

# Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego w 2018 roku



Urząd  
Marszałkowski  
Województwa  
Małopolskiego

Dokument powstał w ramach projektu LIFE-IP MAŁOPOLSKA / LIFE14 IPE PL 021 realizowanego przy wsparciu programu LIFE Unii Europejskiej.

 **MAŁOPOLSKA**  
W ZDROWEJ ATMOSFERZE



## I. Streszczenie

W 2018 roku na terenie Małopolski zlikwidowano łącznie **15 992** kotłów na paliwo stałe, przeprowadzono **1396** termomodernizacji budynków oraz zrealizowano **705** inwestycji instalacji odnawialnych źródeł energii.

W ostatnich latach systematycznie **wzrasta skala likwidacji kotłów grzewczych** – w 2018 roku było ich o blisko 60% więcej niż w roku 2017, o 118% więcej w stosunku do roku 2016 oraz o 260% więcej w stosunku do 2015 roku. Wśród wymian niskosprawnych urządzeń na paliwo stałe dominowały **wymiany na ogrzewanie gazowe** (67,4%) i **nowe kotły na paliwo stałe** (27,5%).

Powstało łącznie ponad **34,4 km nowych sieci ciepłowniczych**, do których podłączono **411** nowych odbiorców ciepła oraz **748 km nowych sieci gazowych** z podłączeniem niemal **22,5 tys.** nowych odbiorców gazu.

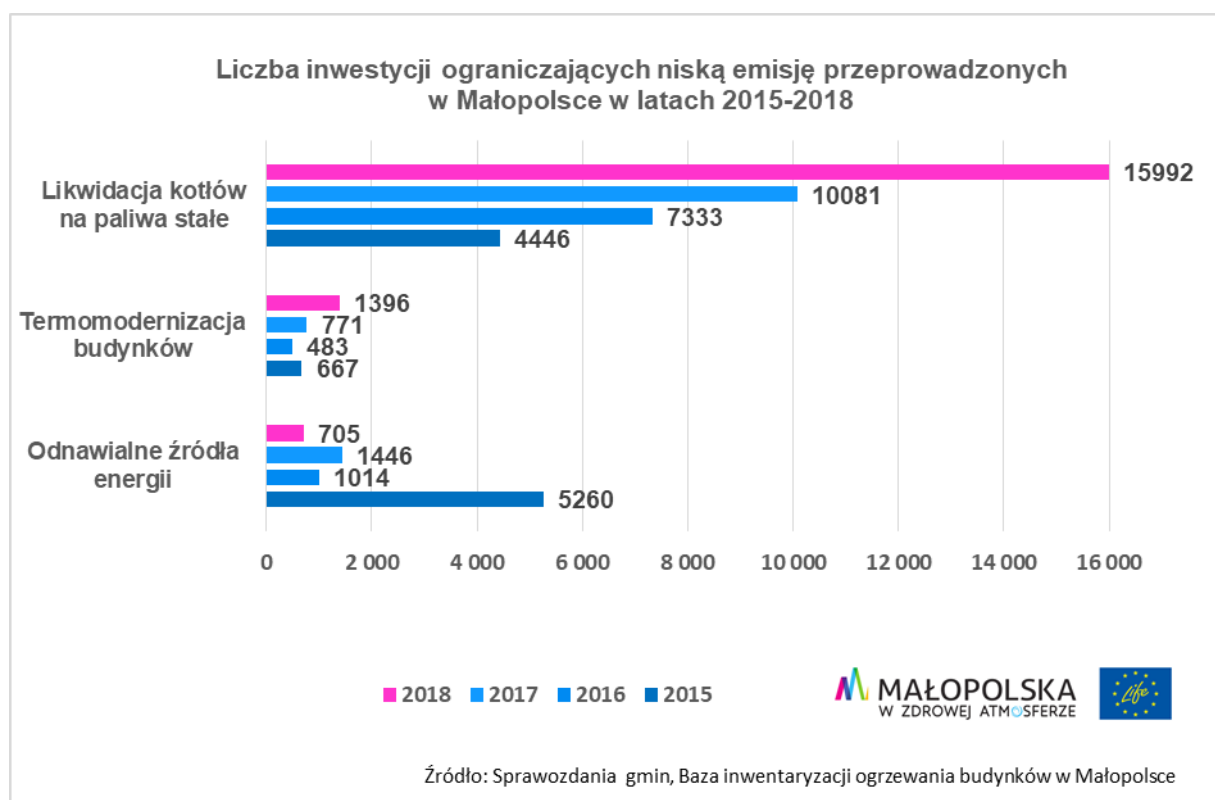
85 gmin podjęło działania w zakresie kontroli spalania odpadów przez mieszkańców. W 2018 roku **przeprowadzono łącznie 16,2 tys. kontroli**, podczas których wykryto ok. 1,2 tys. przypadków nieprzestrzegania przepisów (7,1%

wszystkich kontroli). Nałożono mandaty w łącznej wysokości 91,7 tys. zł, a 46 sprawy skierowano do sądu. Ponadto 95 gmin podjęło działania w zakresie przestrzegania wymogów uchwały antysmogowej. Łącznie przeprowadzono **13,7 tys. kontroli** podczas których wykryto 531 przypadków nieprzestrzegania ograniczeń wynikających z uchwały.

W 2018 r. w Krakowie udostępniono do eksploatacji **nowy parking Park&Ride** zlokalizowany na os. Nowy Bieżanów.

W 2018 roku w gminach zakupiono łącznie **295 niskoemisyjnych autobusów komunikacji miejskiej**, w tym 163 w samym Krakowie. W Małopolsce **przybyło łącznie ok. 168,5 km nowych dróg rowerowych**, a 18 gmin przeprowadziło kampanie promujące wykorzystanie rowerów jako środka transportu.

8 gmin przeprowadziło **86 kontroli pojazdów wyjeżdżających z placu budowy**. Dodatkowo 12 gmin prowadzi regularne mycie głównych dróg co najmniej raz w tygodniu, a 7 gmin i 4 starostwa powiatowe co 2 tygodnie.



Starostwa powiatowe przeprowadziły w 2018 roku **457 kontroli stacji diagnostycznych** pojazdów. Łącznie na 465 stacjach diagnostycznych **wykryto blisko 23,2 tys. przypadków nieprawidłowości** w zakresie badań emisji lub stanu technicznego pojazdu.

W 2018 roku gminy i powiaty województwa małopolskiego zorganizowały łącznie ponad **1,5 tys. akcji lub kampanii edukacyjnych** w zakresie ochrony powietrza. Wzięło w nich udział 352 tys. osób.

Pomimo obowiązku wynikającego z Programu ochrony powietrza, jedynie **89 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. 126 gmin i 14 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 2018 roku wyniósł ok. 1,11 mld zł.** W tym ok. 172 mln zł wydano na likwidację starych, niskosprawnych urządzeń grzewczych, 131,7 mln zł na rozbudowę i modernizację sieci ciepłowniczych, 210,7 mln zł na termomodernizację budynków, 26,7 mln zł na inwestycje w odnawialne źródła energii, 231,5 mln zł na remonty i utwardzanie powierzchni dróg, 10,8 mln zł na poprawę organizacji ruchu samochodowego w miastach, 326,9 mln zł na rozwój komunikacji publicznej. Największe nakłady finansowe poniesione zostały w Krakowie (468 mln zł – to 42% ze wszystkich poniesionych kosztów).

Działania w zakresie ograniczenia niskiej emisji podejmowane przez gminy i powiaty pozwoliły w 2018 roku na **redukcję emisji pyłu PM10 na poziomie 561,6 Mg oraz PM2,5 na poziomie 520,0 Mg. Emisja benzo(a)pirenu została zredukowana o 264 kg.**

Urząd Marszałkowski i 55 gmin z terenu Województwa Małopolskiego brało udział w realizacji **projektu zintegrowanego LIFE-IP MAŁOPOLSKA.** W ramach projektu działa sieć 60 Ekodoradców, którzy do końca 2018 roku:

- **zorganizowali ponad 586 spotkań w szkołach lub przedszkolach**, w których wzięło udział ponad 26 tys. osób,
- **zorganizowali blisko 500 spotkań z mieszkańcami**, w których udział wzięło 22,5 tys. osób,
- **zorganizowali ponad 650 spotkań z lokalnymi liderami**, w których wzięło udział 3,3 tys. osób,
- **udzielili 188 tys. porad mieszkańcom**, w tym 91,1 tys. porad udzielono w biurze, 77,9 tys. telefonicznie, 15,1 tys. w trakcie wizyt w terenie i 4,6 tys. pi-semnie lub e-mailowo,
- **rozdysybuowali 268,8 tys. ulotek, 4,7 tys. plakatów i 38,8 tys. innych materiałów edukacyjnych**,
- **przeprowadzili 2,3 tys. kontroli w zakresie spalania odpadów**, w trakcie których w 44 przypadkach stwierdzono naruszenie prawa,
- w sezonie grzewczym **przebadali kamerą termowizyjną 881 budynków prywatnych i 166 budynków publicznych**,
- **przygotowali 164 wniosków o dofinansowanie** inwestycji w zakresie wymiany kotłów, termomodernizacji lub zastosowania odnawialnych źródeł energii na kwotę 120,5 mln zł, a **rozliczyli ponad 301 wniosków o dofinansowanie** na kwotę 11,3 mln zł,
- **zebrali 12,8 tys. ankiet wstępnych o dofinansowania** dla mieszkańców lub podmiotów,
- **podpisali 9200 umów** z mieszkańcami lub podmiotami i **rozliczyli 3,3 tys. takich umów.**

W 2018 roku w Małopolsce nadal wystąpiły przekroczenia norm jakości powietrza. Zgodnie z oceną jakości powietrza wykonaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wystąpiły we wszystkich strefach województwa małopolskiego. Odnotowano porównywalne z zeszłorocznymi wartości średniorocznych stężeń PM10 i PM2,5.

Tabela 1. Redukcja emisji pyłu PM10, PM2,5, B(a)P w województwie małopolskim

Substancja	Strefa	Redukcja emisji w 2018 roku [Mg/rok]
PM <sub>10</sub>	Aglomeracja Krakowska	78,7
	miasto Tarnów	9,5
	strefa małopolska	473,4
	<b>województwo małopolskie</b>	<b>561,6</b>
PM <sub>2,5</sub>	Aglomeracja Krakowska	59,7
	miasto Tarnów	8,1
	strefa małopolska	452,2
	<b>województwo małopolskie</b>	<b>520,0</b>
Benzo(a)piren	Aglomeracja Krakowska	0,047
	miasto Tarnów	0,004
	strefa małopolska	0,213
	<b>województwo małopolskie</b>	<b>0,264</b>

Pomiary wykazały, że **najgorsza jakość powietrza w Małopolsce** wystąpiła na stacjach pomiarowych w:

- **Krakowie, Al. Krasińskiego** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 169 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 57 µg/m<sup>3</sup>**, najwyższe stężenie średnioroczne **dwutlenku azotu: 61 µg/m<sup>3</sup>**),
- **Krakowie, ul. Dietla** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 109 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 47 µg/m<sup>3</sup>**, stężenie średnioroczne **dwutlenku azotu: 41 µg/m<sup>3</sup>**),
- **Krakowie, ul. Złoty Róg** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 96 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 43 µg/m<sup>3</sup>**, stężenie średnioroczne **benzo(a)pirenu: 5,1 µg /m<sup>3</sup>**).
- **Nowym Targu** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 109 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 48 µg/m<sup>3</sup>**, stężenie średnioroczne **benzo(a)pirenu: 18,3 ng/m<sup>3</sup>**, najwyższe stężenie średnioroczne **dwutlenku siarki: 12,7 µg/m<sup>3</sup>**),
- **Suchej Beskidzkiej** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 104 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 44 µg/m<sup>3</sup>**, stężenie średnioroczne **benzo(a)pirenu: 12,7 ng/m<sup>3</sup>**).
- **Nowym Sączu** (liczba dni z przekroczeniem dopuszczalnego stężenia średniodobowego pyłu **PM10: 89 dni**, stężenie średnioroczne **PM10: 42 µg/m<sup>3</sup>**).

## II. Realizacja długoterminowych działań naprawczych

### Wprowadzenie ograniczeń w użytkowaniu instalacji na paliwa stałe

W 2018 roku obowiązywały wprowadzone w 2017 roku przez Sejmik Województwa Małopolskiego (na podstawie art. 96 POŚ) dwie tzw. uchwały antysmogowe:

- Uchwała Nr XXXII/452/17 z dnia 23 stycznia 2017 r. **wprowadzającą na obszarze województwa małopolskiego ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw**. Uchwała wprowadziła obowiązek spełniania przez wszystkie nowo eksploatowane kotły i kominki wymagań ekoprojektu w zakresie emisji zanieczyszczeń i efektywności energetycznej oraz zakaz stosowania mułów i flotokonzentratów węglowych.
- Uchwała Nr XXXV/527/17 z dnia 24 kwietnia 2017 r. **wprowadzającą w Krakowie ograniczenia w zakresie stosowania paliw w okresie przejściowym do 31 sierpnia 2019 r.** Zgodnie z uchwałą zakazane było stosowanie paliw złej jakości, czyli paliw, w których udział węgla o uziarnieniu 0-5 mm wynosi powyżej 5%; paliw zawierających węgiel kamienny lub węgiel brunatny spełniających posiadających: wartość opałową poniżej 26 MJ/kg, zawartość popiołu powyżej 10%, zawartość siarki powyżej 0,8%; paliw zawierających biomasę o wilgotności powyżej 20%.

95 gmin z terenu województwa małopolskiego podjęło działania z zakresu kontroli przestrzegania powyższych uchwał Sejmiku Województwa Małopolskiego. Łącznie **przeprowadzono blisko 13,7 tys. kontroli w wyniku których wykryto 531 przypadków nieprzestrzegania ograniczeń** wynikających z uchwały. W niektórych gminach kontrole z zakresu przestrzegania uchwał prowadzone były łącznie z kontrolami w zakresie spalania odpadów lub pozostałości roślinnych.

### Realizacja gminnych programów ograniczania niskiej emisji (PONE) – eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe

W 2018 roku na terenie Małopolski **zlikwidowano 15 992 urządzeń grzewczych na paliwa stałe**. To o 5 911 więcej niż w roku poprzednim.

Inwestycje w tym zakresie realizowane były w 2018 roku w 166 gminach z terenu Małopolski, podczas gdy w 2017 roku prowadziło je 87 gmin (wzrost o blisko 91%). Gminy, w których zlikwidowano największą liczbę urządzeń to: Kraków (4256 szt.), Wieliczka (423 szt.), Tarnów (329 szt.), Skawina (296 szt.) i Andrychów (220 szt.).

Wśród wymian niskosprawnych urządzeń na paliwo stałe dominowały **wymiany na ogrzewanie gazowe (67,4%) i nowe kotły na paliwo stałe (27,5%)**. W dalszej kolejności stare urządzenia grzewcze wymieniano na: ogrzewanie elektryczne (2,3%), podpięcie do miejskiej sieci ciepłowniczej (2,2%), odnawialne źródła energii (0,4%) i ogrzewanie olejowe (0,1%).

Województwo Małopolskie administruje **Bazą inwentaryzacji ogrzewania w Małopolsce**, która umożliwia bezpłatne zarządzanie inwentaryzacją ogrzewania budynków oraz aktualizowanie danych o przeprowadzonych wymianach ogrzewania, termomodernizacjach oraz zastosowanych odnawialnych źródłach energii. Do sierpnia 2019 roku do bazy ogrzewania budynków wprowadzono **dane dotyczące 160 595 małopolskich obiektów**. Szacuje się, że stanowi to ok. 28% wszystkich obiektów, które powinny być objęte inwentaryzacją. Gminy z największym odsetkiem przeprowadzonej inwentaryzacji to: Chełmek (ok. 86% budynków), Michałowice (ok. 84% budynków), Borzęcin (ok. 84% budynków), Nowy Sącz (ok. 78% budynków) i gmina Bochnia (ok. 67% budynków).

Tabela 2 Ilości zlikwidowanych kotłów i osiągnięty efekt ekologiczny w 2018 r. (źródło: sprawozdania z Programu ochrony powietrza, baza inwentaryzacji ogrzewania budynków w Małopolsce).

Nazwa gminy	Liczba zlikwidowanych kotłów	Efekt redukcji [Mg]		
		PM10	PM2,5	B(a)P
Alwernia	35	1,34	1,32	0,001
Andrychów	220	5,99	5,80	0,003
Babice	26	0,67	0,66	0,000
Biały Dunajec	19	0,76	0,69	0,001
Biecz	91	5,11	4,96	0,002
Biskupice	50	1,04	0,82	0,001
Bobowa	41	1,43	1,40	0,001
Bochnia (gmina)	0	0,00	0,00	0,000
Bochnia (miasto)	167	4,72	4,35	0,002
Bolesław (pow. olkuski)	44	2,19	2,07	0,001
Bolesław (powiat dąbrowski)	0	0,00	0,00	0,000
Borzęcin	0	0,00	0,00	0,000
Brzesko	92	4,05	3,81	0,002
Brzeszcze	55	2,96	2,92	0,002
Brzeźnica	50	1,93	1,90	0,001
Bukowina Tatrzańska	50	2,40	2,36	0,001
Budzów	0	0,00	0,00	0,000
Bukowno	111	3,23	3,09	0,002
Bystra-Sidzina	31	0,55	0,40	0,001
Charsznica	52	2,55	2,48	0,001
Chełmek	68	2,04	1,99	0,001
Chełmiec	198	8,92	8,73	0,004
Chrzanów	169	2,99	2,54	0,002
Ciężkowice	48	2,88	2,72	0,001
Czarny Dunajec	41	2,68	2,62	0,001
Czchów	50	2,78	2,66	0,001
Czernichów	75	2,67	2,48	0,002
Czorsztyn	51	2,55	2,51	0,001
Dąbrowa Tarnowska	90	2,50	2,39	0,001
Dębno	48	2,58	2,36	0,001
Dobczyce	58	2,49	2,34	0,001
Dobra	45	1,92	1,73	0,001
Drwinia	12	0,41	0,39	0,000
Gdów	103	1,47	1,20	0,001
Gnojnik	33	1,63	1,62	0,001
Gołcza	54	2,10	2,07	0,001
Gorlice (gmina)	37	0,89	0,84	0,000
Gorlice (miasto)	25	1,11	1,07	0,001
Gręboszów	9	0,33	0,32	0,000
Gromnik	36	1,10	0,82	0,001
Gródek nad Dunajcem	39	2,40	2,31	0,001
Grybów (gmina)	162	9,22	8,94	0,003
Grybów (miasto)	43	1,14	1,01	0,001
Igołomia-Wawrzeńczyce	100	3,71	3,57	0,002
Iwanowice	66	4,27	4,16	0,001
Iwkowa	28	1,88	1,83	0,001
Jabłonka	1	0,04	0,04	0,000
Jerzmanowice-Przegonia	19	0,90	0,89	0,000
Jodłownik	0	0,00	0,00	0,000
Jordanów (gmina)	15	1,30	1,26	0,000
Jordanów (miasto)	61	2,17	2,12	0,001
Kalwaria Zebrzydowska	78	5,74	5,59	0,002
Kamienica	39	0,69	0,59	0,000
Kamionka Wielka	63	1,79	1,67	0,001
Kęty	90	5,14	4,93	0,002
Klucze	136	2,52	1,76	0,002
Kłaj	99	3,97	3,73	0,001

Kocmyrzów-Luborzycza	151	5,44	5,14	0,003
Koniusza	95	3,65	3,56	0,002
Korzenna	27	1,53	1,48	0,001
Koszyce	87	3,07	3,00	0,002
Kościelisko	47	2,51	2,42	0,001
Kozłów	14	0,62	0,60	0,000
Kraków	4256	78,68	59,68	0,047
Krościenko nad Dunajcem	40	1,12	1,02	0,001
Krynica-Zdrój	64	3,65	3,50	0,001
Krzyszowice	205	6,37	6,16	0,004
Książ Wielki	44	1,73	1,68	0,001
Lanckorona	55	2,25	2,11	0,001
Laskowa	88	3,61	3,47	0,002
Libiąż	160	3,38	3,09	0,002
Limanowa (gmina)	86	3,58	3,38	0,001
Limanowa (miasto)	95	5,36	5,19	0,002
Lipinki	18	1,29	1,25	0,000
Lipnica Murowana	41	2,12	1,97	0,001
Lipnica Wielka	0	0,00	0,00	0,000
Lisia Góra	52	2,60	2,40	0,001
Liszki	99	7,07	6,88	0,002
Lubień	52	1,51	1,40	0,001
Łabowa	0	0,00	0,00	0,000
Łapanów	0	0,00	0,00	0,000
Łapsze Niżne	47	2,82	2,80	0,001
Łącko	82	3,18	3,09	0,002
Łososina Dolna	0	0,00	0,00	0,000
Łukowica	62	0,19	0,18	0,000
Łużna	29	1,13	1,10	0,001
Maków Podhalański	79	3,70	3,62	0,002
Mędrzechów	0	0,00	0,00	0,000
Michałowice	69	2,70	2,62	0,001
Miechów	29	1,25	1,22	0,001
Mogilany	0	0,00	0,00	0,000
Moszczenica	0	0,00	0,00	0,000
Mszana Dolna (gmina)	95	5,14	4,99	0,002
Mszana Dolna (miasto)	110	4,37	4,15	0,002
Mucharz	27	1,36	1,39	0,001
Muszyna	100	1,82	1,75	0,001
Myślenice	197	6,88	6,59	0,004
Nawojowa	72	2,33	2,20	0,001
Niedźwiedź	45	3,42	3,33	0,001
Niepołomice	93	4,89	4,62	0,002
Nowe Brzesko	8	0,22	0,20	0,000
Nowy Sącz	155	7,13	6,94	0,003
Nowy Targ (gmina)	42	2,98	2,92	0,001
Nowy Targ (miasto)	149	7,80	7,27	0,003
Nowy Wiśnicz	77	3,18	3,05	0,001
Ochotnica Dolna	80	1,61	1,18	0,002
Olesno	0	0,00	0,00	0,000
Olkusz	155	4,46	4,27	0,002
Osiek	29	0,85	0,82	0,000
Oświęcim (gmina)	47	1,71	1,72	0,001
Oświęcim (miasto)	127	1,42	1,01	0,001
Pałecznicza	28	0,64	0,55	0,000
Pcim	53	3,41	3,33	0,001
Piwniczna Zdrój	57	2,58	2,48	0,001
Pleśna	25	1,12	1,09	0,000
Podegrodzie	52	2,08	2,01	0,001
Polanka Wielka	43	1,35	1,30	0,001
Poronin	28	1,46	1,43	0,001
Proszowice	75	1,46	1,30	0,001
Przecziszów	47	1,54	1,51	0,001

Raba Wyżna	24	0,92	0,90	0,001
Rabka-Zdrój	128	6,79	6,49	0,003
Raciechowice	0	0,00	0,00	0,000
Raclawice	0	0,00	0,00	0,000
Radgoszcz	1	0,02	0,02	0,000
Radłów	38	1,77	1,71	0,001
Radziemice	61	2,18	2,18	0,001
Ropa	11	0,34	0,34	0,000
Ryglice	38	1,69	1,59	0,001
Rytko	24	0,96	0,95	0,001
Rzepiennik Strzyżewski	40	2,66	2,56	0,001
Rzezawa	53	3,06	2,98	0,001
Sękowa	38	0,97	0,88	0,001
Siepraw	36	1,68	1,63	0,001
Skała	57	2,91	2,75	0,001
Skawina	296	11,07	10,80	0,006
Skrzyszów	72	2,97	2,78	0,001
Słaboszów	21	0,86	0,84	0,000
Słomniki	65	3,75	3,63	0,001
Słopnice	36	2,22	2,17	0,001
Spytkowice (pow. nowotarski)	32	1,40	1,38	0,001
Spytkowice (pow. wadowicki)	77	3,37	3,25	0,002
Stary Sącz	79	2,26	2,20	0,001
Stryszawa	20	0,99	0,97	0,000
Stryszów	51	2,64	2,58	0,001
Sucha Beskidzka	148	5,41	5,02	0,003
Sułkowice	30	1,42	1,39	0,001
Sułoszowa	60	2,29	2,25	0,001
Szaflary	24	0,97	0,93	0,001
Szczawnica	140	9,04	8,70	0,003
Szczucin	37	1,84	1,68	0,001
Szczurowa	4	0,15	0,15	0,000
Szerzyny	53	3,02	2,98	0,001
Świątniki Górne	107	4,30	3,94	0,002
Tarnów (gmina)	112	4,72	4,60	0,002
Tarnów (miasto)	329	9,48	8,12	0,004
Tokarnia	48	1,90	1,83	0,001
Tomice	30	1,04	1,02	0,001
Trzciana	71	2,70	2,63	0,001
Trzebinia	100	3,06	2,99	0,002
Trzyciąż	7	0,16	0,16	0,000
Tuchów	71	2,80	2,87	0,001
Tymbark	39	2,49	2,41	0,001
Uście Gorlickie	18	0,63	0,62	0,000
Wadowice	115	5,45	5,19	0,002
Wieliczka	423	17,13	15,74	0,006
Wielka Wieś	106	5,94	5,71	0,002
Wieprz	22	1,12	1,08	0,000
Wierzchosławice	101	4,67	4,48	0,002
Wietrzychowice	7	0,28	0,27	0,000
Wiśniowa	18	1,34	1,31	0,000
Wojnicz	29	0,79	0,75	0,000
Wolbrom	207	11,43	11,05	0,005
Zabierzów	177	11,96	11,55	0,004
Zakliczyn	27	1,63	1,55	0,001
Zakopane	95	4,85	4,71	0,002
Zator	83	2,02	1,86	0,001
Zawoja	0	0,00	0,00	0,000
Zembrzyce	41	1,34	1,29	0,001
Zielonki	137	6,41	6,27	0,003
Żabno	39	2,20	2,15	0,001
Żegocina	27	0,97	0,93	0,000
<b>Suma</b>	<b>15 992</b>	<b>561,59</b>	<b>520</b>	<b>0,264</b>



Całkowity koszt realizacji inwestycji związanych z likwidacją starych urządzeń grzewczych oszacowano na poziomie **172,2 mln zł**, w tym: 82,2 mln zł środki z funduszy unijnych (RPO), 47,4 mln zł środki z budżetów gmin, 22,3 mln zł środki inne (np. środki własne mieszkańców i przedsiębiorstw), a 20,3 mln zł stanowiły środki z funduszy ochrony środowiska (WFOŚiGW i NFOŚiGW).

Tym samym całkowity koszt realizacji inwestycji związanych z likwidacją starych urządzeń był o **43,9% większy w stosunku do roku poprzedniego** (119,6 mln zł w 2017 r.). W roku 2018, w porównaniu do poprzedniego, wydatkowano dodatkowo 76,1 mln zł ze środków z funduszy unijnych (np. RPO), wzrosły środki poniesione z budżetów gmin o 7,5 mln zł oraz o 11,8 mln zł wzrosła wartość z innych środków (np. środki własne przedsiębiorstw).

W 2018 r. gminy nie uzyskały wsparcia z innych źródeł zagranicznych (np. fundusze norweskie, szwajcarskie, itp.). Przy tym zmalała o 40,8 mln zł wysokość kosztów poniesionych z funduszy ochrony środowiska (WFOŚiGW i NFOŚiGW) (61 mln zł w 2017 r.)

Największe nakłady finansowe na zadania z zakresu ograniczania emisji powierzchniowej poniosły gminy: Kraków (45,5 mln zł), Wolbrom (4,69 mln zł), Wieliczka (4,33 mln zł), Nowy Sącz (4,05 mln zł), Tarnów (3,75 mln zł), Zabierzów (1,6 mln zł), Szczawnica (2,58 mln zł), Brzesko (2,54 mln zł) i Gdów (2,5 mln zł).

Działania w zakresie likwidacji nieefektywnych urządzeń grzewczych pozwoliły na osiągnięcie w 2018 roku redukcji emisji pyłu **PM10 o 561,6 Mg, pyłu PM2,5 o 520 Mg i benzo(a)pirenu o 264 kg**.

Największy efekt ekologiczny redukcji emisji pyłu **PM10** osiągnięto w Krakowie (78,68 Mg), Wieliczce (17,13 Mg), Zabierzowie (11,96 Mg), Wolbromiu (11,43 Mg), Skawinie (11,07 Mg), Tarnowie (9,48 Mg), Grybowie (9,22 Mg), Szczawnicy (9,04 Mg) i Chelmcu (8,92 Mg).

## Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

Łącznie 19 gmin zadeklarowało, że w 2018 roku nastąpił u nich **przyrost długości sieci ciepłowniczych i wyniósł on 34,41 km**, z czego 20,5 km powstało w Krakowie. Liczba nowych odbiorców ciepła, którzy zostali podłączeni do sieci ciepłowniczej w roku sprawozdawczym wyniosła **411 osób**. Najwięcej przyłączy wykonano w Krakowie (158), w Zakopanem (82) oraz Tarnowie (49). Dodatkowo w 13 gminach przeprowadzono modernizację sieci ciepłowniczej na długości łącznie 12,52 km, w tym ok. 9,1 km w Krakowie, 0,97 km w Brzeszczach, ok. 0,73 km w Nowym targu i 0,36 km w mieście Oświęcim.

Środki finansowe poniesione na realizację powyższych działań wyniosły **131,7 mln zł** i w 66,6% pochodzą od przedsiębiorstw energetyki ciepłej bądź właścicieli budynków.

Tabela 3. Lista efektów osiągniętych w roku 2018 w zakresie rozbudowy i modernizacji sieci ciepłowniczej.

Nazwa gminy	Przyrost długości sieci ciepłowniczej [km]	Liczba nowych odbiorców ciepła sieciowego [szt.]	Długość zmodernizowanej sieci ciepłowniczej [km]
Kraków	20,50	158	9,10
Zakopane	4,02	82	0,00
Tarnów	2,92	49	0,11
Skawina	1,48	3	0,00
Nowy Sącz	1,00	8	0,12
Poronin	1,00	31	0,00
Andrychów	0,86	9	0,00
Oświęcim (miasto)	0,60	9	0,36
Chrzanów	0,50	12	0,20
Nowy Targ (miasto)	0,46	13	0,73
Kęty	0,25	8	0,00
Gorlice (miasto)	0,21	7	0,01
Brzeszcze	0,18	5	0,97
Chelmek	0,17	3	0,31
Libiąż	0,09	3	0,00
Bochnia (miasto)	0,07	2	0,25
Wadowice	0,06	2	0,24
Biecz	0,03	1	0,00

Brzesko	0,01	4	0,10
<b>Suma</b>	<b>34,41</b>	<b>411</b>	<b>12,52</b>

### Rozbudowa sieci gazowych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

Łącznie 91 gmin zadeklarowało, że w 2018 roku nastąpił u nich **przyrost długości sieci gazowych, który wyniósł łącznie ok. 748 km.** W wyniku realizacji działania przybyło ok. 22,5 tys. nowych odbiorców gazu tj. o 6,6 tys. mniej niż w roku 2017. Najwięcej przyłączy wykonano w Krakowie (7512), Mszanie Dolnej (3416), Oświęcimiu (3058), Tomicach (1575), Liskach (612) i Wieliczce (496).

Tabela 4. Lista gmin o największych efektach w zakresie rozbudowy sieci gazowej w 2018 roku.

Nazwa gminy	Przyrost długości sieci gazowej [km]	Liczba budynków podłączonych do sieci [szt.]
Kraków	473,6	7 512
Zabierzów	14,8	197
Limanowa (gmina)	14,2	190
Niepołomice	14,1	242
Wieliczka	13,8	496
Nowy Sącz	12,7	222
Trzebinia	9,5	48
pozostałe	195,3	13 571
<b>Suma</b>	<b>748,0</b>	<b>22 478</b>

### Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych ogrzewania niskoemisyjnego

Inwestycje w zakresie odnawialnych źródeł energii zostały zrealizowane w 26 gminach, głównie poprzez montaż pomp ciepła. Łącznie **zrealizowano 705 inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii** (o ok. 51% mniej w stosunku do roku poprzedniego). W tym zainstalowano 255 paneli fotowoltaicznych, 266 kolektorów słonecznych i 359 pomp ciepła.

Łączny koszt realizacji działań w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii wyniósł niemal **26,7 mln zł**, w tym 13,4 mln zł to środki z budżetów gmin, 8,0 mln zł z funduszy unijnych, a 3,8 mln zł pochodziło z narodowego lub wojewódzkiego funduszu ochrona środowiska. Pozostałą część stanowią środki własne mieszkańców (1,4 mln zł).

Program ochrony powietrza zakłada zastosowanie do 2023 roku 4,6 tys. instalacji OZE przy założeniu jednoczesnej likwidacji ogrzewania węglowego.

Tabela 5. Lista gmin o największych efektach w zakresie zastosowania odnawialnych źródeł energii w 2018 roku.

Nazwa gminy	Liczba zrealizowanych inwestycji OZE [szt.]	Kolektory słoneczne [szt.]	Panele fotowoltaiczne [szt.]	Pompy ciepła [szt.]	Inne [szt.]
Kraków	390	155	4	343	0
Skawina	130	0	130	0	0
Jabłonka	34	17	17	0	0
Chrzanów	32	1	26	5	0
Czernichów	28	0	28	0	0
Grybów (gmina)	21	21	0	0	0
Krynica-Zdrój	13	13	0	0	0
Brzesko	8	2	6	3	0
Trzebinia	8	5	0	2	1
Gręboszów	7	5	2	0	0
Nowy Sącz	6	6	0	0	0
Miechów	4	0	4	0	0
Podogrodzie	4	3	1	0	0
Limanowa (miasto)	3	2	1	0	0
Oświęcim (miasto)	3	3	0	0	0
pozostałe	14	2	47	6	0
<b>Suma</b>	<b>705</b>	<b>235</b>	<b>266</b>	<b>359</b>	<b>1</b>

### Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym

Termomodernizacja budynków i lokali polegająca m.in. na ociepleniu stropów i dachów, dociepleniu ścian budynków czy wymianie drzwi i okien, prowadzona była w **1396 budynkach** na obszarze 96 gmin. W tym termomodernizacji poddano łącznie 308 budynków użyteczności publicznej na terenie 70 gmin oraz 1121 innych budynków (mieszkalne, usługowe, itp.) na terenie 50 gmin.

Całkowity koszt realizacji działań w tym zakresie w 2018 roku wyniósł **210,7 mln zł** (wzrost o 37,4% w stosunku do poprzedniego roku), z czego 95,4 mln zł poniesiono ze środków

z budżetów gmin, 57,4 mln zł stanowiły fundusze unijne, 44,1 mln zł stanowiły środki własne mieszkańców, 7,4 mln zł środki z narodowego i wojewódzkiego funduszu ochrony środowiska, a 1,6 mln zł źródła zagraniczne. Największe koszty w zakresie termomodernizacji budynków zostały poniesione w Krakowie (60,2 mln zł), Tarnowie (16,4 mln zł), Wolbromiu (8,6 mln zł), Zakopanem (8,6 mln zł) i Spytkowicach (7,0 mln zł).

Tabela 6. Lista gmin o największych efektach w zakresie termomodernizacji budynków w 2018 roku.

Nazwa gminy	Liczba termomodernizacji budynków [szt.]	Liczba budynków użyteczności publicznej	Liczba innych budynków (mieszkalne, usługowe, itp.)
Dobczyce	157	0	157
Limanowa (gmina)	146	0	146
Szczurowa	133	0	133
Olkusz	89	3	86
Gręboszów	85	1	84
Kraków	74	47	27
Brzesko	48	6	42
Iwkowa	43	0	43
Zabierzów	39	0	39
Nowy Sącz	37	4	33
Biskupice	36	0	36
Tarnów	34	0	34
Chrzanów	30	2	28
Kęty	28	1	27
Bochnia (miasto)	25	0	25
Wolbrom	24	5	19
Chełmiec	22	7	15
Gołcza	21	3	18
Jabłonka	19	0	19
pozostałe	306	133	173
<b>Suma</b>	<b>1396</b>	<b>212</b>	<b>1051</b>

### Wyeliminowanie spalania odpadów oraz ograniczenie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi

W 2018 roku w 85 gminach w Małopolsce **przeprowadzono 16 218 kontroli** w zakresie spalania odpadów lub pozostałości roślinnych (porównywalnie do roku 2017 gdy przeprowadzono 16 207 tys. kontroli). W tym w ok. 1,2 tys. przypadkach wykryto nieprzestrzeganie przepisów. To o 31 nieprawidłowości mniej w stosunku do roku 2017.

W 2018 roku nałożono **mandaty w wysokości 91,7 tys. zł, a 46 spraw skierowano do sądu**. To więcej w stosunku do roku 2017 gdy nałożono mandaty w wysokości 79 tys. zł, a do sądu skierowano 44 sprawy. Kontrole odbywały się z udziałem funkcjonariuszy Straży Miejskiej, Policji i pracowników urzędów gmin.

56 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 wyniosły **ok. 3,7 mln zł**, z czego miasto Kraków poniosło koszt w wysokości 3,37 mln zł.

Tabela 7. Lista gmin prowadzących kontrole w zakresie spalania odpadów i pozostałości roślinnych w 2018 roku.

Nazwa gminy	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	Liczba wykrytych przypadków nieprzestrzegania przepisów [szt.]	Nazwa gminy	Liczba przeprowadzonych kontroli [szt.]	Liczba wykrytych przypadków nieprzestrzegania przepisów [szt.]
Kraków	8518	408	Słupnice	20	0
Skawina	1065	22	Gdów	19	3
Nowy Sącz	696	79	Koniusza	19	4
Niepołomice	444	37	Skrzyszów	18	0
Bochnia (miasto)	390	31	Łapsze Niżne	16	1
Oświęcim (miasto)	379	23	Libiąż	15	3
Rabka-Zdrój	348	12	Kalwaria Zebrzydowska	12	0
Miechów	273	2	Mogilany	12	0
Zabierzów	253	1	Myślenice	11	9
Sucha Beskidzka	221	12	Nawojowa	11	0
Chrzanów	220	1	Radziemice	11	0
Kęty	220	5	Mszana Dolna (miasto)	10	3
Czernichów	204	1	Nowy Targ (gmina)	10	1
Tarnów	204	42	Gorlice (miasto)	7	7
Michałowice	189	2	Jodłownik	7	0
Zakopane	184	38	Bukowno	6	0
Olkusz	183	7	Kamienica	6	0
Nowy Targ (miasto)	177	2	Radłów	6	0
Andrychów	150	28	Szczawnica	6	0
Krzyszowice	138	101	Igołomia-Wawrzeńczyce	5	2
Zielonki	137	2	Jordanów (gmina)	5	5
Wieliczka	131	76	Kocmyrzów-Luborzycza	5	0
Chełmiec	121	71	Pleśna	5	0
Skąpa	107	9	Przeciszów	5	0
Żabno	100	2	Wadowice	5	5
Liszki	98	0	Brzeszcze	4	0
Tarnów (gmina)	97	1	Golcza	4	0
Krynica-Zdrój	75	13	Limanowa (gmina)	4	0
Kościelisko	67	18	Gorlice (gmina)	3	1
Świątniki Górne	67	0	Sękowa	3	0
Szerzyny	62	6	Stary Sącz	3	1
Wielka Wieś	47	0	Jordanów (miasto)	2	0
Mucharz	46	0	Laskowa	2	0
Oświęcim (gmina)	41	16	Mszana Dolna (gmina)	2	2
Sułoszowa	40	0	Ochotnica Dolna	2	0
Tuchów	40	0	Osiek	2	0
Proszowice	38	5	Bolesław (pow. olkuski)	1	0
Iwkowa	36	0	Kamionka Wielka	1	1
Poronin	33	18	Łącko	1	0
Podegrodzie	30	0	Słomniki	1	1
Limanowa (miasto)	26	14	Szaflary	1	0
Rzepiennik Strzyżewski	23	0	<b>Suma</b>	<b>16 218</b>	<b>1 158</b>

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

Wśród miast wskazanych w Programie ochrony powietrza do udostępnienia parkingów Park&Ride, parkingi takie funkcjonują w: Krakowie (Czerwone Maki, Giełda Balice, Kurdwanów, Nowy Bieżanów) i Tarnowie.

Łączna **powierzchnia stref ograniczonego ruchu** w centrum miast wynosi ok. **2,4 km<sup>2</sup>** (w tym 0,97 km<sup>2</sup> w Krakowie oraz 0,85 km<sup>2</sup> w Chrzanowie, a **powierzchnia stref płatnego parkowania** ok. **29,4 km<sup>2</sup>** (w tym 16,35 km<sup>2</sup> w Krakowie, 4,8 km<sup>2</sup> w Krynicy-Zdrój, 2,5 km<sup>2</sup> w Nowym Targu i 1,6 km<sup>2</sup> w Tarnowie).

Całkowity koszt realizacji działań w tym zakresie w 2018 roku wyniósł **16,9 mln zł**, czyli o 12,2 mln zł więcej w stosunku do roku 2017.

### Poprawa organizacji ruchu samochodowego w miastach

Według stanu na 2018 rok, łączna **długość dróg w strefie „Tempo 30” oraz w obszarze „strefa zamieszkania”** wynosi około **313 km**. To o 13 km więcej w stosunku do roku 2017. W 7 gminach w Małopolsce (Kraków, Nowy Sącz, Wadowice, Łabowa, Chrzanów, Trzebinia oraz Sucha Beskidzka) funkcjonują inteligentne systemy sterowania ruchem.

Koszt realizacji działań w zakresie poprawy organizacji ruchu samochodowego w miastach w 2018 roku wyniósł około **10,8 mln zł**, tj. o 5 mln zł więcej w stosunku do roku 2017.

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

W 2018 roku 155 gmin i 6 powiatów przeprowadziło **remonty nawierzchni dróg** poprzez utwardzanie powierzchni nieutwardzonych na odcinku blisko **4,4 tys. km**.

Kontrole pojazdów wyjeżdżających z placu budowy przeprowadzono w 8 gminach wykonując

łącznie **86 kontroli**. Najwięcej w gminach: Niepołomice (21 kontroli), Sucha Beskidzka (16 kontroli) oraz Tarnów (14 kontroli).

Dodatkowo **12 gmin prowadzi regularne mycie głównych dróg co najmniej raz w tygodniu**, a 7 gmin co 2 tygodnie. W przypadku dróg pobocznych, 6 gmin wskazuje na ich mycie co najmniej raz w tygodniu, a 5 gmin co 2 tygodnie.

Całkowity koszt realizacji powyższych działań wyniósł **271,5 mln zł**. W tym 46 mln zł w powiatach, a 231,5 mln zł w gminach.

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

W 2018 roku w Krakowie zakupiono **21 autobusów hybrydowych oraz 148 autobusy spełniające normy jakości spalin Euro 6**. Natomiast w: mieście Tarnów, Oświęcim i Gorlice oraz w gminach: Brzeszcze, Chrzanów, Libiąż i Wieliczka zakupiono **79 autobusów spełniające normy jakości spalin Euro 6 w łącznej ilości oraz 53 autobusy zasilane gazem LPG LNG lub CNG**.

**Buspasy** funkcjonują wyłącznie w Krakowie, a ich łączna długość wynosi **28,6 km**.

Łączny koszt realizowanych działań oszacowano na poziomie **326,9 mln zł**, w tym 169 mln zł stanowią środki pochodzące z funduszy unijnych, 149,4 mln zł z budżetu przedsiębiorstw, a 8,5 mln zł z budżetów gmin.

### Rozwój komunikacji rowerowej

W 2018 roku przybyło łącznie ponad **168,5 km nowych dróg rowerowych**. W Krakowie, Tarnowie oraz Suchoj Beskidzkiej funkcjonuje system roweru miejskiego, a w 25 gminach istnieją międzygminne połączenia drogami rowerowymi.

Tylko 18 gmin przeprowadziło kampanie promujące wykorzystanie rowerów jako środka transportu. Łączne nakłady finansowe na rozwój komunikacji rowerowej wyniosły ponad **68 mln zł**.

Tabela 8. Lista gmin z największym przyrostem długości dróg rowerowych w 2018 r. (dane ze sprawozdań gmin oraz uzyskane od Zarządu Dróg Wojewódzkich)

Nazwa gminy	Przyrost długości dróg rowerowych [km]
Muszyna	35,2
Zawoja	20,3
Niepołomice	18,5
Nowy Targ (gmina)	11,5
Nowy Targ (miasto)	7,6
Zator	7,0
Golcza	6,5
Zakopane	5,6
Łąpsze Niżne	4,3
Wadowice	4,0
Tarnów (gmina)	3,7
Michałowice	3,6
Szaflary	3,6
Biecz	3,2
Tarnów	3,1
Łącko	2,7
Kęty	2,7
Czarny Dunajec	2,5
Piwniczna-Zdrój	2,1
Krynica-Zdrój	2,0
Żabno	2,0
pozostałe	15,4
<b>Suma</b>	<b>168,5</b>

### Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów

W 2018 roku na terenie województwa małopolskiego **funkcjonowało 447 stacji diagnostycznych pojazdów**. Obowiązek prowadzenia kontroli tych stacji należy do starostów powiatów oraz prezydentów miast na prawach powiatu.

W 2018 roku w 19 powiatach i 3 miastach na prawach powiatu **przeprowadzono łącznie 457 kontroli stacji diagnostycznych**.

Łącznie na 465 stacjach diagnostycznych wykryto blisko **23,2 tys. nieprawidłowości w zakresie badań emisji lub stanu technicznego pojazdu**. W tym 21,8 tys. nieprawidłowości wykryto na terenie powiatu krakowskiego, a 1,3 tys. na terenie powiatu gorlickiego.

Całkowity koszt realizacji działania w roku sprawozdawczym wyniósł ok. **54 tys. zł**.

Tabela 9. Lista powiatów posiadających stacje diagnostyczne z wskazaniem liczby przeprowadzonych kontroli

Nazwa powiatu / miasta na prawach powiatu	Liczba stacji diagnostycznych działających na terenie powiatu	Liczba przeprowadzonych kontroli stacji diagnostycznych
bocheński	12	12
brzeski	13	13
chrzanowski	18	17
dąbrowski	9	9
gorlicki	17	17
krakowski	48	47
limanowski	18	18
miechowski	11	11
myślenicki	20	20
nowosądecki	25	24
nowotarski	24	24
olkuski	18	16
oświęcimski	22	23
proszowicki	8	8
suski	9	9
tarnowski	28	27
tatrzański	5	5
wadowicki	21	19
wielicki	23	21
Kraków	77	78
Nowy Sącz	15	14
Tarnów (miasto)	24	24
<b>Suma</b>	<b>465</b>	<b>439</b>

### Szczególny nadzór nad działalnością przemysłu w obszarach źle jakości powietrza

W 2018 na terenie województwa małopolskiego **przeprowadzono łącznie 6 postępowań kompensacyjnych przy wydawaniu pozwoleń na emisję lub zintegrowanych** (z czego 5 Krakowie i 1 powiecie myślenickim), a także w Krakowie przeprowadzono **2 postępowania, w których dokonano redukcji emisji z indywidualnych źródeł ciepła**.

Kontrole podmiotów eksploatujących instalacje, będące źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza prowadzone były przez 9 starostów. Łącznie przeprowadzono 35 kontroli, a w 7 przypadkach stwierdzono nieprawidłowości.

## **Samorząd Województwa, jako koordynator działań w kierunku poprawy jakości powietrza**

W 2018 Województwo Małopolskie otrzymało **najwyższą z możliwych ocenę za dotychczas podjęte działania antysmogowe oraz aprobatę Najwyższej Izby Kontroli**. Doceniono zwłaszcza Program ochrony powietrza dla województwa małopolskiego, który jasno określa m.in. wyjściowy stan powietrza, proponuje konkretne działania naprawcze i przedstawia spodziewane efekty ekologiczne.

Województwo Małopolskie w 2018 **koordynowało prace projektu zintegrowanego LIFE** pn. „Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego – Małopolska w zdrowej atmosferze”, współfinansowanego z programu LIFE Unii Europejskiej. W jego ramach w województwie w sposób ciągły działało **60 Ekodoradców**, których celem jest podejmowanie działań dla pełnego i szybszego wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Więcej nt. projektu LIFE zawarto w rozdziale IV.

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 **organizowało, współorganizowało lub brało udział w konferencjach** o tematyce ograniczania niskiej emisji zanieczyszczeń i odnawialnych źródeł energii, w tym wzięto udział m.in. w konferencjach: „Odnawialne źródła energii - technika, technologia, innowacje”, „Energodom 2018”, „Efektywność energetyczna a jakość powietrza – Małopolska 2018” „Clean Air – Sectors and Solutions”, w debacie wysokiego szczebla „Jakość powietrza w Europie i Polsce – wyzwania, szanse i zagrożenia”, która odbyła się w trakcie szczytu klimatycznego COP24 w Katowicach,

czy w panelach dyskusyjnych „Czyste powietrze dla Małopolski - nowe pomysły” i „Climate Action: Accelerating Exponential Solutions” na CEE Impact Day w Wiedniu, gdzie opisywano działania związane z projektem LIFE. Projekt LIFE przedstawiany był również w trakcie sesji roboczej ONZ oraz na C4E – Central and Eastern European Energy Efficiency Forum.

Samorząd województwa prowadził wiele działań w kierunku poprawy jakości powietrza w Małopolsce. Wśród nich można wyróżnić m.in. takie wydarzenia jak: „Dzień czystego powietrza”, „Green Week”, trzy współorganizowane wydarzenia sportowe pod hasłem: „Małopolska w zdrowej atmosferze – Biegiem po czyste powietrze”, „Let’s fight pollution” czy „Małopolskie Dni Profilaktyki Zdrowia”.

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

## **Wdrożenie systemu zarządzania jakością powietrza w województwie**

Województwo Małopolskie **prowadzi istniejącą od 2014 roku stronę internetową – [www.powietrze.malopolska.pl](http://www.powietrze.malopolska.pl)**. Strona w roku 2018 zanotowała ponad **1,2 mln odsłon** i posiadała **227,9 tys. użytkowników**. W serwisie prezentowana jest aktualna jakość powietrza w miastach z terenu województwa małopolskiego, aktualności dotyczące działań województwa małopolskiego oraz partnerów projektu LIFE. Ponadto modelowana jest jakość powietrza w czasie zbliżonym do rzeczywistego dla województwa małopolskiego, śląskiego, Czech i Słowacji. Na stronie publikowane są również informacje o wprowadzonym stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza. W ramach serwisu istnieje możliwość otrzymania newslettera o mierzonym i prognozowanym poziomie zanieczyszczenia powietrza. Dostępna jest również osobna zakładka, w której znajduje się lista Ekodoradców wraz z ich danymi teled adresowymi 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.

Ponadto od 2016 r. funkcjonuje **Baza inwentaryzacji ogrzewania w Małopolsce**, która została udostępniona przez Województwo Małopolskie do bezpłatnego korzystania przez wszystkie gminy w Małopolsce do prowadzenia inwentaryzacji rodzaju ogrzewania budynków na swoim obszarze. Aplikacja jest dostępna pod linkiem: <https://ekoplatnik.umwm.pl/SALPS> Od początku 2017 roku do sierpnia 2019 roku do małopolskiej bazy ogrzewania budynków wprowadzono **dane dotyczące ponad 160 tys. małopolskich obiektów**. Szacuje się, że stanowi to ok. **28% wszystkich obiektów**, które powinny być objęte inwentaryzacją. Gminy z największym odsetkiem przeprowadzonej inwentaryzacji to: Chełmek (ok. 86% budynków), Michałowice (ok. 84% budynków) i Borzęcin (ok. 84% budynków). W celu poprawnej obsługi bazy inwentaryzacji, Województwo Małopolskie zorganizowało w marcu 2018 roku drugą edycję bezpłatnych szkoleń. W szkoleniach uczestniczyli pracownicy 127 gmin, a także przedstawiciele Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Krakowie.

### Edukacja ekologiczna mieszkańców

W 2018 roku w gminach województwa małopolskiego zorganizowano łącznie **1527 akcji lub kampanii edukacyjnych w zakresie ochrony powietrza**. To ponad 44% więcej w stosunku do roku 2017, gdy przeprowadzono 1061 takich działań. Szacuje się, że w 2018 roku w takich wydarzeniach wzięło udział **ponad 350 tys. osób** (400 tys. w roku 2017).

Całkowity koszt tych działań w 2018 r. wyniósł ponad **2,8 mln zł**, z tego ponad 1,8 mln zł pokryte zostało ze środków gmin, 0,65 mln zł ze środków unijnych, 0,2 mln zł ze środków WFOŚiGW i/lub NFOŚiGW, a 0,18 mln zł z innych środków (np. środki własne mieszkańców lub przedsiębiorstw). To o ok. 0,7 mln zł mniej w stosunku do 2017 roku.

Przy tym w 11 starostwach powiatowych zorganizowano **52 akcji lub kampanii edukacyjnych** w zakresie ochrony powietrza. Szacuje się, że wzięło w nich udział ponad **16,5 tys. osób**. Całkowity ich koszt wyniósł ok. **0,4 mln zł**, z tego ok. 0,36 mln zł zostało pokryte z budżetów starostw powiatowych.

### 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, w 2018 roku **166 gmin posiadało uchwalony Plan Gospodarki Niskoemisyjnej**. To o 3 gminy więcej w stosunku do roku 2017. Ponadto **141 gmin** w 2018 roku sprawozdało, że **w swoim PGN uwzględnia zadania w zakresie ograniczenia niskiej emisji. Założenia do planu lub plan zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w 2018 roku posiada 97 gmin**, czyli o 12 gmin więcej w stosunku do roku 2017. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w 2018 roku **w 63 gminach uwzględnił ograniczenie powstawania nowych źródeł emisji, zawierał wymagania dot. dopuszczalnych sposobów zaopatrzenia w ciepło**. W 57 gminach w zamówieniach publicznych uwzględniano wymagania dotyczące ochrony powietrza.

Całkowity koszt realizacji działania w roku sprawozdawczym wyniósł ponad **1,18 mln zł**.

### Poprawa warunków przewietrzania miast i ochrona terenów zielonych

W 2018 roku **przyrost obszarów zieleni miejskiej** w 3 gminach wyniósł łącznie **ok. 0,24 ha**, w tym 0,15 ha w Krakowie. 73 gmin zadeklarowało, że polityka zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględnia zachowanie terenów zielonych i kanałów przewietrzania.

Środki finansowe wydatkowane w 2018 roku na realizację zadania to **niemal 20,3 mln zł**. Z tego najwięcej w gminach: Kraków (15,2 mln. zł), Zakopane (3,9 mln zł), w mieście Tarnów (278 tys. zł) oraz w Nowym Targu (258 tys. zł)



### III. Realizacja planu działań krótkoterminowych

W 2018 roku **wystąpiło 9 dni z przekroczeniem poziomu informowania dla stężenia pyłu PM10** ( $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) podczas gdy 2017 roku sytuacja przekroczenia poziomu powyżej  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  wystąpiła 14-krotnie.

Pomimo obowiązku wynikającego z Programu ochrony powietrza, jedynie **89 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.

**126 gmin i 14 powiatów zadeklarowało, że na stronie internetowej zamieszcza komunikaty**

**o wysokim zanieczyszczeniu powietrza**, 111 gmin przekazuje apele o stosowanie lepszej jakości paliw i ograniczenie stosowania kominów, natomiast 37 gmin apele o korzystanie z komunikacji miejskiej, carpoolingu, komunikacji pieszej lub rowerowej.

W 2018 roku na terenie województwa małopolskiego nie wystąpiły sytuacje przekroczenia poziomu alarmowego zanieczyszczeń powietrza.

20 gmin wskazało na prowadzenie kontroli spalania odpadów lub pozostałości roślinnych w trakcie obowiązywania I, II lub III stopnia zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza.

## IV. Realizacja projektu LIFE-IP MALOPOLSKA

W 2018 roku w województwie w sposób ciągły działało **60 Ekodoradców**, 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

Do końca 2018 roku Ekodoradcy:

- rozdystrybuowali **268,8 tys. ulotek**, **4,7 tys. plakatów** i **38,8 tys. innych materiałów edukacyjnych**,
- zorganizowali ponad **585 spotkań w szkołach lub przedszkolach**, w których uczestniczyło **26,1 tys. uczniów**,
- zorganizowali **168 konkursów o tematyce ochrony powietrza**, w których wzięło udział **6,1 tys. osób**,
- zorganizowali **490 spotkań z mieszkańcami**, w których wzięło udział **22,5 tys. osób**,
- zorganizowali ponad **650 spotkań z lokalnymi liderami**, w których wzięło udział **3,3 tys. osób**,
- zorganizowali **264 innych wydarzeń**, np. pokazy kotłów niskoemisyjnych, w których wzięło udział **96,5 tys. osób**,

### Działania w zakresie pomocy mieszkańcom

Do końca 2018 roku Ekodoradcy:

- udzielili **188 tys. porad mieszkańcom**, w tym 90,6 tys. porad udzielonych w biurze, 77,9 tys. telefonicznie, 15 tys. w trakcie wizyt w terenie i 4,6 tys. pisemnie lub e-mailowo,
- przeprowadzili w sumie **2 274 kontrole** u mieszkańców **w zakresie spalania odpadów**, w trakcie których w 44 przypadkach stwierdzono naruszenie prawa,
- w sezonie grzewczym **przebadali kamerą termowizyjną 166 budynków**

**publicznych i blisko 881 budynków prywatnych**,

- przygotowali **164 wniosków o dofinansowanie inwestycji** w zakresie wymiany kotłów, termomodernizacji lub zastosowania odnawialnych źródeł energii **na kwotę 120,5 mln zł**
- **rozliczyli ponad 301 wniosków** o dofinansowanie ww. inwestycji **na kwotę 11,3 mln zł**,
- zebrali **12,8 tys. ankiet wstępnych o dofinansowanie** dla mieszkańców lub podmiotów, w tym **rozpatrzyli 4,9 tys. wniosków**,
- podpisali **9 200 umów** z mieszkańcami lub podmiotami,
- **rozliczyli 3,3 tys. umów** z mieszkańcami lub podmiotami.
- udzielili **wsparcia 2,5 tys. gospodarstwom** domowym gdzie zainstalowano urządzenia obniżające zużycie energii oraz przeprowadzili **900 wizyt** w domach pod kątem analizy potrzeb poprawy efektywności energetycznej.

W ramach projektu LIFE, na stronie [powietrze.malopolska.pl/ekoprojekt](http://powietrze.malopolska.pl/ekoprojekt) w trybie ciągłym prowadzona jest lista niskoemisyjnych kotłów i ogrzewaczy na paliwa stałe, które spełniają wymagania Ekoprojektu. Na koniec 2018 roku na liście znajdowało się **215 urządzeń**.

Przez cały 2018 rok w ramach działania **C.2. Centrum Kompetencji** organizowało szereg **spotkań, warsztatów i konferencji** w zakresie ochrony powietrza, dzięki czemu zarówno Ekodoradcy, jak i pracownicy pozostałych gmin Małopolski, mogli na bieżąco poszerzać i aktualizować swoją wiedzę merytoryczną. Spotkania dotyczyły między innymi:

- funkcjonowania Programu Ograniczenia Niskiej Emisji – PONE;
- audytu energetycznego i termomodernizacji;
- warsztatów dotyczących wymagań finansowych projektu LIFE oraz możli-

wości pozyskania środków na ograniczenie niskiej emisji i termomodernizację budynków;

W roku 2018 odbyły się trzy biegi promujące dbałość o czyste powietrze rozgrywane pod hasłem: **„Małopolska w zdrowej atmosferze – biegiem po czyste powietrze”**: 3 czerwca w Zakopanem, 8 lipca w Dobczycach oraz 6 października w Krakowie. Łącznie w zawodach łącznie wzięło udział ponad 1200 osób.

W zakresie działań związanych ze zwiększaniem świadomości społecznej w zakresie jakości powietrza (**E.1. Regionalna kampania medialna na rzecz czystego powietrza**) województwo małopolskie m.in. aktywnie uczestniczyło 3 czerwca w Zakopanem w ramach II Międzynarodowego Forum Energetyka i Środowisko EKOZAKOPANE i EKOSUCHA BE-SKIDZKA.

W ramach działań **E2 „Nasze Powietrze”**, od listopada 2017 r. do kwietnia 2018 r., prowadzone były działania w 18 miejscowościach na terenie województwa małopolskiego i śląskiego. W otwartym konkursie grantowym na projekty realizowane przez organizacje pozarządowe, samodzielnie lub w partnerstwie z grupami nieformalnymi wpłynęły 22 wnioski o dotację. Dofinansowanie przyznano najwyższej ocenionym projektom. Zatem łącznie 12 organizacji pozarządowych uczestniczących w programie **„Nasze Powietrze”** zrealizowało 12 projektów o wartości ponad 137 tys. złotych.

W ramach działań **E3 w siedzibie Organizacji Narodów Zjednoczonych** w Genewie w dniach 23–25 maja 2018 podczas 56 sesji Grupy Roboczej ds. Strategii i Przeglądu (WGSR) zaprezentowane zostały doświadczenia Województwa Małopolskiego w zakresie ograniczania niskiej emisji oraz realizacji projektu LIFE.

W ramach działania **E.4. Promocja realizacji projektu** Uruchomiona została zaktualizowana wersja strony internetowej projektu pod adresem <https://powietrze.malopolska.pl>. Strona umożliwia prezentację lokalnych działań Ekodoradców realizowanych w ramach projektu LIFE.

Województwo Małopolskie od września do listopada 2018 r. prowadziło **akcję przekazania oczyszczaczy powietrza do przedszkoli, żłobków i klubów dziecięcych**. Łącznie przekazano **1798 urządzeń**. W ramach akcji od sierpnia odbywały się zajęcia edukacyjne dla dzieci i rodziców w wieku przedszkolnym w zakresie ochrony powietrza. Podczas spotkań rozmawiano o stanie jakości powietrza, przyczynach powstawania zanieczyszczeń oraz o sposobach walki z nimi. Zajęcia zostały przeprowadzone w ramach akcji społecznej mającej na celu uświadomienie mieszkańców o problemie jakim jest zanieczyszczenie powietrza. Koszt urządzeń przekroczył milion złotych.

W październiku i listopadzie odbywały się **szkolenia dla Ekodoradców** dotyczące ubóstwa energetycznego, warsztaty dla gmin w zakresie przygotowania specyfikacji zakupu odnawialnych źródeł energii oraz pobierania próbek popiołów, szkolenia dla gmin w zakresie przygotowania specyfikacji zakupu instalacji odnawialnych źródeł energii oraz zainaugurowano drugą edycję studiów podyplomowych dla Ekodoradców.

20 listopada odbyło się spotkanie partnerów projektu LIFE w sprawie uzgodnień w zakresie inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń dla obszaru Małopolski w ramach **C.6. Międzynarodowe modelowanie zanieczyszczeń powietrza na obszarze Małopolski, Słowacji i Republiki Czeskiej**. W spotkaniu uczestniczyli przedstawiciele z VITO, Czech, Słowacji oraz Województwa Małopolskiego.

## V. Regionalny Program Operacyjny Województwa Małopolskiego

Województwo Małopolskie w ramach działania 4.4 *Redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza* realizuje 3 poddziałania. Ich celem jest poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz gazów cieplarnianych pochodzących z ogrzewania mieszkań.

### Obniżenie poziomu niskiej emisji

W ramach poddziałań 4.4.1 *Obniżenie poziomu niskiej emisji – ZIT*, gdzie interwencja skierowana jest na wymianę starych kotłów, pieców, urządzeń grzewczych na paliwa stałe, wsparcie udzielane jest na inwestycje w źródła ciepła spalające biomasę lub wykorzystujące paliwa gazowe podpisanych zostało **25 umów**, na łączną kwotę **56 129 973,43 zł** (stan na 30.09.2019 r.). W związku z małym zainteresowaniem mieszkańców Gmina Miejska Kraków zdecydowała o ograniczeniu zakresu rzeczowego projektu z 750 szt. kotłów do 350 szt., co wiąże się ze zmianą wysokość dofinansowania z 7 057 439,18 zł do 2 946 066,00 zł. Zaoszczędzone środki zostały przesunięte do innych projektów w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Umowy zakładają wymianę **5 244 szt.** źródeł ciepła, dotychczas wymieniono **2 387 szt.**

W ramach poddziałania 4.4.2 *Obniżenie poziomu niskiej emisji – SPR*, którego celem jest wymianę kotłów, pieców i urządzeń grzewczych na źródła ciepła spalające biomasę lub wykorzystujące paliwa stałe zostało **zakontraktowanych 90 projektów**. Łączna kwota dofinansowania wynosi **137 327 137,65 zł**, z czego rozliczonych zostało dotychczas **72 579 432,41 zł** (stan na 30.09.2019 r.). Zakontraktowano zmodernizowanie **9 885 szt.** źródeł ciepła. Natomiast do 30.09.2019 r. zlikwidowano **5 413 szt. niskospranych urządzeń na paliwo stałe**.

W ramach poddziałania 4.4.3 *Obniżenie poziomu niskiej emisji (paliwa stałe) – SPR* dofinansowaniem objęte są inwestycje wykorzystujące paliwa stałe, spośród złożonych projektów **umowę podpisano z 70 Beneficjentami**, na łączną kwotę dofinansowania **64 794 224,82 zł.** (stan na 30.09.2019 r.). Umowy zakładają zmodernizowanie **7 240 szt.** źródeł ciepła. Natomiast od początku realizacji projektów zlikwidowano **2 476 szt.** urządzeń.

### Odnawialne źródła energii

W ramach poddziałania 4.1.1 *Rozwój infrastruktury produkcji energii ze źródeł odnawialnych*, według stanu na 30.09.2019 r., wsparciem zostało objętych **8 projektów** realizowanych w partnerstwie zakładających budowę, rozbudowę lub przebudowę łącznie **21 251 szt.** jednostek, mających na celu produkcję energii elektrycznej i/lub ciepłej. Łączna kwota dofinansowania wynosi **192 476 543,33 zł.**

### Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej

Projektem modelowym realizowanym przez Województwo Małopolskie jest *głęboka modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej realizowana w ramach poddziałania 4.3.3*. Projekt ten jest realizowany w partnerstwie, w którym uczestniczy **21 jednostek** Województwa Małopolskiego dysponujących **58 budynkami** użyteczności publicznej. Celem realizacji projektu jest osiągnięcie założonych wskaźników efektywności energetycznej oraz redukcji emisji mających wpływ na stan jakości powietrza w województwie. Łączna kwota dofinansowania na wszystkie jednostki wynosi **114 440 539,32 zł.**

Tabela 10. Podział środków z RPO na gminy w ramach poddziałań 4.4.1, 4.4.2 oraz 4.4.3 (stan na dzień 30.09.2019 r.)

Nazwa Beneficjenta	Kwota dofinansowania dla Beneficjenta (zł)	Liczba zlikwidowanych niskosprawnych urządzeń grzewczych (szt.)**	Poddziałanie RPO
Alwernia	1 220 989,56	35	4.4.2
	839 739,34	17	4.4.3
Andrychów	1 344 042,50	64	4.4.2
Biały Dunajec	417 052,23	18	4.4.3
Bochnia (miasto)	2 205 000,00	130	4.4.2
	593 034,00	40	4.4.3
Biskupice	1 164 800,00	69	4.4.1
Brzesko	*1 679 661,98	120	4.4.2
Brzeszcze	227 428,66	14	4.4.2
	740 234,73	16	4.4.3
Brzeźnica	300 117,56	-	4.4.2
Charsznica	1 085 563,44	51	4.4.2
Chełmiec	1 060 453,75	55	4.4.2
	1 087 891,60	69	4.4.3
Ciężkowice	710 242,72	41	4.4.2
	920 894,98	14	4.4.3
Czarny Dunajec	1 380 322,07	61	4.4.3
Czernichów	2 109 099,70	74	4.4.1
Czorsztyn	1 119 748,00	41	4.4.2
	264 294,22	14	4.4.3
Dąbrowa Tarnowska	199 999,36	-	4.4.3
Dobczyce	1 612 496,83	37	4.4.2
	474 356,65	19	4.4.3
Dobra	1 645 260,19	52	4.4.2
Drwinia	614 892,49	11	4.4.2
	236 934,97	2	4.4.3
Gdów	2 940 000,00	130	4.4.2
	474 424,96	15	4.4.3
Gnojnik	7 881 432,94	183	4.4.2
	6 712 013,15	65	4.4.3
Gołcza	*294 772,48	25	4.4.2
Gromnik	477 049,12	32	4.4.2
	311 100,99	9	4.4.3
Gródek nad Dunajcem	811 492,34	37	4.4.2
	643 499,20	10	4.4.3
Grybów (gmina)	3 492 618,60	150	4.4.2
	1 383 767,24	62	4.4.3
Grybów (miasto)	*241 508,30	17	4.4.2
	139 372,60	12	4.4.3
Igołomia-Wawrzeńczyce	739 796,57	43	4.4.1
Iwkowa	897 606,13	54	4.4.2
	918 004,00	73	4.4.3
Jordanów (miasto)	419 999,86	-	4.4.2
Kalwaria Zebrzydowska	419 998,07	20	4.4.2
Kamionka Wielka	1 517 334,96	93	4.4.2
Kęty	1 582 691,88	78	4.4.2
	1 526 897,96	71	4.4.3
Klucze	2 504 645,86	119	4.4.2
	2 339 984,04	119	4.4.3
Kłaj	1 095 604,51	68	4.4.2
	355 819,08	23	4.4.3
Kocmyrzów-Luborzyca	4 429 532,44	281	4.4.1
Koniusza	1 280 000,00	100	4.4.2
Korzenna	724 453,90	35	4.4.2
	406 940,79	6	4.4.3

Koszyce	*834 020,76	59	4.4.2
	*236 777,26	25	4.4.3
Kościelisko	1 189 515,39	59	4.4.2
Kraków	7 057 439,18	229	4.4.1
Krościenko nad Dunajcem	1 062 064,99	25	4.4.2
	803 044,32	17	4.4.3
Krynica-Zdrój	1 809 949,99	51	4.4.2
	933 381,85	20	4.4.3
Krzeszowice	1 237 665,85	75	4.4.2
	592 754,40	43	4.4.3
Laskowa	1 279 995,25	92	4.4.2
	655 998,35	23	4.4.3
Libiąż	307 492,79	16	4.4.2
Limanowa (gmina)	2 479 942,19	95	4.4.2
	898 532,28	17	4.4.3
Limanowa (miasto)	1 363 552,51	23	4.4.2
Lisia Góra	2 183 008,00	79	4.4.2
Liszki	1 679 862,64	80	4.4.1
Lubień	1 612 600,83	37	4.4.2
	355 687,91	6	4.4.3
Łapsze Niżne	918 805,92	41	4.4.2
Łącko	899 864,99	59	4.4.2
	899 865,00	40	4.4.3
Łukowica	1 370 386,26	71	4.4.3
Michałowice	2 114 916,76	109	4.4.1
Miechów	1 067 443,59	88	4.4.3
Mogilany	1 657 591,40	18	4.4.1
Mszana Dolna (gmina)	2 136 341,47	85	4.4.2
	2 288 107,97	48	4.4.3
Mszana Dolna (miasto)	735 486,14	78	4.4.2
	1 056 536,98	38	4.4.3
Muszyna	503 999,71	31	4.4.2
	839 997,18	66	4.4.3
Mucharz	331 538,85	29	4.4.3
Myślenice	3 176 915,46	196	4.4.2
Nawojowa	2 287 149,98	74	4.4.2
Niedźwiedź	1 031 761,96	43	4.4.2
Nowy Sącz	2 746 756,87	52	4.4.2
Niepołomice	4 515 027,78	179	4.4.1
Nowy Targ (miasto)	1 749 529,00	62	4.4.2
	759 710,93	39	4.4.3
Nowy Targ (gmina)	*640 981,22	47	4.4.2
Nowy Wiśnicz	1 372 407,61	61	4.4.2
	350 628,00	20	4.4.3
Ochotnica Dolna	760 359,60	62	4.4.3
Olkusz	823 999,98	33	4.4.2
	616 998,10	19	4.4.3
Oświęcim (gmina)	1 353 242,20	43	4.4.3
Pałecznica	111 563,73	4	4.4.3
Pcim	699 997,23	35	4.4.2
	355 819,24	18	4.4.3
Piwniczna-Zdrój	750 056,03	57	4.4.3
Pleśna	413 699,99	18	4.4.2
	914 205,00	22	4.4.3
Podegrodzie	224 855,99	13	4.4.3
Poronin	299 999,90	16	4.4.2
	699 775,17	50	4.4.3
Proszowice	529 194,54	50	4.4.2
	474 394,80	34	4.4.3
Raba Wyżna	799 909,78	45	4.4.2
	1 399 999,53	52	4.4.2

Rabka-Zdrój	1 538 847,19	41	4.4.3
Radłów	614 999,67	34	4.4.2
	799 997,78	15	4.4.3
Radziemice	*116 893,20	12	4.4.3
Ryglice	734 031,13	25	4.4.2
	649 649,48	18	4.4.3
Rzepiennik Strzyżewski	614 600,00	32	4.4.2
	470 533,00	25	4.4.3
Rzezawa	671 998,67	36	4.4.2
	355 819,27	17	4.4.3
Siepraw	1 499 999,53	37	4.4.2
	232 117,71	6	4.4.3
Skąpa	4 675 930,78	142	4.4.2
	1 541 814,28	62	4.4.3
Skawina	5 649 938,26	113	4.4.1
Skrzyszów	1 209 126,40	39	4.4.2
	857 989,96	46	4.4.2
Spytkowice	1 826 190,00	58	4.4.3
Stary Sącz	1 699 997,12	76	4.4.2
Stryszów	*867 194,65	8	4.4.2
Sucha Beskidzka	1 259 986,95	44	4.4.2
Szaflary	657 321,77	26	4.4.3
Szczawnica	1 803 096,53	81	4.4.2
	1 789 855,56	104	4.4.3
Szerzyny	317 633,00	20	4.4.2
Szerzyny	440 931,27	23	4.4.3
Świątniki Górne	1 512 881,12	74	4.4.1
Tarnów (miasto)	7 966 775,32	215	4.4.2
	2 457 983,30	136	4.4.2
Tokarnia	349 999,97	24	4.4.2
	237 213,23	23	4.4.3
Tuchów	1 773 717,40	74	4.4.2
	1 141 116,68	25	4.4.3
Tymbark	694 303,23	40	4.4.2
	269 123,42	7	4.4.3
Wadowice	2 433 997,45	86	4.4.3
	3 725 052,72	68	4.4.2
Wieliczka	9 996 000,00	461	4.4.1
Wielka Wieś	2 862 788,98	215	4.4.1
Wieprz	1 473 699,24	-	4.4.2
Wierzchosławice	1 211 430,59	53	4.4.2
	787 431,02	13	4.4.3
Wiśniowa	518 072,57	16	4.4.2
	236 947,38	6	4.4.3
Wolbrom	2 903 877,27	113	4.4.2
	1 779 043,84	59	4.4.3
Zabierzów	4 670 935,21	228	4.4.1
Zakopane	6 540 237,66	90	4.4.2
	1 688 805,89	60	4.4.3
Zator	237 076,96	10	4.4.2
Zielonki	5 969 363,39	214	4.4.1
Żabno	1 217 139,97	49	4.4.2
	375 191,94	7	4.4.3
Powiat suski	1 635 835,42	175	4.4.2
Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Geo-	4 491 305,91	109	4.4.2
Związek Gmin Ziemi Gorlickiej	3 370 329,27	140	4.4.2
	3 357 144,31	136	4.4.3

\* Projekt został zakończony.

\*\* Podana liczba zlikwidowanych urządzeń obejmuje wyłącznie liczbę zmodernizowanych źródeł ciepła na dzień 30.09.2019 r. Ostateczna liczba może wzrosnąć ze względu na to, że wiele projektów jest dalej realizowanych.

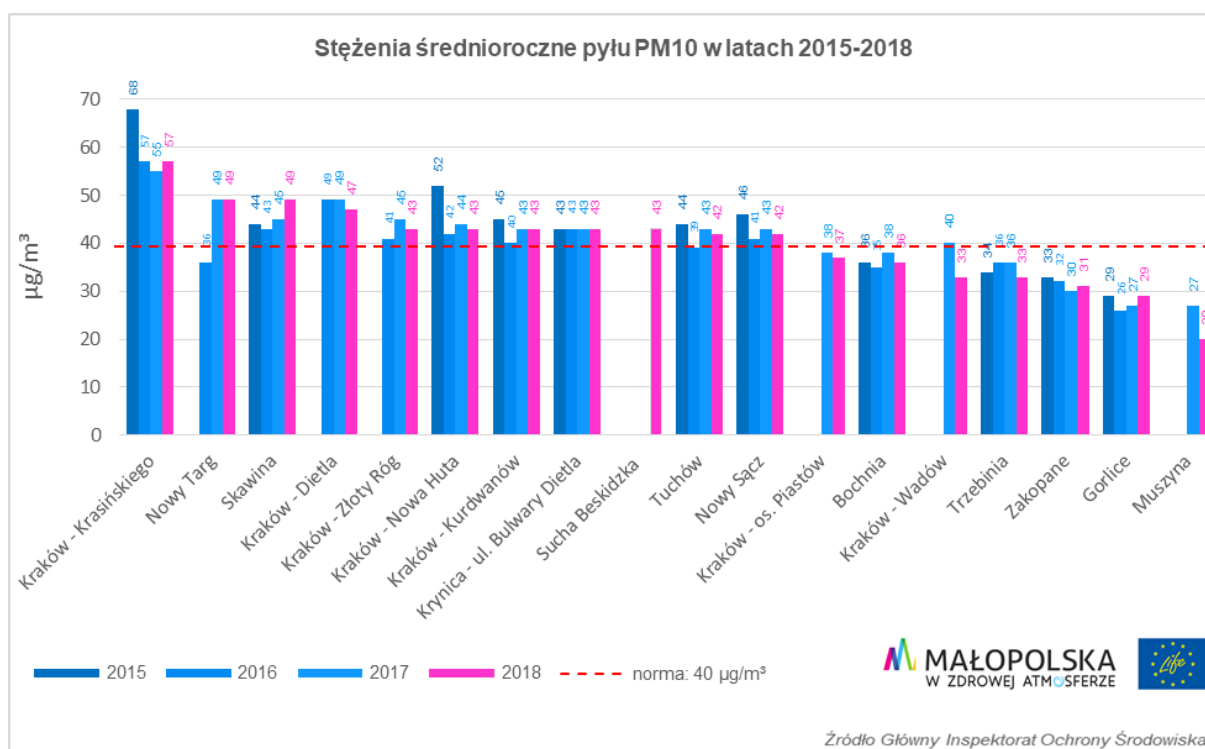
## VI. Zmiana poziomu zanieczyszczeń w powietrzu

Zgodnie z oceną jakości powietrza w województwie małopolskim za 2018 rok, wykonaną przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, odnotowano przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu PM<sub>10</sub>, pyłu PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, które wystąpiły na terenie całej Aglomeracji Krakowskiej. Ponadto odnotowano również przekroczenia dwutlenku azotu w punkcie pomiarowym przy ulicach Krasieńskiego i Dietla.

W 2018 roku na 11 z 18 stacji pomiarowych w Małopolsce przekroczona została wartość dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM<sub>10</sub> wynosząca 40 µg/m<sup>3</sup>.

Najwyższe stężenia średnioroczne odnotowano na stacji pomiarowej w Krakowie przy al. Krasieńskiego (57 µg/m<sup>3</sup>) oraz na stacji komunikacyjnej przy ul. Dietla (47 µg/m<sup>3</sup>), Skawinie (49 µg/m<sup>3</sup>) i Nowym Targu (49 µg/m<sup>3</sup>).

W porównaniu do lat poprzednich (2015-2017) na większości stacji pomiarowych obserwuje się nieznaczny spadek stężenia pyłu PM<sub>10</sub>. W stosunku do roku 2017, odnotowano największy spadek na stacji w Krakowie os. Wadów oraz w Niepołomicach i Trzebini.

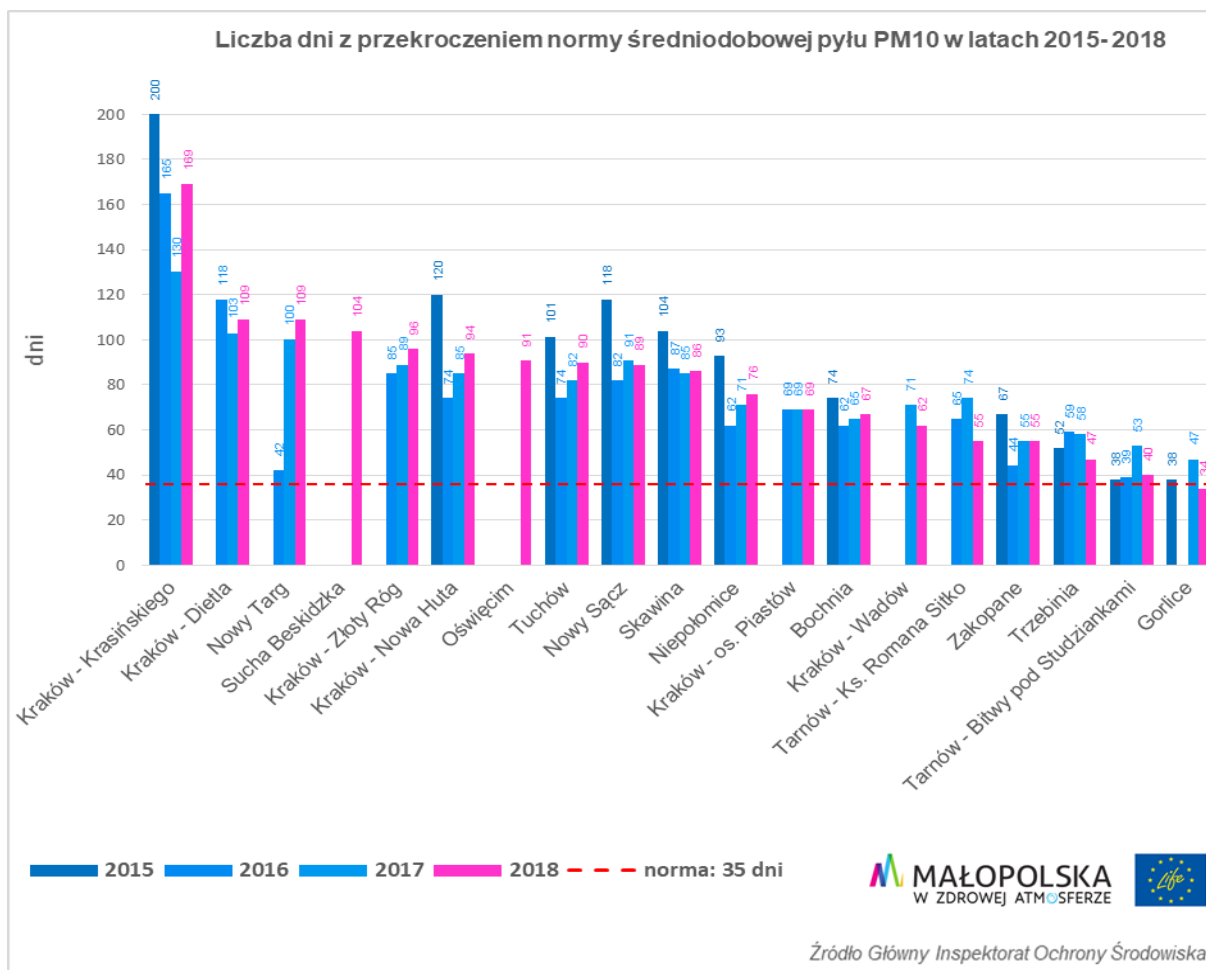


Dopuszczalna liczba dni ze stężeniem średniodobowym pyłu PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>) wynosi w ciągu roku 35 dni.

Największe liczby dni z przekroczeniem odnotowano w Krakowie przy Al. Krasieńskiego – 169 dni, w Krakowie przy ulicy Dietla i Nowym Targu – 109 dni, w Suchoj Beskidzkiej 104 dni oraz w Krakowie przy ul. Złoty Róg 96 dni

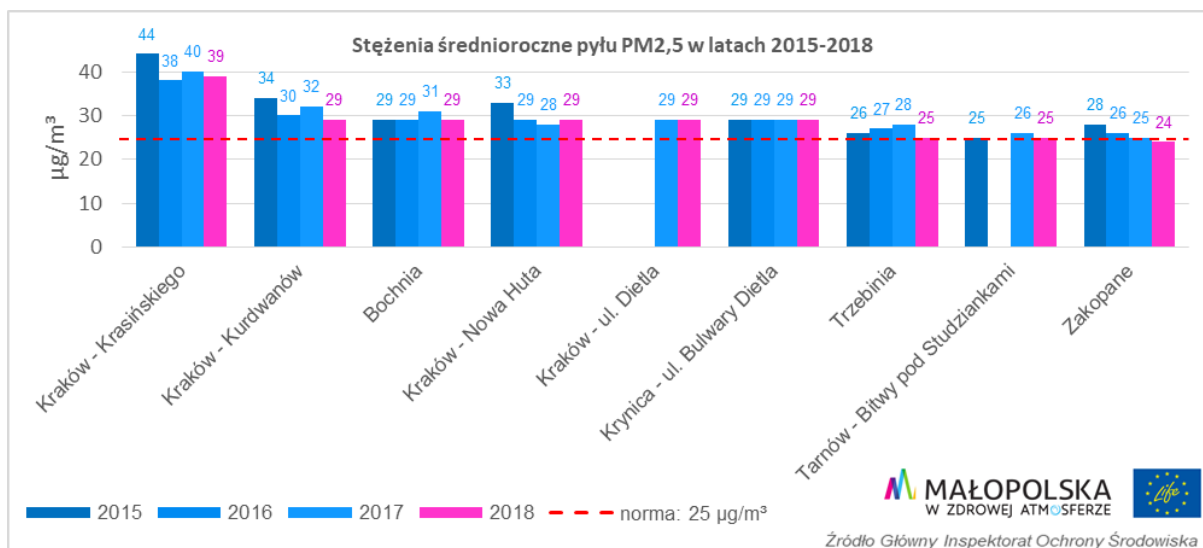
Na przestrzeni lat 2015-2017 zaznacza się tendencja spadkowa jednak w roku 2018 liczba dni z przekroczeniami wzrosła przy ulicy Krasieńskiego. W punktach o dużej liczbie dni z przekroczeniami, przy ul. Dietla oraz przy ul. Bulwarowej Nowym Targu, a także w Nowym Sączu widoczne są zatrzymanie wzrostu lub spadek.





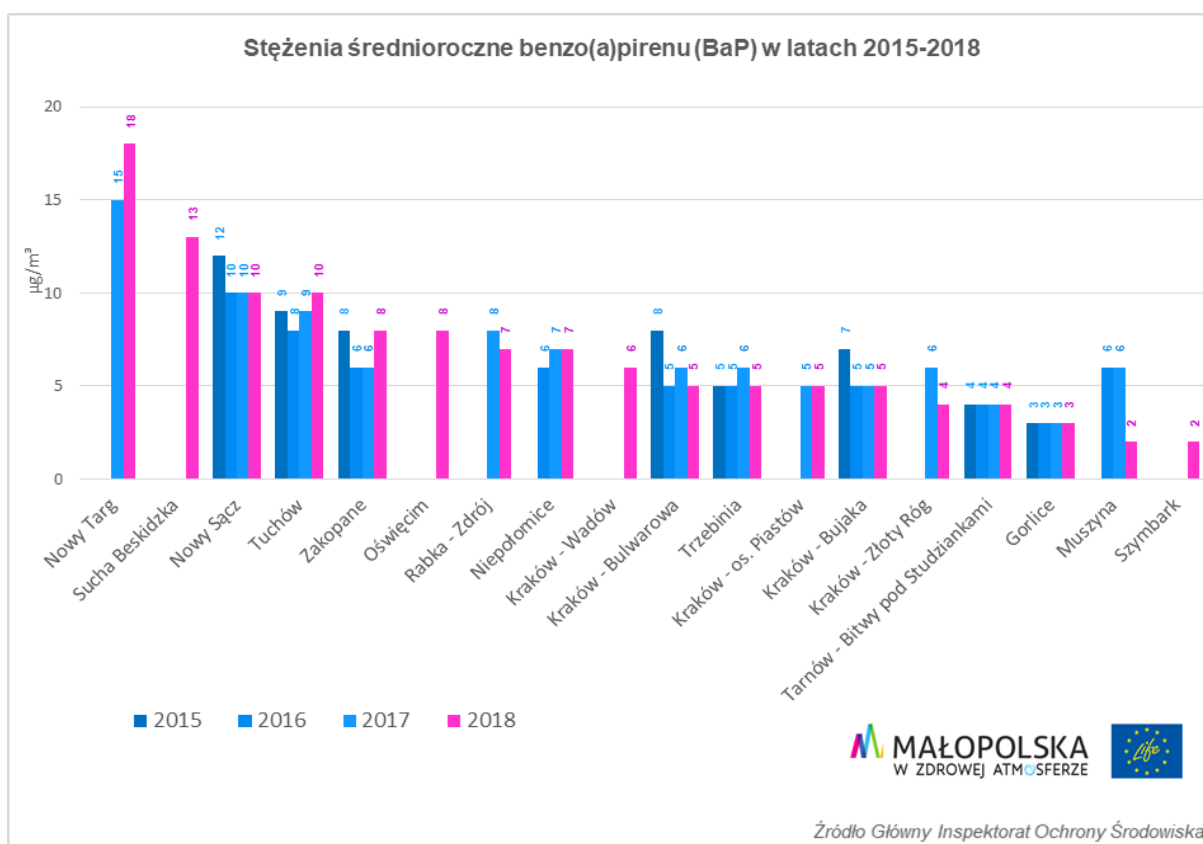
W latach 2015-2018 zanotowano przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>2,5</sub> (25 µg/m<sup>3</sup>) w 6 punktach pomiarowych. Na dwóch stacjach poziom pyłu PM<sub>2,5</sub> wyniósł górną granicę normy średniodobowej równą 25 µg/m<sup>3</sup>, natomiast na stacji w Zakopanem odnotowano dopuszczalne wartości. W 2018 roku

maksymalną wartość stężenia średniorocznego pyłu PM<sub>2,5</sub> zanotowano na stacji pomiarowej przy al. Krasieńskiego w Krakowie (39 µg/m<sup>3</sup>). Jednocześnie zauważalny jest spadek stężenia tego wskaźnika na wszystkich stacjach pomiarowych.



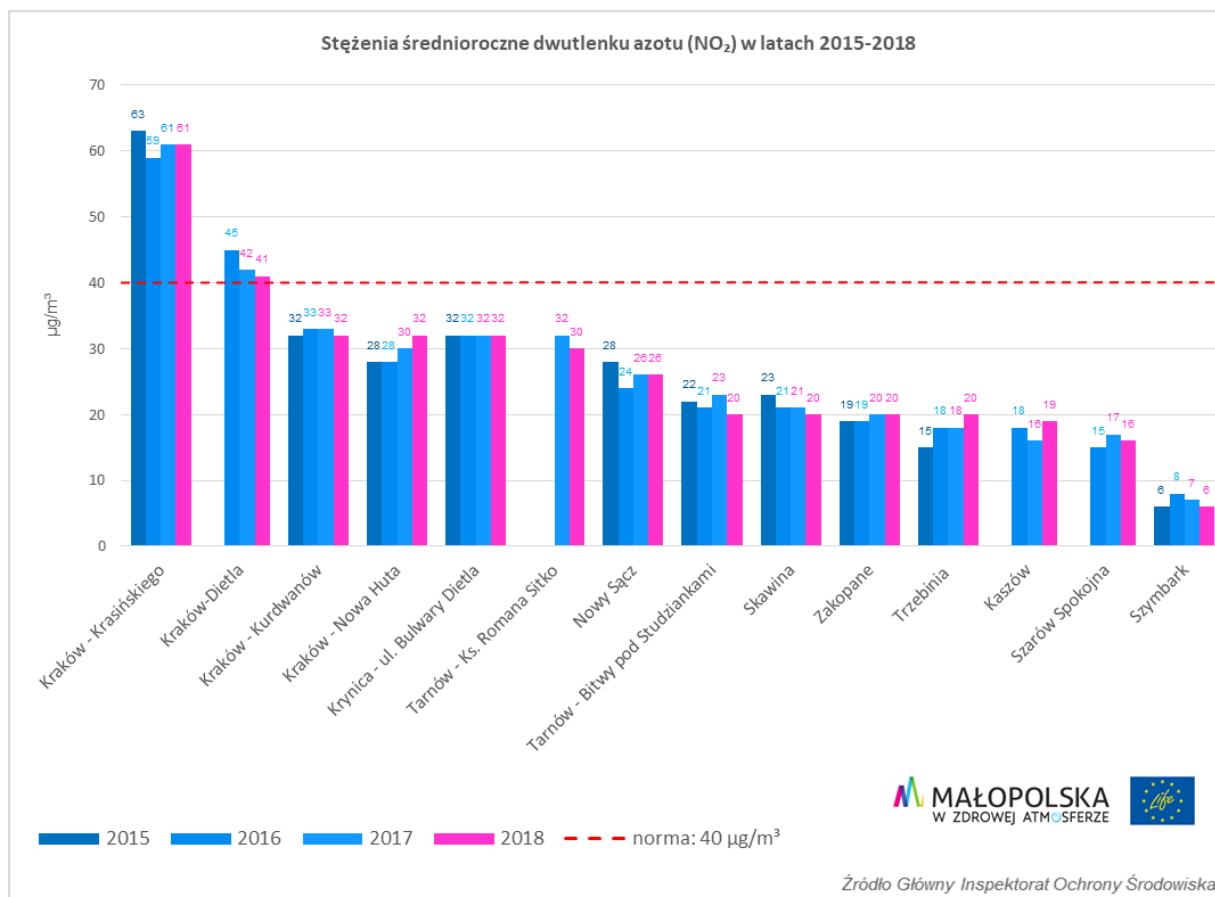
Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w latach 2015-2018 mieściły się w zakresie od 2 ng/m<sup>3</sup> do 18 ng/m<sup>3</sup>. W 2018 roku najwyższe stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu odnotowano na stacji w Nowym Targu przy Pl. Słowackiego (18 ng/m<sup>3</sup>), w Suchoj Beskidzkiej (13 ng/m<sup>3</sup>), w Nowym Sączu (10 ng/m<sup>3</sup>) oraz Tuchowie (10 ng/m<sup>3</sup>).

Na stacjach w Gorlicach, Tarnowie, Nowym Sączu, Niepołomicach i Krakowie os. Piastów i os. Kurdwanów poziom benzo(a)pirenu nie uległ zmianie względem 2017 roku.



W 2018 roku stężenie średnioroczne dwutlenku azotu przekroczyło poziom dopuszczalny (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) na stacjach komunikacyjnych w Krakowie przy Al. Krasińskiego – 61  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  oraz przy 2017 poziom stężenia dwutlenku azotu uległ obniżeniu na stacjach pomiarowych przy ul.

Dietla – 41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . na os. Kurdwanów, na Nowej Hucie oraz w Nowym Sączu, Szymbarku, Tarnowie, Trzebiniu i Szarowie w porównaniu do roku 2017. Ogólne poziomy stężenie zanieczyszczeń w powietrzu w roku 2018 znajdowały się na podobnym poziomie jak w roku 2017



Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego zostało opracowane na podstawie sprawozdań sporządzonych przez wszystkie gminy i powiaty z realizacji w/w Programu w 2018 roku, danych uzyskanych z bazy inwentaryzacji ogrzewania budynków w Małopolsce (stan na 08.08.2019) oraz Rocznej oceny jakości powietrza w województwie małopolskim raport wojewódzki za rok 2018 przekazanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu 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 MAŁOPOLSKA, 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.