. Szacuje się, że wzięło w nich udział blisko 990 tys. mieszkańców. Ich całkowity koszt w gminach wyniósł 4 mln zł, z czego 3 mln zł pokryte zostało ze środków gmin, a 735 tys. zł z funduszy unijnych a 164 tys. zł ze środków WFOŚiGW i/lub NFOŚiGW. W powiatach z ich budżetu wydatkowano 218 tys. zł.

Na stronach internetowych 125 gmin umieszczane są informacje o aktualnej jakości powietrza.

Spośród wszystkich 182 gmin 55 prowadzi punkty obsługi programu Czyste Powietrze.

Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza

Jednym z elementów realizacji Programu ochrony powietrza jest opracowanie przez gminy dokumentów strategicznych w zakresie likwidacji niskiej emisji. Według informacji przekazanych przez gminy, 149 z nich posiada uchwalony Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, ponadto, w tym 140 z nich zawiera w powyższych dokumentach w zakresie ograniczenia niskiej emisji.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe posiada 98 gmin, a plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe posiada 8 gmin (Zielonki, Miechów, Cieżkowice, Jabłonka, Mszana Dolna, Radłów, Tokarnia i Wieprz).

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego uwzględnia ograniczenie powstawania nowych źródeł emisji w 62 gminach, a w 53 gminach w zamówieniach publicznych uwzględniano wymagania dotyczące ochrony powietrza.

Całkowity koszt realizacji działania w roku sprawozdawczym wyniósł ponad 13,74 mln zł.

Poprawa warunków przewietrzania miast i ochrona terenów zielonych

W 2019 roku przyrost obszarów zieleni miejskiej w gminach województwa wyniósł łącznie 39,5 ha. Ponadto w gminach podjęto działania w zakresie utrzymania i ochrony terenów zielonych, zwiększono powierzchnię terenów zieleni miejskiej (nasadzenia drzew i krzewów) oraz pasów zieleni lokalnych dróg. Uwzględnianie potrzeb poprawy jakości powietrza w miastach oraz poprawy warunków przewietrzania zadeklarowały 82 gminy.

Środki finansowe wydatkowane w podanym okresie na realizację zadania wyniosły 33,7 mln zł.



III. Realizacja planu działań krótkoterminowych

Na terenie Krakowa w 2019 r. wyznaczono 2 dni z darmową komunikacją publiczną. Na stronie Portalu Edukacyjnego zamieszczane są komunikaty o ryzyku, bądź wystąpieniu przekroczenia poziomu alarmowego w odniesieniu do pyłu zawieszonego PM10 przekazane do Wydziału Edukacji UMK przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Ponadto, w celu zwiększenia świadomości wpływu zanieczyszczonego powietrza na zdrowie ludzi w ww. portalu zostały zamieszczone widżety informujące o aktualnym stanie jakości powietrza w Krakowie. W umowach na utrzymanie zieleni miejskiej na terenie gminy miejskiej Kraków wprowadzane są zapisy o zakazanie stosowania dmuchaw. W 2019 roku gmina Miasto Kraków przygotowała i zaktualizowała bazę kontaktów do powiadomienia przez powiatowe CZK o wystąpieniu wysokich poziomów zanieczyszczenia, w bazie kontaktowej do powiadomienia znajdowały 1039/1118 podmiotów.

Na pozostałym obszarze województwa w roku sprawozdawczym 2019 liczba dni, w których powiatowe CZK przekazywało powiadomienia o II lub III stopniu zagrożenia wyniosła maksymalnie 22 dni w powiecie wadowickim. Podobna sytuacja występowała w powiecie oświęcimskim i miechowskim, gdzie wystąpiło 18 dni z alarmami II i III stopnia. W powiatach nowosądeckim i olkuskim nie wystąpiły dni w których powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego przekazywało informacje o II i III stopniu zagrożenia.

Przygotowano i aktualizowano bazę kontaktów do powiadomienia o wystąpieniu wysokich poziomów zanieczyszczenia. W 2019 r. w bazie kontaktowej do powiadomienia znajdowało się 10 859 podmiotów.

W 2019 r. przeprowadzono 1 705 kontroli spalania odpadów lub pozostałości roślinnych w okresie obowiązywania I stopnia zagrożenia oraz 710 kontroli spalania odpadów lub pozostałości roślinnych w okresie obowiązywania II lub III stopnia zagrożenia. Na terenie 11 gmin wprowadzono zakaz stosowania dmuchaw do liści w przypadku wystąpienia wysokich poziomów zanieczyszczeń.

Na stronach internetowych gmin, PCZK oraz portalach społecznościowych przedstawione są aktualne dane ze stacji monitoringowych na temat jakości powietrza, komunikaty o wysokim zanieczyszczeniu powietrza i wynikającym z tego powodu zagrożeniu dla zdrowia. Na stronach urzędów gmin zamieszczane są także informacje o możliwości starania się o dotacje na wymianę źródła ciepła.

W skali województwa 150 gmin i 15 powiatów zadeklarowało, że na stronie internetowej zamieszcza komunikaty o wysokim zanieczyszczeniu powietrza, 127 gmin przekazuje apele o stosowanie lepszej jakości paliw i ograniczenie stosowania kominków, natomiast 45 gmin apele o korzystanie z komunikacji miejskiej, carpoolingu, komunikacji pieszej lub rowerowej.



IV. Wdrożenie uchwał antysmogowych

Uchwała antysmogowa dla Krakowa

Kraków jest pierwszym miastem w Polsce, w którym od 1 września 2019 r. obowiązuje całkowity zakaz stosowania paliw stałych w instalacjach, w których następuje spalanie paliw (uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr XVIII/243/16 z dnia 15 stycznia 2016 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze Gminy Miejskiej Kraków ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw).

Zarządzeniem Nr 1357/2019 Prezydenta Miasta Krakowa z dnia 10.06.2019 r. przyjęty został dokument: „System kontroli w zakresie egzekwowania zakazu spalania paliw stałych w instalacjach na terenie Miasta Krakowa. Jednostką koordynującą - kontrolującą proces kontroli jest Wydział ds. Jakości Powietrza Urzędu Miasta Krakowa, jednostkami kontrolującymi są: Straż Miejska Miasta Krakowa oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie. Komenda Miejska Policji, Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej oraz Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Krakowie-powiat Grodzki pełnią funkcję jednostek pomocniczych. W ramach realizowanych kontroli prowadzone są zarówno kontrole prewencyjne, interwencyjne – wynikające ze zgłoszeń oraz następcze – prowadzone u osób, u których stwierdzono naruszenie uchwały antysmogowej. Miasto wprowadziło także system wsparcia w ramach, którego prowadzony jest nadzór nad problematycznymi gospodarstwami.

W 2019 roku w Krakowie przeprowadzono łącznie 7 419 kontroli w zakresie przestrzegania uchwały antysmogowej i odnotowano 294 przypadki wystąpienia nieprawidłowości.

Na koniec 2019 roku w Krakowie pozostało około 2 643 urządzenia grzewcze na paliwa stałe, które nie zostały zlikwidowane.

Uchwała antysmogowa dla Małopolski

Zgodnie z uchwałą antysmogową dla województwa małopolskiego (uchwała Sejmiku Województwa Małopolskiego Nr XXXII/452/17

z dnia 23 stycznia 2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa małopolskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw) do końca 2022 roku powinny zostać wymienione wszystkie istniejące kotły pozaklasowe oraz kominki o sprawności cieplnej poniżej 80%. Kotły klasy 3 i 4 powinny być wymienione do końca 2026 roku.

W roku 2019 w gminach przeprowadzono 13 564 kontroli dotyczących instalacji, a także stosowanych w nich paliw. Łącznie odnotowano 402 przypadki stwierdzenia nieprawidłowości związanych z przestrzeganiem ograniczeń wprowadzonych ww. uchwałą, przy czym do badań pobrano 389 próbek. Nałożono grzywny i mandaty na łączną kwotę: 50 712,70 zł. W 28 przypadkach konieczne było skierowanie spraw do sądu.

Zgodnie ze sprawozdaniami z gmin województwa w ramach działań naprawczych w latach 2017-2019 w województwie (poza Krakowem) zostały zlikwidowane łącznie 26 734 kotły pozaklasowe.

W ramach Programu ochrony powietrza oszacowano, że w Małopolsce może funkcjonować około **420 500** kotłów i ogrzewaczy pomieszczeń wymagających wymiany. Szacunki dotyczą roku bazowego 2018 i zostały oparte o dane z inwentaryzacji źródeł emisji wykonywanych przez gminy dla tego roku, a także w oparciu o wyliczenia na podstawie zapotrzebowania na ciepło dla urządzeń opalanych paliwami stałymi w gminach.

Tylko około 31% tych urządzeń została zinwentaryzowana w ramach wojewódzkiej bazy danych uzupełnianej przez gminy. Całkowita liczba kotłów pozaklasowych i ogrzewaczy pomieszczeń niespełniających normy Ekoprojektu zinwentaryzowanych na dzień 31.07.2020 r. wynosi 99 835 szt., najwięcej znajduje się w Skawinie (5 935 szt.), Olkuszu (5 277 szt.), Wieliczce (3 804 szt.). Łączna liczba zinwentaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy wynosi 29 564 szt., a najwięcej znajduje się w gminie Oświęcim (1 710 szt.), gminie Nowy Targ (1 314 szt.)

i Andrychowcie (1 223 szt.). Natomiast liczba zinwentaryzowanych urządzeń na paliwa stałe spełniających wymagania ekoprojektu lub klasy 5 to 16 177 szt. kotłów i 5 773 ogrzewaczy pomieszczeń.

Najwięcej zinwentaryzowanych punktów adresowych znajduje się w gminie Skawina (100%), Kocmyrzów-Luborzyca (94,6%), Michałowice (94,9%). Spośród budynków mieszkalnych najwięcej zinwentaryzowanych w Bazie Inwentaryzacji mają powyższe gminy, a także gmina Oświęcim (87,4%) oraz Chelmek (85,3%) i Wielka Wieś (85,1%). W oszacowaniu stopnia

inwentaryzacji porównane zostały ilości budynków według punktów adresowych w Bazie Danych Obiektów Topograficznych dla budynków mieszkalnych, usługowych i publicznych.

Program ochrony powietrza zakłada, że liczba wymienianych kotłów pozaklasowych w Małopolsce powinna wzrosnąć do 25 tys. w roku 2020, 100 tys. w roku 2021 i 200 tys. w roku 2022. Tak znaczące przyspieszenie działań będzie możliwe jedynie przy dużym zaangażowaniu gmin, aby wesprzeć mieszkańców w skorzystaniu z programu Czyste Powietrze i Stop Smog.

Tabela 9. Zestawienie danych dla gmin odnośnie ilości urządzeń do wymiany oraz wymienionych w latach 2017-2019¹⁰

Nazwa gminy	Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe do wymiany (wg POP2020)	Procent inwentaryzacji punktów adresowych w gminie (wg BIOBM)	Liczba zinwentaryzowanych kotłów i ogrzewaczy pozaklasowych (wymagana wymiana do 31.12.2022)	Liczba zinwentaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy (wg BIOBM) (wymagana wymiana do 31.12.2026)	Liczba wymienionych kotłów w latach 2017-2019
Alwernia	2472	30,5%	535	350	103
Andrychów	7358	66,0%	2731	1223	385
Babice	1991	5,0%	76	1	62
Biały Dunajec	1287	1,5%	0	0	33
Biecz	2899	5,3%	88	31	115
Biskupice	1439	66,5%	1559	188	113
Bobowa	1561	15,7%	41	4	85
Bochnia - gmina miejska	1583	56,3%	1849	53	305
Bochnia - gmina wiejska	3645	57,1%	2277	801	0
Bolesław (pow. dąbrowski)	508	35,9%	168	164	0
Bolesław (pow. olkuski)	1909	65,1%	633	393	167
Borzęcin	1670	28,3%	393	247	75
Brzesko	4016	12,4%	655	211	134
Brzeszcze	5383	14,2%	213	36	224
Brzeźnica	2088	3,4%	0	0	117
Budzów	1735	4,3%	14	7	87
Bukowina Tatrzańska	2086	4,1%	84	68	13
Bukowno	1409	12,2%	73	8	212
Bystra-Sidzina	1491	3,8%	15	15	45
Charsznica	1800	3,9%	8	0	95
Chelmek	2050	80,6%	1101	377	202
Chelmiec	4345	11,9%	284	97	375
Chrzanów	5982	38,1%	125	29	471

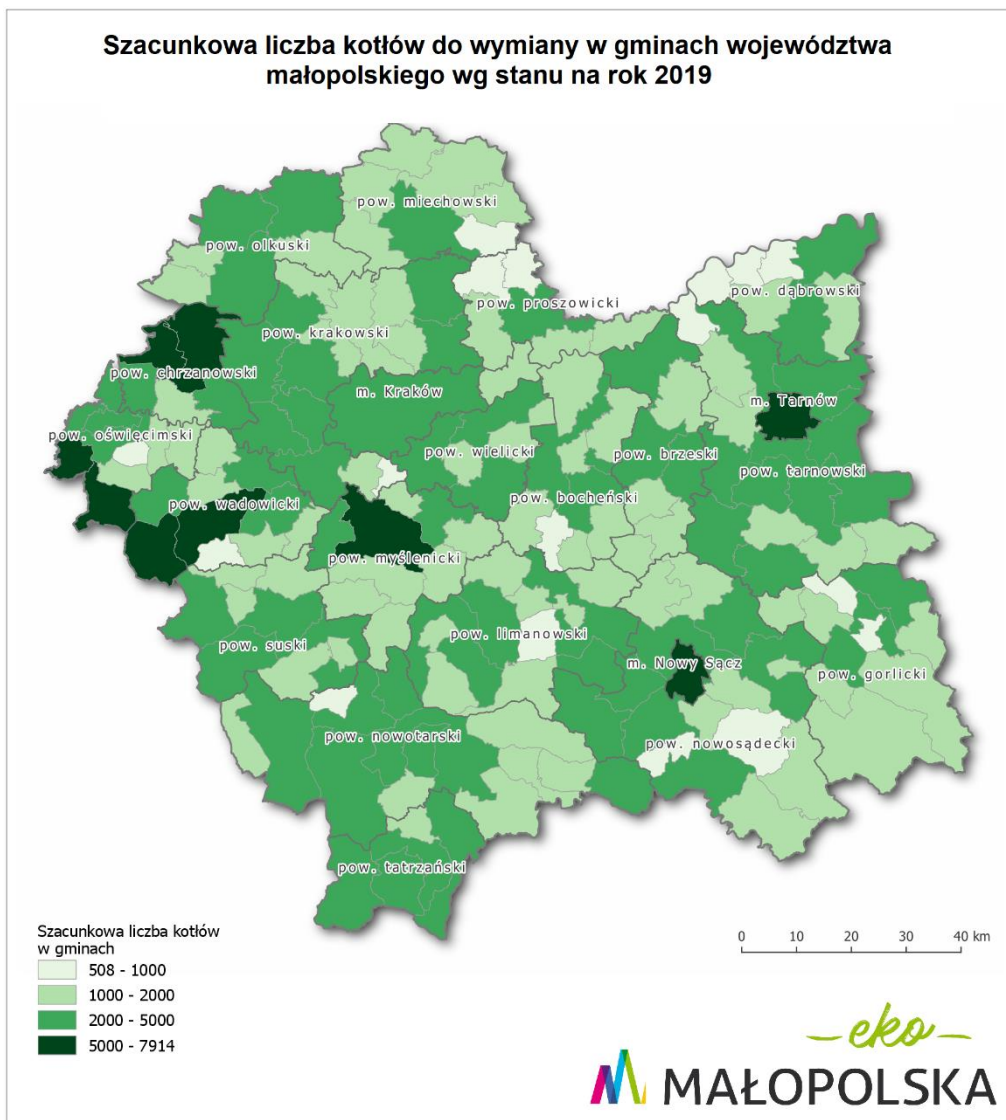
¹⁰ Na podstawie bazy Inwentaryzacji Obiektów Budowlanych Małopolski wg stanu na 30.07.2020 r.

Nazwa gminy	Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe do wymiany (wg POP2020)	Procent inwentaryzacji punktów adresowych w gminie (wg BIOBM)	Liczba zinventaryzowanych kotłów i ogrzewaczy pozaklasowych (wymagana wymiana do 31.12.2022)	Liczba zinventaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy (wg BIOBM) (wymagana wymiana do 31.12.2026)	Liczba wymienionych kotłów w latach 2017-2019
Ciężkowice	2204	24,0%	806	194	112
Czarny Dunajec	4422	1,5%	1	0	93
Czchów	1723	21,8%	499	25	153
Czernichów	3339	45,7%	1029	706	232
Czorsztyn	1663	4,3%	5	3	90
Dąbrowa Tarnowska	2450	9,4%	193	109	90
Dębno	2528	6,3%	192	49	147
Dobczyce	2695	47,5%	1513	487	123
Dobra	2029	53,3%	65	48	110
Drwinia	1296	21,2%	320	67	54
Gdów	2739	9,9%	180	241	106
Gnojnik	1843	75,7%	1982	216	70
Gołcza	1536	13,7%	208	37	60
Gorlice - gmina miejska	895	23,1%	179	49	127
Gorlice - gmina wiejska	3111	5,7%	148	45	70
Gręboszów	747	19,0%	107	120	8
Gromnik	1705	43,1%	626	439	68
Gródek nad Dunajcem	1761	17,9%	353	127	96
Grybów - gmina miejska	1146	12,0%	91	27	51
Grybów - gmina wiejska	3659	10,5%	234	62	284
Igołomia-Wawrzeńczyce	1054	75,6%	841	324	200
Iwanowice	1626	4,0%	0	0	127
Iwkowa	1216	12,5%	146	10	67
Jabłonka	4646	1,8%	39	50	5
Jerzmanowice-Przegonia	2076	4,2%	10	11	99
Jodłownik	1711	2,1%	18	13	3
Jordanów - gmina miejska	1311	11,7%	1	49	120
Jordanów - gmina wiejska	2414	8,3%	198	42	27
Kalwaria Zebrzydowska	3422	19,2%	60	15	230
Kamienica	1772	17,5%	152	97	48
Kamionka Wielka	1511	55,4%	569	586	117
Kęty	5644	16,0%	901	0	196
Klucze	4084	18,4%	218	336	192
Kłaj	1281	31,7%	704	99	131
Kocmyrzów-Luborzyca	2138	94,6%	2460	352	321
Koniusza	1490	44,9%	917	66	244
Korzenna	2173	26,7%	656	293	71
Koszyce	1410	7,2%	21	30	87
Kościelisko	2498	5,8%	109	25	120
Kozłów	1366	3,5%	48	6	14
Kraków	2 643	19,5%	602	0	14585

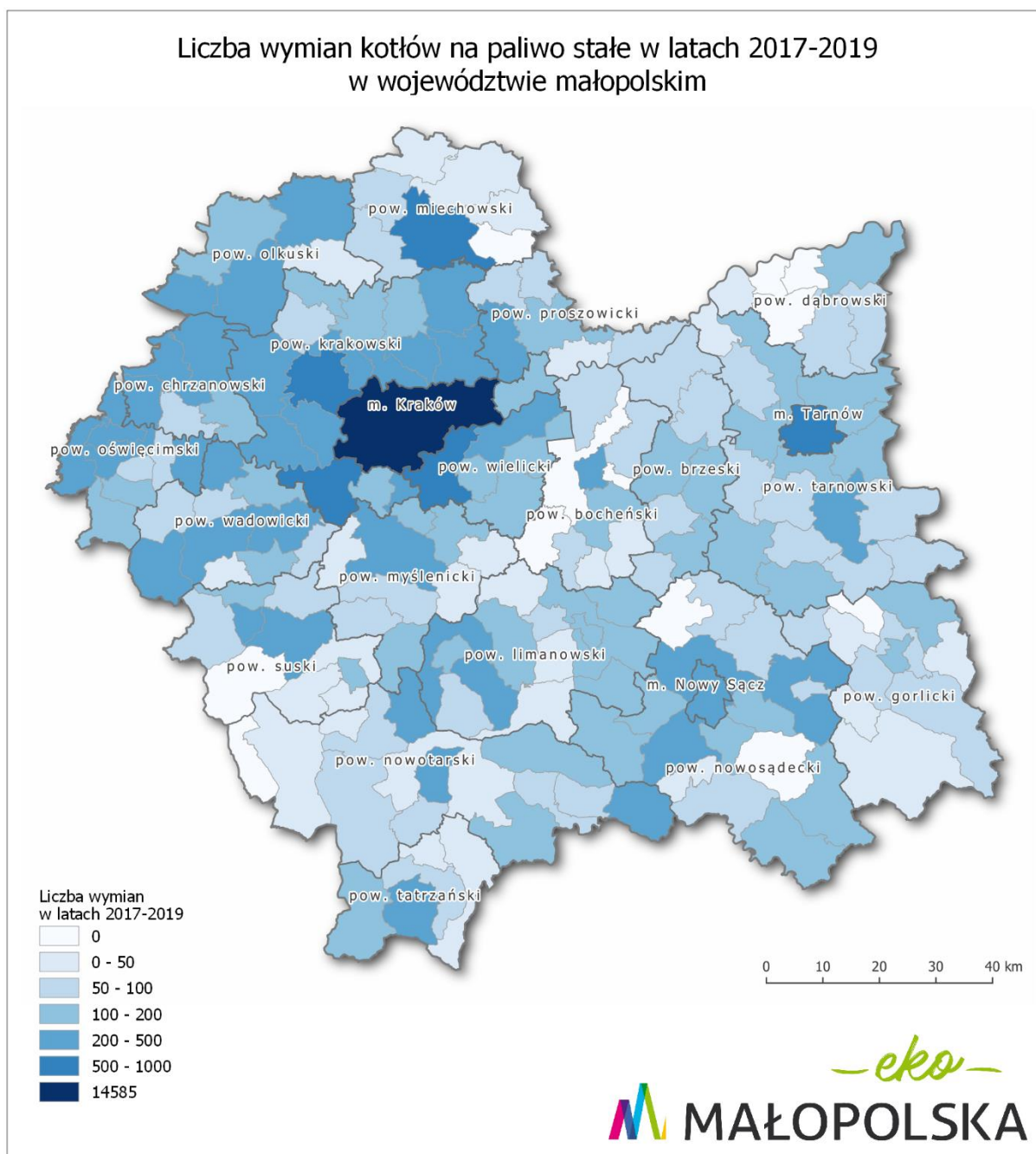
Nazwa gminy	Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe do wymiany (wg POP2020)	Procent inwentaryzacji punktów adresowych w gminie (wg BIOBM)	Liczba zinventaryzowanych kotłów i ogrzewaczy pozaklasowych (wymagana wymiana do 31.12.2022)	Liczba zinventaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy (wg BIOBM) (wymagana wymiana do 31.12.2026)	Liczba wymienionych kotłów w latach 2017-2019
Krościenko nad Dunajcem	1804	7,4%	99	15	88
Krynica-Zdrój	1247	8,3%	282	48	126
Krzyszowice	4024	33,0%	1535	670	358
Książ Wielki	1525	2,1%	3	0	47
Lanckorona	1201	10,9%	98	60	55
Laskowa	1361	16,3%	30	10	193
Libiąż	4328	8,3%	30	16	266
Limanowa - gmina miejska	1770	62,7%	907	207	175
Limanowa - gmina wiejska	4603	3,1%	12	55	143
Lipinki	1437	12,7%	107	58	31
Lipnica Murowana	1171	11,2%	297	90	44
Lipnica Wielka	1204	27,3%	309	160	0
Lisia Góra	2489	16,8%	285	168	158
Liszki	2333	58,6%	1177	767	302
Lubień	1875	5,6%	0	0	167
Łabowa	946	51,0%	414	280	0
Łapanów	1640	6,8%	153	73	0
Łapsze Niżne	1773	34,6%	777	65	170
Łącko	2956	11,0%	257	115	158
Łososina Dolna	1799	0,0%	0	1	0
Łukowica	2192	50,9%	241	522	150
Łużna	1768	8,7%	119	98	40
Maków Podhalański	3942	26,5%	965	310	211
Mędrzechów	718	0,7%	0	4	0
Michałowice	1370	94,9%	1508	452	210
Miechów	4376	43,7%	1721	177	518
Mogilany	1442	35,3%	1069	272	158
Moszczenica	945	0,0%	0	0	0
Mszana Dolna - gmina miejska	1088	33,1%	458	100	126
Mszana Dolna - gmina wiejska	3107	42,9%	1346	416	203
Mucharz	996	29,8%	365	108	37
Muszyna	1978	4,6%	0	0	144
Myślenice	6034	17,7%	1082	366	251
Nawojowa	1513	75,4%	983	795	135
Niedźwiedź	1193	6,5%	64	16	69
Niepołomice	2786	4,2%	2	1	360
Nowe Brzesko	1296	18,0%	200	95	9
Nowy Sącz	7914	82,8%	239	26	231
Nowy Targ - gmina miejska	4250	30,1%	768	97	461
Nowy Targ - gmina wiejska	4350	2,2%	3044	1314	47
Nowy Wiśnicz	2377	18,7%	541	73	129

Nazwa gminy	Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe do wymiany (wg POP2020)	Procent inwentaryzacji punktów adresowych w gminie (wg BIOBM)	Liczba z-inwentaryzowanych kotłów i ogrzewaczy pozaklasowych (wymagana wymiana do 31.12.2022)	Liczba z-inwentaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy (wg BIOBM) (wymagana wymiana do 31.12.2026)	Liczba wymienionych kotłów w latach 2017-2019
Ochotnica Dolna	1822	28,3%	0	4	104
Olesno	1261	0,6%	66	33	0
Olkusz	3770	70,3%	5277	212	364
Osiek	1708	23,7%	294	134	103
Oświęcim - gmina miejska	3236	55,6%	859	243	422
Oświęcim - gmina wiejska	3980	81,6%	1408	1710	208
Pałecznicza	740	28,3%	53	158	75
Pcim	1926	2,4%	0	0	85
Piwniczna Zdrój	2035	39,2%	1057	261	85
Pleśna	2120	41,4%	1326	3	94
Podegrodzie	2367	32,9%	80	745	199
Polanka Wielka	814	13,0%	34	16	77
Poronin	2353	28,5%	786	413	96
Proszowice	3349	17,0%	303	216	129
Przeciszów	1272	2,9%	0	0	53
Raba Wyżna	2707	39,6%	1247	466	66
Rabka-Zdrój	2242	28,8%	297	259	305
Raciechowice	1487	29,7%	672	64	4
Raclawice	687	0,0%	0	0	0
Radgoszcz	1352	5,6%	144	104	53
Radłów	1705	17,6%	354	51	56
Radziemice	763	59,8%	447	254	67
Ropa	1151	1,7%	2	0	25
Ryglice	2339	19,6%	317	316	69
Rytko	710	2,2%	0	0	24
Rzepiennik Strzyżewski	1254	32,2%	301	150	88
Rzezawa	1927	7,2%	177	1	67
Sękowa	1059	7,0%	18	5	88
Siepraw	1571	42,8%	870	2	103
Skąpa	1882	18,8%	548	9	170
Skawina	4775	109,3%	5935	15	996
Skrzyszów	2196	24,1%	38	602	161
Słaboszów	1031	24,1%	339	12	21
Słomniki	3368	64,5%	1624	524	235
Słupnice	938	47,1%	457	138	43
Spytkowice (pow. nowotarski)	779	4,9%	7	16	32
Spytkowice (pow. wadowicki)	1822	8,3%	2	0	202
Stary Sącz	3758	52,4%	2322	20	216
Stryżawa	3349	2,3%	9	0	79
Stryżów	1327	27,5%	349	117	118
Sucha Beskidzka	1870	46,4%	58	8	305

Nazwa gminy	Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe do wymiany (wg POP2020)	Procent inwentaryzacji punktów adresowych w gminie (wg BIOBM)	Liczba zinventaryzowanych kotłów i ogrzewaczy poza-klasowych (wymagana wymiana do 31.12.2022)	Liczba zinventaryzowanych kotłów 3 i 4 klasy (wg BIOBM) (wymagana wymiana do 31.12.2026)	Liczba wymienionych kotłów w latach 2017-2019
Sułkowice	2635	1,6%	0	0	30
Sułoszowa	1308	68,0%	926	84	117
Szaflary	1987	2,4%	15	0	66
Szczawnica	2005	16,4%	128	43	254
Szczucin	2354	34,2%	1053	294	161
Szczurowa	2011	19,1%	568	47	99
Szerzyny	1398	46,1%	706	399	90
Świątniki Górne	769	70,7%	1491	117	229
Tarnów	6297	14,1%	44	1	193
Tarnów - gmina wiejska	3110	33,2%	143	41	848
Tokarnia	1699	2,2%	0	0	58
Tomice	1470	18,0%	161	118	70
Trzciana	995	6,2%	2	0	71
Trzebinia	5111	72,6%	3381	471	247
Trzyciąż	1928	0,9%	2	0	18
Tuchów	2856	16,7%	569	160	255
Tymbark	1113	52,9%	425	236	51
Uście Gorlickie	1625	7,1%	88	50	38
Wadowice	5786	13,7%	543	13	459
Wieliczka	3602	39,9%	3804	242	834
Wielka Wieś	1121	83,0%	1311	448	322
Wieprz	2155	31,9%	378	142	91
Wierzchosławice	1501	13,7%	332	6	116
Wietrzychowice	789	30,9%	220	110	38
Wiśniowa	1632	3,1%	0	0	39
Wojnicz	2100	7,6%	83	103	73
Wolbrom	4087	43,9%	1247	982	319
Zabierzów	3084	9,3%	46	2	552
Zakliczyn	2495	18,2%	496	174	104
Zakopane	4864	18,4%	1225	25	346
Zator	1840	8,7%	21	1	216
Zawoja	2063	0,0%	0	0	0
Zembrzyce	1230	7,7%	28	0	142
Zielonki	1693	5,9%	1	0	401
Żabno	2655	15,7%	444	78	121
Żegocina	1038	11,4%	67	38	28
Suma	411370	-	99835	29564	41319



Rysunek 2. Szacunkowa liczba kotłów i ogrzewaczy pomieszczeń do wymiany w gminach województwa małopolskiego.



Rysunek 3. Lokalizacja wymian według ilości w gminach województwa małopolskiego w latach 2017-2019¹¹

¹¹ Na podstawie sprawozdań z realizacji Programu ochrony powietrza

V. Realizacja projektu LIFE-IP MALOPOLSKA

Projekt LIFE koordynowany przez Województwo Małopolskie angażuje łącznie 62 partnerów – w tym 56 gmin z terenu województwa małopolskiego, a jego celem jest przyspieszenie wdrażania działań służących poprawie jakości powietrza, które zostały zaplanowane w ramach Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Wartość projektu to około 17 mln euro (70 mln zł), z czego dofinansowanie unijne wynosi 42 mln zł. Projekt jest realizowany w okresie od października 2015 r. do końca 2023 r.

W 2019 roku w gminach województwa w sposób ciągły działało 63 Ekodoradców¹², których celem jest podejmowanie działań dla pełnego i szybszego wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego (działanie C.1. Ekodoradcy oraz działanie E.2. Lokalne działania informacyjno-edukacyjne w zakresie ochrony powietrza).

Działania edukacyjno-informacyjne:

W samym 2019 roku Ekodoradcy:¹³

- Opracowali i wydrukowali 238 611 ulotek i broszur oraz 2 282 plakaty edukacyjne¹⁴
- Rozdystrybuowali 267 752 ulotek i 3 410 plakatów na terenie gmin,
- Zorganizowali 84 różnego rodzaju konkursów dla mieszkańców, dzieci i młodzieży w których wzięło udział 16 080 uczestników,
- Zorganizowali 301 spotkań w przedszkolach i szkołach w których uczestniczyło 16 752 uczniów i dzieci przedszkolnych,
- Zorganizowali 225 spotkań z mieszkańcami w których wzięło udział 14 279 uczestników,

- Zorganizowali ponad 633 spotkania z lokalnymi liderami w tym: radnymi, sołtysami, przedstawicielami stowarzyszeń i fundacji, przedstawicielami Alarmów Smogowych, dyrektorami szkół, w których uczestniczyło 4 101 uczestników;
- zorganizowali 226 innych spotkań edukacyjnych i informacyjnych w ramach których udział wzięło udział ponad 83,4 tys. osób.

W czasie całego 2019 roku Ekodoradcy wykonali działania w ramach pomocy mieszkańcom:

- udzielili ponad 169 181 porad mieszkańcom,
- przeprowadzili w sumie 4 068 kontrole palenisk;
- w sezonie grzewczym przebadali kamerą termowizyjną 606 budynków;
- wykonali inwentaryzacji źródeł ogrzewania dla 42 448 budynków;
- pozyskali 5 659 ankiet od mieszkańców,
- podpisali 7 370 umów na dofinansowania wymiany kotłów z mieszkańcami lub podmiotami i rozpatrzyli 4 035 wniosków o dofinansowanie od mieszkańców;
- rozliczyli łącznie 3 327 umów po zrealizowaniu inwestycji.

W marcu uruchomiony został formularz zgłaszania spalania odpadów, eksploatacji kotłów i kominków niespełniających wymagań uchwały antysmogowej oraz sprzedaży węgla złej jakości.

Formularz ma na celu usprawnienie przepływu informacji pomiędzy mieszkańcami, a jednostkami wyznaczonymi do sprawowania kontroli. Tylko do końca marca zgłoszonych zostało 66

¹² Według sprawozdań z gmin

¹³ źródło: <https://powietrze.malopolska.pl/>

źródło: <https://www.malopolska.pl/aktualnosci/srodowisko/efekty-realizacji-ii-fazy-projektu-zintegrowanego-life>

interwencji. W ciągu 2019 roku zgłoszonych zostało 1 086 Ekointerwencji. W 801 przypadkach zgłoszenia dotyczyły problemu spalania odpadów, w 13 przypadkach sprzedaży złej jakości paliwa, natomiast 219 przypadkach eksploatacji urządzeń lub spalania paliw poza uchwałą antysmogową.

W ramach projektu LIFE, na stronie powietrze.malopolska.pl/ekoprojekt w trybie ciągłym prowadzona jest lista niskoemisyjnych kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe, które spełniają wymagania Ekoprojektu. Obecnie na liście znajduje się 344 rodzaje kotłów i 1 ogrzewacz pomieszczeń.

Prowadzone były autorskie **studia podyplomowe** na AGH dla 116 osób zajmujących się ochroną powietrza w regionie. Przez cały rok 2019 w ramach działania C.2. zorganizowane zostały studia podyplomowe dla Ekodoradców. Studia te miały charakter uzupełniający, ich uczestnicy zdobyli dogłębną wiedzę w zakresie aspektów technicznych (konstrukcje urządzeń, mechanizmy powstawania emisji, mechanizmy rozprzestrzeniania się emisji w powietrzu itd.).

W 2019 roku była rozbudowywana elektroniczna baza wiedzy działająca na stronie internetowej pod adresem: powietrze.malopolska.pl/baza-wiedzy. W ramach Bazy Wiedzy możliwe jest zapoznanie się z następującymi tematami:

- **Zanieczyszczenie powietrza** - gdzie znajdują się informacje o wpływie zanieczysz-

czeń na zdrowie, jakości powietrza w Polsce i Europie oraz informacje o zanieczyszczeniach z grupy dioksyn.

- **Ogrzewanie budynków** – gdzie można dowiedzieć się więcej o wymaganiach Ekoprojektu dla urządzeń, a także znajduje się analiza skuteczności metody spalania paliw stałych od góry.
- **Odnawialne źródła energii** - gdzie znajdują się informacje odnośnie wymogów technicznych dla pomp ciepła, sposobu przygotowania instalacji OZE w 10 krokach a także, praktyczne charakterystyki kolektorów słonecznych, paneli fotowoltaicznych oraz wymogów technicznych dla tych urządzeń.
- **Efektywność energetyczna** – gdzie umieszczone zostały informacje o elektromobilności, SmartCity, niskoemisyjności w planowaniu przestrzennym, a także kalkulator oszczędności energii dla przedsiębiorców.

W Bazie Wiedzy znajdują się również materiały edukacyjne gotowe do wykorzystania przez gminy i powiaty do celów kampanii edukacyjnych czy informacyjnych.

W ciągu całego roku odbywało się szereg spotkań i konferencji na których były prezentowane działania w województwie Małopolskim, a także omawiano problemy ochrony powietrza w skali regionu i kraju.

VI. Zmiana poziomu stężeń zanieczyszczeń w powietrzu w 2019 roku

Roczna ocena jakości powietrza za 2019 rok wskazuje na poprawę jakości powietrza na terenie województwa małopolskiego.

Pomiary jakości powietrza wykonane w 2019 roku wskazują na wystąpienie przekroczenia wartości dopuszczalnej dobowej dla pyłu PM₁₀ na 19 stacjach pomiarowych. Dodatkowo wystąpiło również przekroczenie poziomu stężenia rocznego na 2 stacjach w województwie.

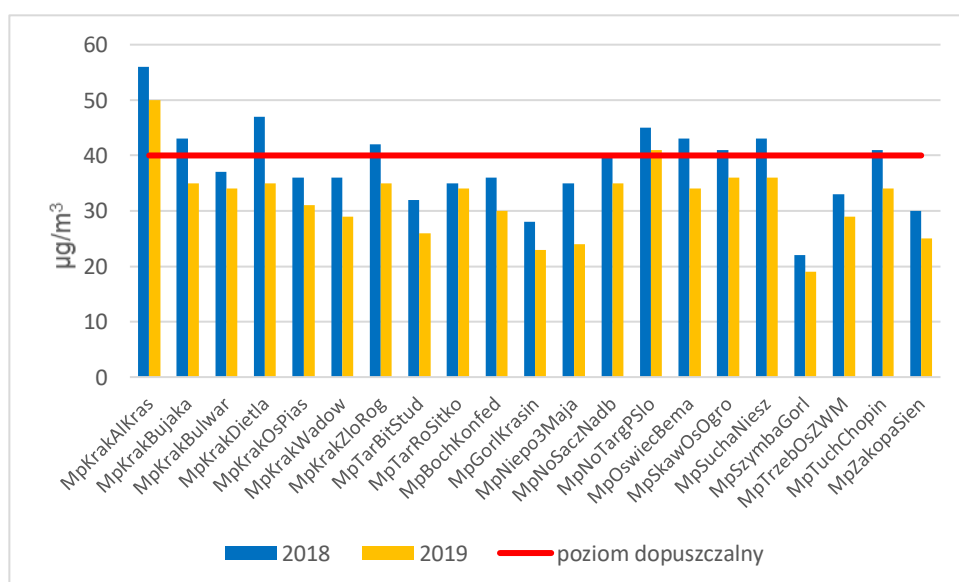
Stężenia średnioroczne kształtowały się na poziomie od 20 µg/m³ w Symbarku i Krynicy do 50 µg/m³ w Krakowie, Al. Krasińskiego. W 2019 roku poziom dopuszczalny został przekroczony tylko na 2 stanowiskach w Krakowie Al. Krasińskiego i w strefie małopolskiej w Nowym Targu. Poziom dopuszczalny został natomiast dotrzymany w strefie Tarnów, na obydwu stanowiskach przy ul. Bitwy pod Studziankami – 26 µg/m³ i ul. R. Sitko - 34 µg/m³ co zdecydowało o zaliczeniu Tarnowa jako strefy do klasy A.

W 2019 roku wystąpił wyraźny spadek stężeń pyłu zawieszonego PM_{2,5} w województwie, poniżej wartości określonej normą na większości stanowisk. Szczególnie duży spadek – 10 µg/m³ odnotowano na stacji komunikacyjnej

w Krakowie Al. Krasińskiego. W latach 2010-2019 tendencja malejąca poziomu stężeń PM_{2,5} została utrzymana na terenie całego województwa, zwłaszcza w Krakowie, Tarnowie, Zakopanem i Trzebini¹⁵.

W zakresie benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ najwyższe stężenia występowały w miastach położonych w kotlinach śródgórkich (Nowy Sącz, Nowy Targ, Sucha Beskidzka), gdzie dominujący wpływ na jakość powietrza ma emisja powierzchniowa pochodząca ze spalania paliw stałych. Na terenie Aglomeracji Krakowskiej stężenia benzo(a)pirenu w 2019 roku zmalały w porównaniu z 2018 rokiem, były bardzo mało zróżnicowane i pozostawały na poziomie 4-5 ng/m³. W strefie Tarnów stężenie roczne benzo(a)pirenu także zmalało do wartości 3 ng/m³.

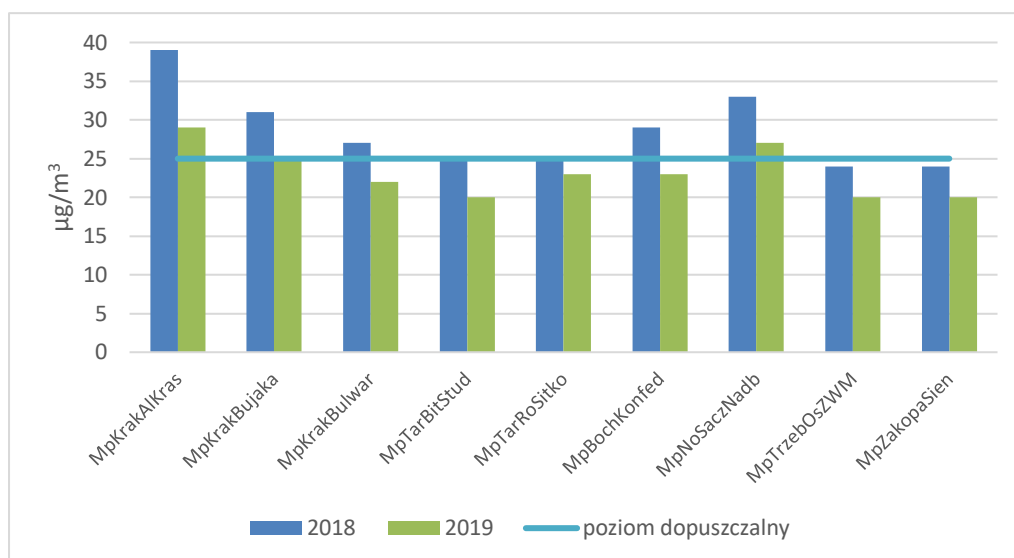
W roku oceny stężenia benzo(a)pirenu nieznacznie zmalały w porównaniu z 2018 rokiem na większości stanowisk o około 1-2 ng/m³. Na pozostałych stanowiskach utrzymały się na poziomie z 2018 roku.



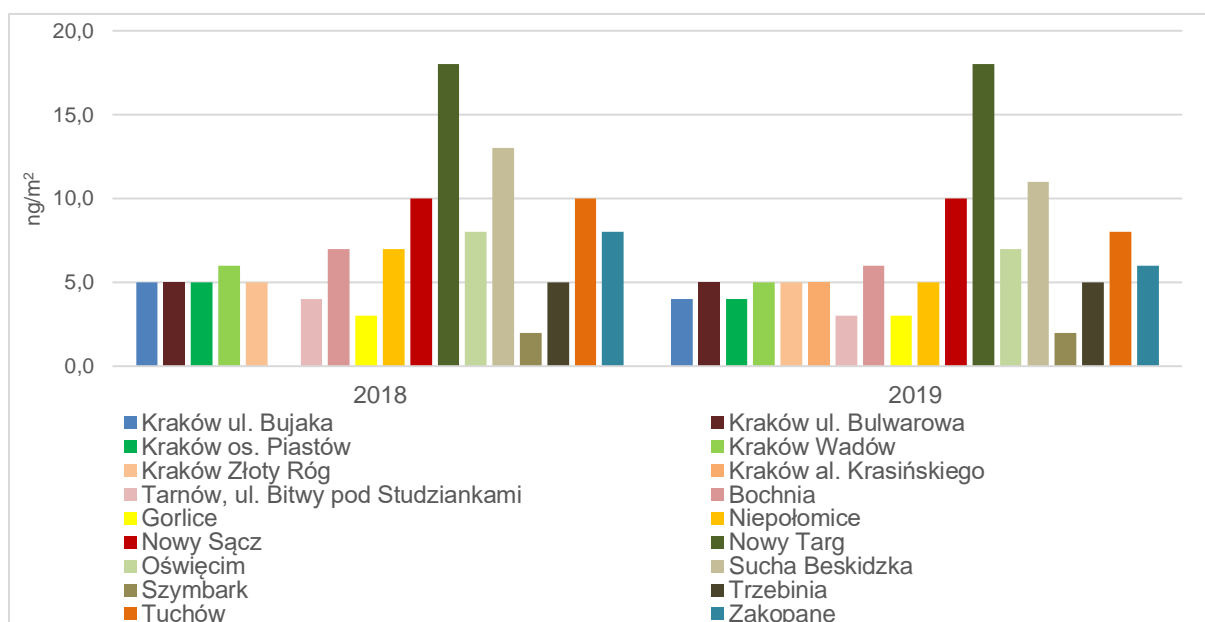
Rysunek 4. Stężenia średnioroczne pyłu PM₁₀ na stacjach pomiarowych województwa małopolskiego w latach 2018-2019.¹⁶

¹⁵ Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie małopolskim – raport wojewódzki za rok 2019.

¹⁶ Źródło: roczne oceny jakości powietrza w województwie małopolskim



Rysunek 5. Stężenia średnioroczne pyłu PM_{2,5} na stacjach pomiarowych województwa małopolskiego w latach 2018-2019.¹⁷



Rysunek 6. Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu na stacjach pomiarowych województwa małopolskiego w latach 2018-2019.¹⁸

Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego zostało opracowane na podstawie sprawozdań sporządzonych wszystkie przez gminy i powiaty z realizacji Programu w 2019 roku, oraz rocznej Oceny jakości powietrza dla województwa małopolskiego przekazanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie.

Sprawozdanie zostało przygotowane jako element działania D.1. „Monitoring efektów wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego” w ramach projektu „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze”, LIFE-IP MALOPOLSKA, LIFE14 IPE/PL/021 współfinansowanego z programu LIFE Unii Europejskiej. Podsumowanie przedstawia wyłącznie poglądy autorów, a Komisja Europejska nie ponosi odpowiedzialności za żadne ewentualne wykorzystanie zawartych w nim informacji.

Podsumowanie wykonane przez firmę ATMOTERM S.A. z Opola w ramach realizacji projektu Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.

¹⁷ Źródło: roczne oceny jakości powietrza w województwie małopolskim

¹⁸ Źródło: roczne oceny jakości powietrza w województwie małopolskim