

Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego w 2014 roku

I. Wstęp

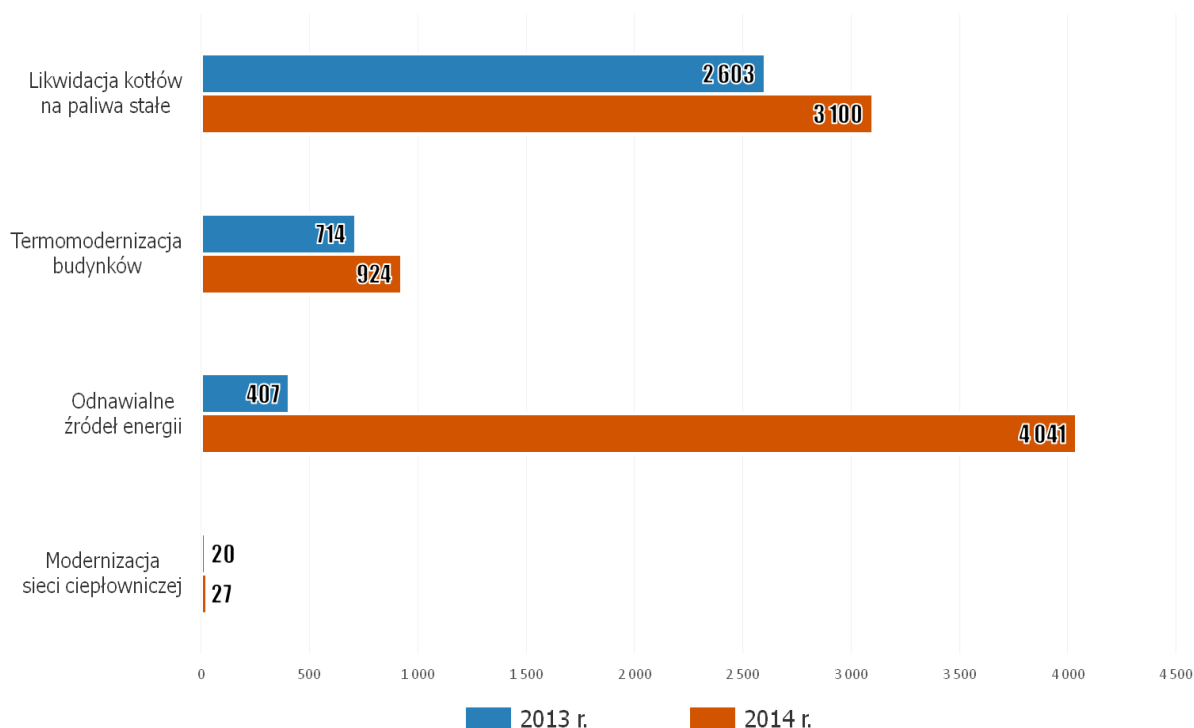
Podsumowanie realizacji Programu ochrony powietrza zostało opracowane na podstawie sprawozdań przygotowywanych przez gminy i powiaty. Sprawozdania za 2014 rok przekazały wszystkie gminy i powiaty w województwie małopolskim. Dodatkowo sprawozdanie złożyła również Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Krakowie.

II. Inwestycje w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej

Rodzaje przeprowadzonych inwestycji

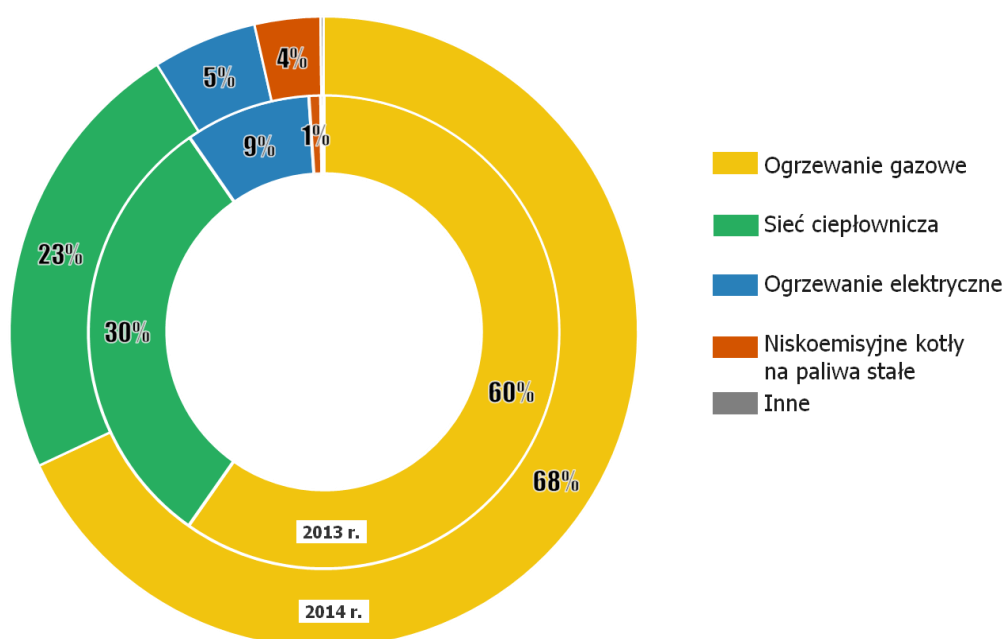
W 2014 roku na terenie Małopolski przeprowadzono ponad 8 tys. inwestycji z zakresu ograniczania emisji powierzchniowej. Inwestycje obejmowały likwidację kotłów na paliwo stałe (3100), termomodernizację (924), zastosowanie odnawialnego źródła energii (4041) czy modernizację sieci ciepłowniczej (27). Poniżej zamieszczono zestawienie zrealizowanych w 2014 roku działań ograniczających niską emisję. Dla porównania przedstawiono również rok 2013.

Liczba inwestycji ograniczających niską emisję przeprowadzonych w Małopolsce w latach 2013-2014



Zlikwidowano 3100 starych, niskosprawnych pieców i kotłów wykorzystujących paliwa stałe. Zastępczym urządzeniem grzewczym stały się przede wszystkim kotły gazowe (68%), podłączenie do sieci ciepłowniczej (23%), ogrzewanie elektryczne (5%) i niskoemisyjne kotły na paliwa stałe (4%). Gminy z największym zakresem rzeczowym w likwidacji niskosprawnych urządzeń grzewczych to Kraków (2611 szt.), Nowy Sącz (100 szt.), miasto Gorlice (97 szt.), Tarnów (71 szt.), Kęty (51 szt.), Trzebinia (23 szt.), miasto Oświęcim (22 szt.), Libiąż (20 szt.).

Rodzaje nowych źródeł ogrzewania zastosowanych po likwidacji starych kotłów węglowych w latach 2013-2014



Przeprowadzona w 2014 roku termomodernizacja dotyczyła 289 budynków publicznych oraz 635 budynków mieszkalnych. Pełna termomodernizacja obejmująca docieplenie ścian zewnętrznych, stropów oraz wymianę okien stanowiła zaledwie 12,6% termomodernizowanych obiektów. Termomodernizacji częściowej polegającej na ociepleniu ścian lub stropodachu poddanych zostało 20,8% obiektów, a w 64,7% budynków wymieniono stolarkę okienną. W pozostałych obiektach (1,9%) np. wymieniono drzwi zewnętrzne, zmodernizowano instalację c.o., zamontowano termoregulatory przygrzejnikowe. Najwięcej inwestycji termomodernizacyjnych przeprowadzono w Krakowie (565 budynków), mieście Tarnów (40 budynków), Trzebini (23 budynki), Chrzanowie (23 budynki), Kętach (15 budynków).

W 4041 obiektach wykorzystano odnawialne źródło energii. Najczęściej wybieranym alternatywnym źródłem były panele słoneczne (99%). Gminy, w których najczęściej wykorzystano odnawialnych źródeł energii to m.in. Wieliczka (494 obiektów), która wraz z Miechowem (343 obiektów), Niepołomicami (294 obiektów) oraz Skawiną (280 obiektów) wspólnie przystąpiły do montażu systemów energii odnawialnej na budynkach użyteczności

publicznej oraz w domach prywatnych. Realizacja zadania odbywała się w ramach środków finansowych ze szwajcarskiego programu współpracy z nowymi krajami członkowskimi UE.

Zgodnie z przekazanymi sprawozdaniami w 2014 r. 25 gmin z 90 zobowiązanych Programem ochrony powietrza dla województwa małopolskiego do realizacji działań ograniczających emisję powierzchniową nie zrealizowało w tym zakresie żadnych inwestycji. Gminy te to: miasto Bochnia, Czernichów, Dobczyce, miasto Grybów, Jerzmanowice-Przegonia, miasto Jordanów, Kamionka Wielka, Kościelisko, Lanckorona, Liszki, Lubień, Poronin, Proszowice, Skała, Stryszawa, Sułoszowa, Świątniki Górne, Tomice, Wielka Wieś, Wieprz, Wierzchosławice, Wojnicz, Wolbrom, Zielonki, Zembrzyce.

Koszty działań

Koszt realizacji inwestycji związanych z ograniczeniem emisji powierzchniowej oszacowano na poziomie 195 mln zł, w tym 89 mln zł stanowiło dofinansowanie zewnętrzne. Największe nakłady finansowe na zadania z zakresu ograniczania emisji powierzchniowej poniosła gmina: Kraków (67,3 mln zł), Chrzanów (13,6 mln zł), Tarnów (8,9 mln zł), Wieliczka (6,8 mln zł), Miechów (6,1 mln zł).

Osiągnięte efekty ekologiczne

Działania w zakresie ograniczenia emisji powierzchniowej podejmowane przez gminy i powiaty pozwoliły na redukcję emisji pyłu PM10 oraz PM2,5 na poziomie 111 Mg oraz benzo(a)pirenu o ok. 64 kg. Największy efekt ekologiczny redukcji emisji pyłu PM10 osiągnięto w Krakowie (93,3 Mg), Nowym Sączu (3,4 Mg), mieście Gorlice (3,3 Mg), Tarnowie (2,6 Mg), Kętach (1,1 Mg). Dodatkowym efektem tych działań była redukcja emisji dwutlenku azotu o ok. 20,5 Mg, dwutlenku siarki o ok. 251 Mg i dwutlenku węgla o ok. 16,3 tys. Mg.

Efekty redukcji emisji pyłu PM10 w Małopolsce w 2014 r.

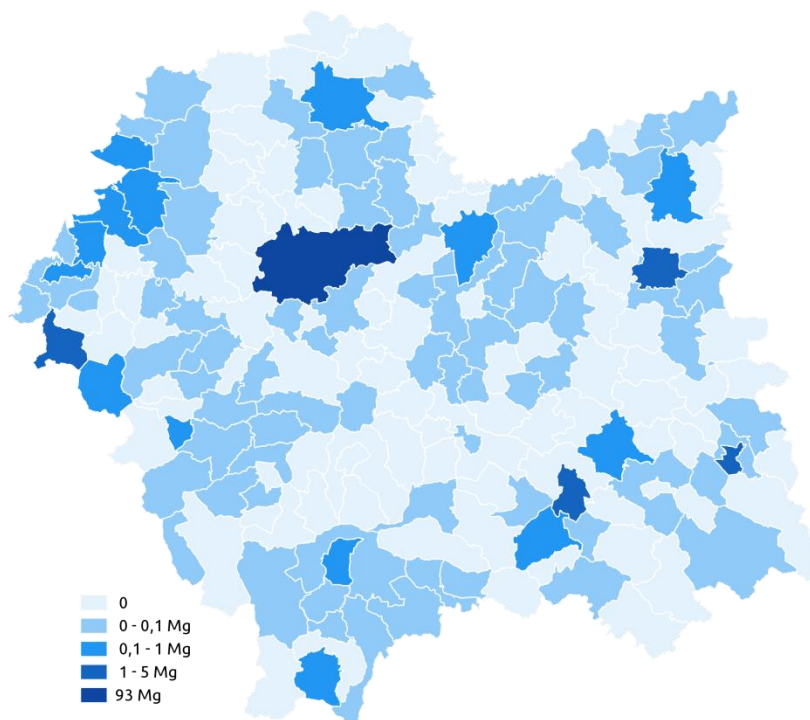


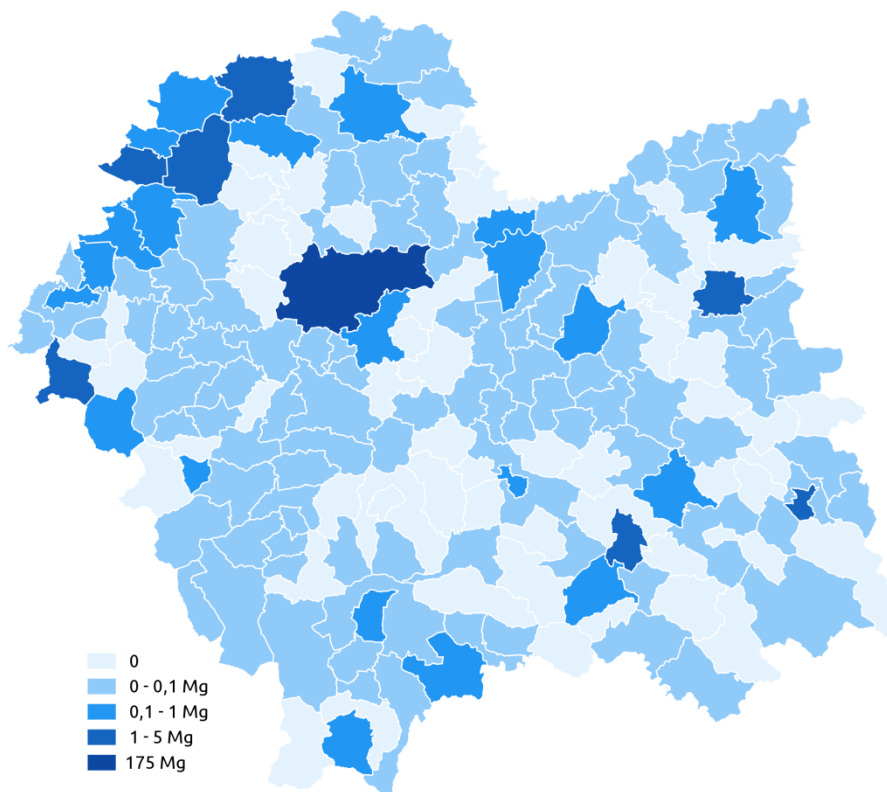
Tabela 1. Poziom realizacji przez gminy celów w zakresie ograniczenia emisji pyłu PM10 wyznaczonych w Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.

Lp.	Gmina	Efekt ograniczenia emisji pyłu PM10 (Mg/rok)				Procent osiągnięcia celu POP do 2023 r.
		wyznaczony w POP	osiągnięty w 2013 r.	osiągnięty w 2014 r.	sumarycznie 2013-2014	
1.	Kraków	885,60	82,04	93,36	175,40	19,81%
2.	Tarnów	84,20	0,61	2,69	3,30	3,92%
3.	Nowy Sącz	213,04	0,06	3,43	3,49	1,64%
4.	Andrychów	67,72	0,19	0,42	0,61	0,90%
5.	Biecz	24,93	0,00	0,02	0,02	0,08%
6.	Bochnia	32,75	0,01	0,00	0,01	0,03%
7.	Bolesław (pow. olkuski)	6,89	0,36	0,07	0,43	6,24%
8.	Brzeszcze	67,58	0,03	0,03	0,06	0,09%
9.	Brzeźnica	24,22	0,02	0,02	0,04	0,17%
10.	Budzów	25,93	0,03	0,02	0,05	0,19%
11.	Bukowina Tatrzańska	39,26	0,00	0,01	0,01	0,03%
12.	Bukowno	17,20	1,01	0,38	1,39	8,08%
13.	Bystra-Sidzina	25,78	0,00	0,02	0,02	0,08%
14.	Charsznica	7,90	0,00	0,00	0,00	0,00%
15.	Chełmek	6,32	0,01	0,05	0,06	0,95%
16.	Chełmiec	39,45	0,00	0,00	0,00	0,00%
17.	Chrzanów	97,27	0,22	0,52	0,74	0,76%
18.	Czarny Dunajec	67,89	0,00	0,01	0,01	0,01%
19.	Czernichów	62,16	0,04	0,00	0,04	0,06%
20.	Dobczyce	31,55	0,00	0,00	0,00	0,00%
21.	Gorlice (miasto)	25,28	0,07	3,32	3,39	13,41%
22.	Grybów (miasto)	69,28	0,00	0,00	0,00	0,00%
23.	Grybów (gmina)	24,51	0,01	0,02	0,03	0,12%
24.	Jabłonka	44,96	0,05	0,00	0,05	0,11%
25.	Jerzmanowice-Przegonia	36,05	0,00	0,00	0,00	0,00%
26.	Jordanów (miasto)	34,50	0,02	0,00	0,02	0,06%
27.	Jordanów (gmina)	44,70	0,03	0,06	0,09	0,20%
28.	Kalwaria Zebrzydowska	55,18	0,04	0,02	0,06	0,11%
29.	Kamionka Wielka	14,32	0,00	0,00	0,00	0,00%
30.	Kęty	74,73	1,04	1,12	2,16	2,89%
31.	Kocmyrzów - Luborzyca	40,76	0,00	0,01	0,01	0,02%
32.	Kościelisko	21,01	0,00	0,00	0,00	0,00%
33.	Krzeszowice	37,61	0,00	0,02	0,02	0,05%
34.	Lanckorona	22,94	0,00	0,00	0,00	0,00%
35.	Libiąż	34,55	0,31	0,39	0,70	2,03%
36.	Limanowa	39,95	0,21	0,03	0,24	0,60%
37.	Liszki	43,78	0,00	0,00	0,00	0,00%
38.	Lubień	24,96	0,00	0,00	0,00	0,00%
39.	Łapsze Niżne	20,34	0,03	0,08	0,11	0,54%
40.	Maków Podhalański	126,39	0,01	0,01	0,02	0,02%
41.	Miechów	10,20	0,01	0,38	0,39	3,82%

42.	Mogilany	23,59	0,01	0,04	0,05	0,21%
43.	Myślenice	79,12	0,03	0,00	0,03	0,04%
44.	Nawojowa	25,09	0,01	0,01	0,02	0,08%
45.	Niepołomice	24,73	0,00	0,00	0,00	0,00%
46.	Nowy Targ (miasto)	77,30	0,56	0,29	0,85	1,10%
47.	Nowy Targ (gmina)	12,00	0,01	0,01	0,02	0,17%
48.	Ochotnica Dolna	7,30	0,00	0,00	0,00	0,00%
49.	Olkusz	84,16	3,53	0,02	3,55	4,22%
50.	Oświęcim (miasto)	44,77	0,11	0,63	0,74	1,65%
51.	Oświęcim (gmina)	43,77	0,01	0,03	0,04	0,09%
52.	Pałecznica	3,25	0,00	0,00	0,00	0,00%
53.	Pcim	36,73	0,00	0,01	0,01	0,03%
54.	Pleśna	42,34	0,00	0,00	0,00	0,00%
55.	Podegrodzie	26,11	0,01	0,01	0,02	0,08%
56.	Poronin	20,96	0,00	0,00	0,00	0,00%
57.	Proszowice	17,17	0,00	0,00	0,00	0,00%
58.	Raba Wyżna	35,61	0,00	0,00	0,00	0,00%
59.	Rabka Zdrój	41,58	0,04	0,00	0,04	0,10%
60.	Siepraw	16,12	0,00	0,01	0,01	0,06%
61.	Skąpa	37,75	0,00	0,00	0,00	0,00%
62.	Skawina	60,08	0,08	0,00	0,08	0,13%
63.	Słomniki	67,55	0,02	0,03	0,05	0,07%
64.	Spytkowice (pow. nowotarski)	33,98	0,01	0,00	0,01	0,03%
65.	Stary Sącz	54,29	0,00	0,19	0,19	0,35%
66.	Stryszawa	43,50	0,00	0,00	0,00	0,00%
67.	Stryszów	23,81	0,02	0,05	0,07	0,29%
68.	Sucha Beskidzka	65,90	0,17	0,27	0,44	0,67%
69.	Sułkowice	36,59	0,00	0,01	0,01	0,03%
70.	Sułszowa	12,73	0,00	0,00	0,00	0,00%
71.	Szczucin	11,37	0,00	0,01	0,01	0,09%
72.	Świątniki Górne	18,90	0,01	0,00	0,01	0,05%
73.	Tarnów (gmina)	64,83	0,03	0,02	0,05	0,08%
74.	Tokarnia	21,95	0,00	0,01	0,01	0,05%
75.	Tomice	22,09	0,01	0,00	0,01	0,05%
76.	Trzebinia	75,32	0,24	0,70	0,94	1,25%
77.	Tuchów	110,52	0,03	0,01	0,04	0,04%
78.	Wadowice	29,69	0,01	0,01	0,02	0,07%
79.	Wieliczka	20,84	0,26	0,07	0,33	1,58%
80.	Wielka Wieś	20,85	0,00	0,00	0,00	0,00%
81.	Wieprz	22,64	0,00	0,00	0,00	0,00%
82.	Wierzchosławice	25,56	0,00	0,00	0,00	0,00%
83.	Wiśniowa	22,07	0,02	0,01	0,03	0,14%
84.	Wojnicz	28,95	0,00	0,00	0,00	0,00%
85.	Wolbrom	42,17	1,40	0,00	1,40	3,32%
86.	Zabierzów	61,11	0,00	0,00	0,00	0,00%
87.	Zakopane	59,16	0,02	0,22	0,24	0,41%

88.	Zawoja	23,51	0,01	0,03	0,04	0,17%
89.	Zembrzyce	21,56	0,00	0,00	0,00	0,00%
90.	Zielonki	36,86	0,01	0,00	0,01	0,03%
pozostałe gminy województwa małopolskiego nie zobowiązane Programem ochrony powietrza do realizacji działań naprawczych		-	1,67	1,82	3,49	-
SUMA		4559,30	94,75	111,03	205,78	4,51%

Efekty redukcji emisji pyłu PM10 w Małopolsce w latach 2013-2014



III. Działania naprawcze wskazane Programem ochrony powietrza dla województwa małopolskiego wraz z przykładami ich realizacji na terenie Małopolski.

3.1.1.1. Wprowadzenie ograniczeń w stosowaniu paliw stałych

Po przyjęciu uchwały w sprawie określenia rodzajów paliw dopuszczonych do stosowania na obszarze Gminy Miejskiej Kraków do Sejmiku Województwa Małopolskiego wniesione zostały 22 wezwania do usunięcia naruszenia prawa z żądaniem uchylenia uchwały. W marcu 2014 r. dwie osoby złożyły do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie skargę na uchwałę. Na posiedzeniu w dniu 22 sierpnia 2014 r. WSA w Krakowie stwierdził nieważność uchwały. Zdaniem Sądu uchwała nie wypełniła w pełni delegacji ustawowej

i zasad dla aktów prawa miejscowego. WSA stwierdził również, że Sejmik przekroczył upoważnienie zawarte w art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska poprzez wyłączenie z zakresu uchwały instalacji wymagających uzyskania pozwolenia na emisję lub pozwolenia zintegrowanego. Wyrok WSA w Krakowie jest nieprawomocny a 28 listopada 2014 r. Województwo Małopolskie złożyło do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę kasacyjną. W skardze zarzucono przede wszystkim naruszenie przez WSA art. 94 Konstytucji, który daje organom samorządu terytorialnego prawo do ustanawiania aktów prawa miejscowego obowiązujących na obszarze ich działania oraz art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska poprzez zawężającą wykładnię przepisu, który stanowił podstawę dla wydania uchwały.

Należy podkreślić, że zapisy uchwały nadal obowiązują, do czasu rozstrzygnięcia skargi kasacyjnej.

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

W 2014 roku w 36 gminach z terenu Małopolski realizowane były inwestycje w zakresie likwidacji starych, niskoemisyjnych kotłów na paliwo stałe, 28 z nich to gminy wskazane w Programie ochrony powietrza do realizacji działania naprawczego w tym zakresie. Poniżej zamieszczono szczegółową informację na temat zastosowanego zastępczego źródła grzewczego.

Tabela.1 Zestawienie gmin, w których dokonano likwidacji urządzeń grzewczych na paliwo stałe wraz z informacją o zastosowanym zastępczym źródle ciepła.

	likwidacja kotła na paliwo stałe	Zastosowane zastępcze źródło grzewcze							
		miejaska sieć ciepłownicza	gazowe	olejowe	elektryczne	kocioł węglowy	kocioł węglowy o emisji pyłu poniżej 40 mg/m ³	kocioł na biomasę	likwidacja ogrzewania
Kraków	2611	619	1824	2	165	-	-	-	1
Nowy Sącz	100	-	95	-	1	4	-	-	-
Gorlice (miasto)	97	60	33	-	-	4	-	-	-
Tarnów	71	5	66	-	-	-	-	-	-
Kęty	51	-	13	-	-	20	18	-	-
Andrychów	13	6	4	-	-	3	-	-	-
Bolesław (pow. olkuski)	4	-	-	-	-	4	-	-	-
Brzesko	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Budzów	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Bukowno	12	-	10	-	-	2	-	-	-
Bystra-Sidzina	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Chrzanów	11	10	1	-	-	-	-	-	-
Dąbrowa Tarnowska	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Czorsztyn	2	-	-	-	-	-	-	2	-
Drwinia	5	-	5	-	-	-	-	-	-

Jordanów (gmina)	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Kalwaria Zebrzydowska	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Korzenna	3	-	3	-	-	-	-	-	-
Libiąż	20	-	4	-	-	16	-	-	-
Limanowa (miasto)	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Łapsze Niżne	4	-	-	-	-	-	-	4	-
Miechów	5	-	5	-	-	-	-	-	-
Mogilany	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Nowy Targ (miasto)	4	-	4	-	-	-	-	-	-
Nowy Wiśnicz	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Oświęcim (gmina)	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Oświęcim (miasto)	22	11	4	-	-	7	-	-	-
Piwniczna Zdrój	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Stary Sącz	8	-	8	-	-	-	-	-	-
Stryszów	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Sucha Beskidzka	8	-	5	-	-	3	-	-	-
Szaflary	2	-	-	2	-	-	-	-	-
Trzebinia	23	-	11	-	-	-	12	-	-
Wieliczka	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Zakopane	6	3	3	-	-	-	-	-	-
Zawoja	1	-	-	-	-	1	-	-	-
RAZEM	3100	714	2109	5	166	68	31	6	1

Gmina Miejska Kraków realizując w 2014 roku Program Ograniczania Niskiej Emisji dla Miasta Krakowa udzielała dotacji zgodnie z uchwałą nr XXI/275/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 lipca 2011 r. (z późn. zm.). W ramach PONE: 152 źródła niskiej emisji (paleniska/kotłownie) zastąpiono ogrzewaniem z miejskiej sieci ciepłowniczej, 1809 źródeł niskiej emisji zastąpiono ogrzewaniem gazowym, 2 źródła niskiej emisji zastąpiono ogrzewaniem olejowym, a 109 źródeł niskiej emisji ogrzewaniem elektrycznym.

W 2014 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przyznał dofinansowanie 73 małopolskim gminom na opracowanie planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN), z których 47 jest jednocześnie wskazane do realizacji PONE.

Gmina Biskupice, Czernichów, Igołomia-Wawrzeńczyce, Kocmyrzów-Luborzyca, Liszki, Michałowice, Mogilany, Niepołomice, Skawina, Świątniki Górne, Wieliczka, Wielka Wieś Zabierzów i Zielonki zawarły porozumienie z Metropolią Krakowską na wykonanie inwentaryzacji źródeł ciepła w ramach opracowania Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gmin wchodzących w skład Metropolii Krakowskiej.

3.1.1.3. Rozbudowa i modernizacja sieci ciepłowniczych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

W ramach zadania prowadzona była rozbudowa sieci ciepłej (Chrzanów, Kraków, Maków Podhalański, Olkusz, Zakopane), modernizacja sieci ciepłowniczych (Chrzanów, Libiąż, Nowy Sącz, Oświęcim, Skawina), realizowano nowe przyłącza (m.in. w Brzeszczach, Chrzanowie, Gorlicach, Kętach, Krakowie, Nowym Targu, Olkuszu, Tarnowie, Zakopanem). Na terenie miasta Krakowa wykonano 229 przyłączy do miejskiej sieci ciepłowniczej.

Środki finansowe wydatkowane na realizację działań we wskazanym zakresie wyniosły ponad 57 mln zł.

3.1.1.4. Rozbudowa sieci gazowych zapewniająca podłączenie nowych użytkowników

Rozbudowa sieci gazowej wraz z przyłączeniem nowych odbiorców prowadzono w Chrzanowie (60 przyłączy), Olkuszu (92 przyłącza), mieście Oświęcim (20 przyłączy), Skale (24 przyłącza), Skawinie (504 przyłącza), Zakopanem (42 przyłącza). W Krakowie podłączono do sieci gazowej 702 odbiorców, w mieście Nowy Targ 51 odbiorców, a w Tarnowie 68 odbiorców. Na obszarze gmin Limanowa oraz Skawina prowadzono działania w zakresie modernizacji sieci gazowych.

Łączny koszt realizacji działania oszacowano na poziomie 13 mln zł.

3.1.1.5. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w celu obniżenia kosztów eksploatacyjnych ogrzewania niskoemisyjnego

Zgodnie z przekazanymi sprawozdaniami, rok 2014 był liczny w inwestycje w zakresie montażu odnawialnych źródeł energii, głównie paneli słonecznych. Celem działania jest zmniejszenie szkodliwego oddziaływania energetyki na środowisko naturalne, poprzez ograniczenie emisji szkodliwych substancji i jednocześnie wprowadzenie alternatywy dla tradycyjnych nieodnawialnych nośników energii.

W wielu małopolskich gminach realizowane były projekty w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy. Z projektu, który zakłada montaż instalacji solarnych w budynkach mieszkalnych oraz w budynkach użyteczności publicznej skorzystały Niepołomice (294 instalacje), Wieliczka (494 instalacji), Skawina (280 instalacji), Miechów (343 instalacje), gmina Mszana Dolna (255 instalacji) wraz z gminami ościennymi: Niedźwiedź (103 instalacje), Kamienica, Dobra (194 instalacje), Raba Wyżna (404 instalacje), Sękowa (58 instalacji).

Dofinansowanie instalacji kolektorów słonecznych prowadzone było również w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013 – Działanie 7.2 Poprawa jakości powietrza, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Gminy, które skorzystały z tych środków to Gołcza (251 zestawów solarnych oraz 3 pompy powietrzne), Łapsze Niżne (realizacja projektu "Rozszerzenie sieci kotłowni na biomasę w budynkach publicznych Gminy Łapsze Niżne wraz z instalacją kolektorów słonecznych na

budynkach prywatnych"), Nowy Targ (projekt zakładał montaż 429 instalacji solarnych, w roku 2014 zamontowano 300 instalacji).

Gmina Kęty kontynuowała realizację rozpoczętego w 2012 r. programu udzielania dotacji celowych do zadań służących ochronie powietrza polegających na zakupie i montażu kolektorów słonecznych w oparciu o uchwałę Nr XIX/199/2012 Rady Miejskiej w Kętach z dnia 27 kwietnia 2012 r. W 2014 roku realizacja programu umożliwiła zakup i montaż 47 zestawów kolektorów słonecznych w budynkach mieszkalnych. Całkowity koszt programu w 2014 r. wyniósł 630,1 tys. zł, z czego 145,2 tys. zł stanowiła dotacja z budżetu gminy Kęty, 130 tys. zł to dofinansowanie uzyskane z budżetu powiatu oświęcimskiego, a 354,9 tys. zł to koszty własne Beneficjentów.

Program Ograniczania Niskiej Emisji (PONE) dla Miasta Krakowa realizowany w 2014 roku zgodnie z uchwałą nr XXI/275/11 Rady Miasta Krakowa z dnia 6 lipca 2011 r. (z późn. zm.) dopuszczał możliwość ubiegania się o uzyskanie dotacji celowej na instalację odnawialnego źródła energii. W ramach udzielonych dotacji zamontowano 290 instalacji słonecznych oraz 23 pompy ciepła.

Rada Miasta Oświęcim w dniu 30 stycznia 2013 r. podjęła uchwałę w sprawie zasad przyznawania osobom fizycznym dotacji ze środków budżetu Miasta Oświęcim na zakup i montaż kolektorów słonecznych w ramach ograniczania niskiej emisji dla Miasta Oświęcim, udzielając 11 dotacji do zakupu i montażu kolektorów słonecznych.

Urząd Miasta Tarnowa w ramach środków własnych w 2014 roku dofinansował zakup i montaż kolektorów słonecznych w 21 mieszkaniach.

Gminy, w których również prowadzone są dofinansowania do instalacji kolektorów słonecznych to Chełmiec (282 budynki), gmina Grybów (95 instalacji), Zabierzów (33 budynki).

Odnawialne źródła energii zastosowano w budynkach użyteczności publicznej oraz domach prywatnych w Bobowej, Krynicy-Zdrój, Krzeszowicach, Mogilanach, Nowym Brzesku, Pałecznicy, Piwnicznej Zdrój, Podegrodziu, Spytkowicach (pow. nowotarski), Stryszawie, Szczucinie, Szerzynch, Zabierzowie.

Starostwo powiatowe w Nowym Sączu realizowało projekt *„Ograniczenie zużycia energii w obiektach użyteczności publicznej Powiatu Nowosądeckiego poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii”*. W wyniku projektu zamontowano 31 szt. paneli słonecznych. Starostwo powiatowe w Oświęcimiu przeprowadziło konkursu grantowy dla gmin powiatu pt. *„Wykorzystanie źródeł energii odnawialnej szansą powiatu oświęcimskiego na poprawę jakości powietrza”*. Projekty złożyło miasto Oświęcim oraz gmina Kęty. Starosta Oświęcimski przyznał dotacje w wysokości 130 tys. zł dla gminy Kęty, a dla miasta Oświęcim 20 tys. zł.

W Gródku nad Dunajcem wykorzystano do oświetlenia placu wielofunkcyjnego 12 szt. lamp solarnych. Z kolei w Muszynie wymieniono stare oświetlenie rtęciowe na nowe ledowe (46 szt. lamp LED) zasilanych bateriami fotowoltaicznymi i turbinkami wiatrowymi.

Łączny koszt realizacji powyższych działań dał wartość ponad 46 mln zł.

3.1.1.6. Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w budownictwie mieszkaniowym

Termomodernizacja budynków i lokali mieszkalnych prowadzona była na terenie gminy Alwernia, Brzesko, Brzeszcze, Chełmek, Chrzanów, Dąbrowa Tarnowska, Gorlice (miejska), Kęty, Kraków, Libiąż, Nowy Sącz, Piwniczna Zdrój, Skąła, Sucha Beskidzka, Tarnów, Trzebinia, Wadowice, Zakopane oraz na terenie powiatu proszowickiego.

Łączny koszt realizacji działań z tego zakresu wyniósł prawie 29 mln zł.

3.1.1.7. Termomodernizacja budynków oraz wspieranie budownictwa energooszczędnego w obiektach użyteczności publicznej

Działanie realizowano na terenie Andrychowa, Białego Dunajca, Biecz, Bochni (wiejska), Bolesławia (pow. olkuski), Brzeszcz, Brzeźnicy, Budzowa, Bukowiny Tatrzańskiej, Chrzanowa, Czarnego Dunajca, Czchowa, Czorsztyna, Dąbrowy Tarnowskiej, Drwini, Gołczy, Gorlic (wiejska), Gręboszowa, Grybowa (wiejska), Igołomi-Wawrzeńczyk, Iwanowic, Iwkowej, Jordanowa (wiejska), Kamienicy, Kęt, Kluczy, Kłaja, Kocmyrzowa-Luborzycy, Koniuszy, Korzennej, Koszyc, Krakowa, Krościenka nad Dunajcem, Krzeszowic, Lipnicy Wielkiej, Łapanowa, Łapsze Niżnego, Makowa Podhalańskiego, Mędrzechowa, Mogilan, Nawojowej, Nowego Sącza, Nowego Targu (wiejska), Nowego Wiśnicza, Olesna, Olkusza, Oświęcimia (wiejska), Oświęcimia (miejska), Pcimia, Podegrodzia, Polanki Wielkiej, Radłowa, Radziemiec, Rzezawy, Sieprawia, Skrzyszowa, Słaboszowa, Słomnik, Spytkowic (pow. wadowicki), Starego Sącza, Stryszowa, Suchej Beskidzkiej, Sułkowic, Szaflar, Szczucina, Szczurowej, Tarnowa (wiejska), Tokarni, Trzciany, Trzebini, Tuchowa, Uścia Gorlickiego, Wadowic, Wieliczki, Wiśniowej, Zawoi, Zielonek, Żegociny. Działania prowadzone były również przez starostę Chrzanowskiego, Dąbrowskiego, Myślenickiego, Nowosądeckiego, Oświęcimskiego, Tarnowskiego, Tatrzańskiego.

Województwo Małopolskie prowadzi konkurs „Małopolskie Remizy”, w ramach którego udziela dofinansowania na prace budowlano-remontowe w małopolskich remizach strażackich. W 2014 roku w ramach tego konkursu działania w zakresie termomodernizacji budynków przeprowadzono m.in. w gminie Biecz (OSP Biecz), Brzeźnica (OSP Paszkówka), Budzów (OSP Budzów), Bukowina Tatrzańska (OSP Brzegi), Gołcza (OSP Wielkanoc), Gorlice (OSP Zagórzany), Gręboszów (OSP Biskupice), Iwkowa (OSP Porąbka Iwkowska), Kęty (OSP Kęty), Kłaj (OSP Kłaj), Koniusza (OSP Karwin), Krzeszowice (OSP Siedlec), Lipnica Wielka (OSP Przywarówka), Łapanów (OSP Tarnawa), Nowy Wiśnicz (OSP Kobyłe), Stryszów (OSP Zakrzów), Szaflary (OSP Skrzypne), Tarnów (OSP Wola Rzędzińska).

Łączny koszt środków wydatkowanych na termomodernizację budynków użyteczności publicznej wyniósł ok. 61 mln zł.

3.1.1.8. Wyeliminowanie spalania odpadów oraz ograniczenie spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi

Realizacja działania odbywała się za pomocą funkcjonariuszy straży miejskiej, policji, w niektórych miejscowościach również przy współudziale pracowników urzędu gminy.

Środki finansowe wyłożone na realizację tego działania oszacowano na poziomie 1,4 mln zł, z czego 68% wydatkowała gmina Kraków.

Straż Miejska Miasta Krakowa przeprowadziła 1894 kontrole spalania odpadów w instalacjach grzewczych. W 235 przypadkach stwierdzono spalanie odpadów komunalnych, wobec 96 sprawców zastosowano mandaty karne, pouczone 134 osoby, wobec 5 skierowano wnioski o ukaranie do Sądu Rejonowego. W zakresie spalania odpadów roślinnych i komunalnych na powierzchni ziemi ujawniono 262 przypadki. Na sprawców wykroczenia nałożono 101 mandatów karnych, pouczone 151 osób, wobec 10 skierowano wnioski o ukaranie do Sądu Rejonowego. Przeprowadzono 6844 kontrole nieruchomości, sprawdzając czy ich właściciele przystąpili do nowego systemu odbioru odpadów i czy stosują się do nowych zasad selektywnej zbiórki. Kontrola wykazała, że 33% kontrolowanych właścicieli nieruchomości nie wywiązuje się z nałożonego przez ustawodawcę obowiązku.

Pozostałe miejscowości, które także wykazały prowadzenie kontroli w zakresie gospodarki odpadami, przestrzegania zakazu spalania odpadów w domowych kotłach i piecach czy spalania pozostałości roślinnych na powierzchni ziemi to Andrychów (232 kontrole), Bukowno, Dąbrowa Tarnowska, Gdów (27 kontroli), Jerzmanowice-Przebinia, Kęty (217 kontroli), Krynica-Zdrój (18 kontroli), Krzeszowice (899 kontroli), Libiąż, Michałowice (76 kontroli), Miechów, Niepołomice, Nowy Sącz (133 kontrole), Nowy Targ (56 kontroli), Olkusz (70 kontroli), miasto Oświęcim, Siepraw, Skąpa (20 kontroli), Stryszawa, Tarnów (96 kontroli), Trzebinia (47 kontroli), Tuchów, Wadowice, Wieliczka (177 kontrole), Zakopane (99 kontroli), Zielonki (131 kontroli).

W ramach tego zadania prowadzono zbiórkę odpadów biodegradowalnych od mieszkańców gmin: Chelmek (86,4 Mg), Chrzanów (624,26 Mg), Dobczyce, miasta Gorlice, Kamionka Wielka (10 Mg), Kęty, Klucze, Libiąż, Lipnicy Murowanej, Miechowa, Niepołomic, Osiek, miasta Oświęcim, Poronin, Skąpa, gminy Tarnów (55 Mg), Wadowice, Wierzchosławice, Wojnicz, Zakliczyna, Zielonek.

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

Zgodnie z zapisami Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego jednostką realizującą to działanie naprawcze jest Prezydent Miasta Krakowa.

W Urzędzie Miasta Krakowa przygotowana została dokumentacja techniczna pod udostępnienie parkingów Park&Ride w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących pętli tramwajowych na osiedlach: Kurdwanów (150 miejsc postojowych), Mały Płaszów (150 miejsc postojowych) oraz Bieżanów (100 miejsc postojowych).

3.1.2.2. Ograniczenie ruchu pojazdów ciężarowych

Największe miasta Małopolski tj. Kraków, Tarnów oraz Nowy Sącz są zobowiązane do realizacji powyższego działania. Jedynie miasto Tarnów wprowadziło ograniczenia wjazdu do centrum miasta pojazdów ciężarowych. Kraków i Nowy Sącz nie wykazały przedsięwzięć w tym zakresie.

3.1.2.3. Poprawa organizacji ruchu samochodowego w miastach

Miasto Kraków realizowało projekt „Rozwój systemu zarządzania transportem publicznym w Krakowie” w ramach, którego m.in. wykonano modernizację sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniach czy wprowadzono system sterowania ruchem z priorytetem dla komunikacji tramwajowej. Na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną zamontowano 25 liczników odmierzających czas do zmiany świateł. Uspokojono ruch poprzez wyznaczenie Stref Tempo30 w Podstrefach P3, P4 oraz P5.

Kontynuowana w 2014 roku budowa obwodnic dla miasta Nowy Sącz, Kraków czy Skawiny umożliwi przeniesienie ruchu tranzytowego z centrum, powodując upłynnienie ruchu, zmniejszenie drgań, hałasu oraz ograniczenie ilości spalin w centrum miasta. Również Tarnów i Wieliczka prowadziły działania mające na celu wyprowadzenie tranzytu z miasta.

Rada Miasta Nowy Targ uchwałą nr XL/341/2014 z dnia 20 stycznia 2014 r. ustaliła w Nowym Targu Strefę Płatnego Parkowania, wysokości stawek opłat za parkowanie pojazdów samochodowych na drogach publicznych w Strefie Płatnego Parkowania, wysokości opłat dodatkowych oraz sposób ich pobierania. Jednakże w związku licznymi protestami mieszkańców uchwałę uchylono. Funkcjonująca w Tarnowie Strefa Płatnego Parkowania obejmuje centrum miasta, a znajduje się w niej ok. 2,1 tys. miejsc postojowych.

W Czarnym Dunajcu, Krynicy-Zdrój, Suchej Beskidzkiej, Zielonkach wprowadzono zmianę organizacji ruchu samochodowego. Gmina Niepołomice oraz Zielonki opracowały projekty zmiany organizacji ruchu w centrum miasta.

Łączny koszt wskazanych działań wyniósł ok. 59 mln zł.

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

W ramach wskazanego działania naprawczego, jednostki samorządu terytorialnego wskazywały na prowadzenie remontów nawierzchni dróg, utwardzanie powierzchni nieutwardzonych, czyszczenie ulic oraz dróg, chodników, zamykanie mechaniczne ulic, polewanie, mycie dróg.

Gminy, które wskazały w sprawozdaniu realizację tego zadania to: Alwernia, Andrychów, Babice, Biały Dunajec, Biecz, Biskupice, Bobowa, Bochnia (miejska), Bochnia (wiejska), Borzęcin, Brzesko, Brzeszcze, Brzeźnica, Budzów, Bukowina Tatrzańska, Bukowno, Bystra-Sidzina, Chełmek, Chełmiec, Chrzanów, Ciężkowice, Czarny Dunajec, Czchów, Dąbrowa Tarnowska, Dębno, Dobczyce, Dobra, Gdów, Gorlice (miejska), Gorlice (wiejska)

Gręboszów, Gromnik, Gródek nad Dunajcem, Grybów (miejska), Grybów (wiejska), Igołomia-Wawrzeńczyce, Iwkowa, Jerzmanowice-Przegonia, Jordanów (miejska), Jordanów (wiejska), Kalwaria Zebrzydowska, Kamienica, Kamionka Wielka, Kęty, Klucze, Kocmyrzów-Luborzyca, Koszyce, Kościelisko, Kraków, Krynica Zdrój, Krzeszowice, Laskowa, Libiąż, Limanowa (miejska), Limanowa (wiejska), Lipinki, Lipnica Murowana, Lipnica Wielka, Lisia Góra, Lubień, Łabowa, Łapsze Niżne, Łącko, Łososina Dolna, Łukowica, Łużna, Maków Podhalański, Michałowice, Miechów, Mogilany, Mucharz, Myślenice, Niedźwiedź, Niepołomice, Nowy Sącz, Nowy Targ (wiejska), Nowy Wiśnicz, Ochotnica Dolna, Olesno, Olkusz, Osiek, Oświęcim (miejska), Pcim, Piwniczna-Zdrój, Pleśna, Podegrodzie, Polanka Wielka, Poronin, Preciszów, Raba Wyżna, Rabka-Zdrój, Raclawice, Rzepiennik Strzyżewski, Rzezawa, Sękowa, Siepraw, Skąpa, Skawina, Skrzyszów, Słaboszów, Słomniki, Słupnice, Spytkowice (pow. nowotarski), Spytkowice (pow. wadowicki), Stary Sącz, Stryszów, Sucha Beskidzka, Szaflary, Szczawnica, Tarnów (miejska), Tarnów (wiejska), Trzciana, Trzebinia, Trzyciąż, Tuchów, Uście Gorlickie, Wadowice, Wielka Wieś, Wietrzychowice, Wiśniowa, Wojnicz Wolbrom, Zabierzów, Zakliczyn, Zakopane, Zator, Zawoja, Zembrzyce, Zielonki, Żabno oraz Żegocina. Wśród starostw powiatowych remonty dróg realizował Starosta Brzeski, Chrzanowski, Dąbrowski, Gorlicki, Krakowski, Limanowski, Miechowski, Nowosądecki, Nowotarski, Olkuski, Oświęcimski, Tatrzański, Wadowicki, Wielicki.

Ponadto, miasto Tarnów prowadziło kontrole pojazdów wyjeżdżających z placu budowy pod kątem czystości kół.

Łączny koszt działań w województwie wyniósł ok. 364,2 mln zł.

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

Na terenie gminy Charsznica wdrożono energooszczędne rozwiązanie w zakresie oświetlenia ulicznego, dokonując wymiany 1011 szt. punktów świetlnych w ramach środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Gminy Chrzanów oraz Libiąż wprowadziły do obsługi linii komunikacyjnych 14 autobusów zasilanych gazem ziemnym CNG i 7 autobusów spełniających normy czystości spalin Euro 5, a miasto Nowy Sącz zakupiło 3 autobusy Solbus SM12 spełniające normę Euro 5. W Krakowie przystąpiono do budowy przystanku kolejowego Szybkiej Kolei Aglomeracyjnej przy ul. Balickiej, przebudowy linii tramwajowej od Ronda Mogilskiego do Placu Centralnego. Dopuszono przystanki komunikacyjne w nową infrastrukturę, w tym gabloty (80 szt.) i kasetony (100 szt.) z informacją pasażerską podświetlaną w systemie LED. Zakupiono 38 autobusów (28 standardowych i 10 przegubowych) z silnikami Euro 6, w tym jeden hybrydowy, jednocześnie wycofując z eksploatacji 47 autobusów spełniających normę Euro 2. Ponadto, zwiększono częstotliwość komunikacji publicznej - wydłużone zostały szczyty popołudniowe (3 linii tramwajowych oraz 15 linii autobusowych). Miasto Kraków prowadzi stronę internetową www.kmkrakow.pl prezentującą aktualne rozkłady jazdy, informacje o możliwych połączeniach, taryfę biletową, a także planowane zmiany. Niepołomice, miasto Nowy Targ, Stary Sącz uruchomiły dodatkowe linie komunikacji publicznej. Gmina Wieliczka prowadziła dopłaty do realizacji usług przewozowych

komunikacji publicznej (zintegrowana komunikacja publiczna). Także gmina Zielonki prowadziła dopłaty do 877,4 tys. wozokilometrów zrealizowanych przez komunikację aglomeracyjną na podstawie Porozumienia Międzygminnego zawartego z Gminą Miejską Kraków, która jest organizatorem transportu publicznego na terenie Gminy Zielonki. W Zakopanem na zlecenie Urzędu Miasta Zakopane prowadzono pomiar jakości spalin samochodowych. Na 485 pojazdów przebadanych 15 wykazało przekroczenie normy.

Łączny koszt realizowanych działań oszacowano na poziomie 50,7 mln zł.

3.1.2.6. Rozwój komunikacji rowerowej w miastach.

W ramach zadania w 2014 roku prowadzono budowę ścieżek rowerowych na terenie Czarnego Dunajca (2 km), Nowego Sącza (2 km), Skrzyszowa, Starego Sącza, Suchej Beskidzkiej (1,4 km), gminy Tarnów, Wojnicza. W mieście Nowy Targ w ramach projektu „Historyczno-kulturowo-przyrodniczy szlak wokół Tatr” dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska – Słowacja 2007 – 2013 wykonano 8 odcinków ścieżek rowerowych o długości 5,4 km. Renowację ścieżek rowerowych prowadzono na terenie Niepołomic oraz Tarnowa. Na obszarze Krakowa zamontowano 476 stojaków rowerowych, wykonano ok. 6,9 km nowych dróg rowerowych, wyznaczono ok. 2,2 km nowych kontrapasów na ulicach miasta, uruchomiono (4 nowe stacje) i rozbudowano (30 stacji) miejskiej wypożyczalni rowerów w systemie KMK BIKE. Gmina Zielonki w ramach MRPO na lata 2007-2013 realizowała projekt pt. „Od Krakowa do Ojcowa – rowerem przez Zielonki”. Projekt obejmował kompleksową renowację szlaków rowerowych, oznakowanie 84 km tras turystycznych, utworzenie 24 miejsc spoczynkowych dla turystów, uruchomienie Punktu Informacji Turystycznej, przygotowanie i wydanie map szlaków rowerowych i przewodnika turystycznego związanego ze szlakami. Pracownicy oraz uczniowie Zespołu Szkół Hotelarsko Turystycznych w Zakopanem korzystają z dojazdu do szkoły na rowerze. W ramach przebudowy dróg na terenie powiatu oświęcimskiego wybudowano łącznie 917 m nowych ścieżek rowerowych.

Łącznie nakłady finansowe wyniosły ponad 14 mln zł.

3.1.2.7. Wzmocnienie kontroli na stacjach diagnostycznych pojazdów

Do realizacji zadania zobowiązani są Starostowie oraz Prezydenci miast na prawach powiatu. Starosta Brzeski przeprowadził kontrole 12 stacji diagnostycznych, Starosta Dąbrowski 6 stacji (wydano 9 zaleceń pokontrolnych, które wykonano), Starosta Gorlicki 13 stacji, Starosta Krakowski 35 stacji, Starosta Limanowski 13 stacji, Starosta Nowosądecki i Nowotarski 19 stacji, Starosta Tatrzański 4 stacje, Starosta Wielicki 17 stacji, Starosta Oświęcimski skontrolował każdą ze stacji z terenu powiatu. W Nowym Sączu przeprowadzono kontrole wszystkich 13 stacji diagnostycznych, w Tarnowie 22 stacji. Urząd Miasta Krakowa w ramach zadania podjął współpracę z Komendą Miejską Policji oraz Inspekcją Transportu Drogowego w Krakowie. Dla Policji zakupiono przenośne analizatory spalin wykorzystywane w ramach codziennych kontroli w ruchu drogowym. Inspektorzy ITD

w ramach swoich czynności służbowych prowadzi będą pomiary zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy w ruchu drogowym. W miarę możliwości będą przeprowadzać kontrole w okolicach dużych placów i hal targowych, baz transportowych, skupisk pojazdów itp. Ponadto szczególną uwagę zwracać będą na pojazdy (busy) przewożące osoby na regularnych liniach. W ramach sprawowanego nadzoru wydano krakowskim diagnostom zalecenie dot. szczególnej skrupulatności w zakresie badania emisji zanieczyszczeń w kontrolowanych pojazdach oraz wpisywania wyniku pomiaru w wystawianych zaświadczeniach o przeprowadzonym badaniu technicznym. Policjanci prowadzili kontrole emisji spalin pojazdów opuszczających stacje diagnostyczne po zakończonym przeglądzie. W kwietniu 2014 roku Wydział Ewidencji Pojazdów i Kierowców Urzędu Miasta Krakowa zorganizował konferencję kierowaną do diagnostów i przedsiębiorców prowadzących Stacje Kontroli Pojazdów. W ramach spotkania przedstawiono problem zanieczyszczenia powietrza oraz wydano instrukcje dotyczące należytej weryfikacji poziomu spalin emitowanych przez pojazdy. Tym samym zobligowano diagnostów do bezwzględnego wydawania negatywnych wyników badania okresowego w przypadku przekroczenia dopuszczalnych norm.

3.1.3.1. Szczególny nadzór nad działalnością przemysłu w obszarach złej jakości powietrza

W 2014 r. Marszałek Województwa Małopolskiego wydał 140 decyzji dotyczących pozwoleń zintegrowanych, pozwoleń na emisję gazów lub pyłów do powietrza i zezwoleń na emisję gazów cieplarnianych.

Przeprowadzone zostało 1 postępowanie kompensacyjne w zakresie emisji pyłów do powietrza dla instalacji spalania paliw prowadzonej przez Elektrownię Skawina S.A. Elektrownia Skawina S.A. wyraziła zgodę na redukcję wprowadzanego do powietrza pyłu w ilości 0,15 Mg/rok z instalacji spalania paliw na potrzeby uzyskania pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów dla instalacji Wytwórni Mas Bitumicznych w Skawinie prowadzonej przez spółkę SKANSKA S.A.

Kontrola podmiotów eksploatujących instalacje, będącą źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza prowadzona była przez Starostę Brzeskiego (kontrola 5 podmiotów), Limanowskiego (11 podmiotów), Nowosądeckiego (8 podmiotów) oraz Oświęcimskiego (4 podmioty).

3.1.4.1. Samorząd Województwa, jako koordynator działań w kierunku poprawy jakości powietrza

W październiku 2014 Województwo Małopolskie złożyło w Komisji Europejskiej koncepcję realizacji projektu zintegrowanego LIFE, którego celem jest przyspieszenie realizacji zadań w zakresie wdrażania Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Działania przewidziane w projekcie mają ułatwić gminom wykorzystanie środków na działania inwestycyjne w zakresie ochrony powietrza. W gminach zatrudnieni zostaną tzw. Ekodoradcy, których zadaniem będzie pozyskiwanie środków zewnętrznych na działania ograniczające emisję zanieczyszczeń oraz mobilizacja mieszkańców w zakresie włączenia

się w te działania. W projekt zaangażowanych jest 44 partnerów, w tym 38 gmin z Małopolski, Stowarzyszenie Krakowski Alarm Smogowy, Przedsiębiorstwo Oszczędności Energii ESCO Sp. z o.o., Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A. w Warszawie, Instytut VITO z Belgii, Słowacki Instytut Hydrometeorologii w Bratysławie, Ministerstwo Środowiska Republiki Czeskiej. Wartość projektu to 17 mln euro (ok. 70 mln zł). Realizacja projektu została przewidziana na czas od października 2015 r. do końca 2023 r.

Koncepcja projektu została pozytywnie oceniona przez Komisję Europejską i w 2015 r. rozpoczęto przygotowanie pełnego wniosku na realizację projektu. Pełny wniosek został złożony w kwietniu 2015 r. a ostateczna decyzja o przyznaniu dofinansowania do projektu zostanie podjęta przez Komisję Europejską we wrześniu 2015 r.

W 2014 roku przedstawiciele Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego uczestniczyli w czterech spotkaniach Grupy Roboczej Ochrona Powietrza i Energetyka Sieci „Partnerstwo: Środowisko dla Rozwoju” przy Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska oraz w wyjeździe studyjnym do Włoch. Realizacja wizyty w Republice Włoskiej posłużyła do zaprezentowania strony organizacyjnej, technicznej i technologicznej dobrych praktyk oraz wdrożonych działań na rzecz poprawy jakości powietrza w strefach i dużych miastach. Skupiono się na działaniach mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła poprzez wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz ze środków transportu.

10 marca 2014 r. Województwo Małopolskie przy udziale Stowarzyszenia Zielone Mazowsze zorganizowało w Krakowie konferencję, podczas której zaprezentowano propozycje zmian w przepisach prawnych, które umożliwią samorządom skuteczną walkę o czyste powietrze. W spotkaniu udział wzięli posłowie, przedstawiciele ministerstwa, lokalnych władz oraz organizacji pozarządowych.

23 maja 2014 r. podpisana została Umowa Partnerstwa dot. perspektywy finansowej na lata 2014 – 2020. Małopolska otrzymała 2,87 mld euro w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego (RPO WM na lata 2014-2020), z czego 420 mln euro zostało zaplanowane m.in. na wymianę starych, niskosprawnych kotłów na paliwa stałe, kompleksową termomodernizację budynków czy rozwój zrównoważonego transportu miejskiego.

W dniach 25–28 listopada 2014 r. na zlecenie Województwa Małopolskiego w Krakowie, Chrzanowie i Nowym Sączu przeprowadzony został kolejny cykl dwudniowych szkoleń dla przedstawicieli 90 gmin objętych obowiązkiem realizacji programów ograniczania niskiej emisji. Tematyka szkoleń obejmowała możliwości finansowania działań naprawczych, opracowywanie dokumentacji w zakresie regulaminu oraz umowy udzielenia dofinansowania dla mieszkańców na wymianę źródeł ciepła, planów gospodarki niskoemisyjnej (PGN), wskazówki dotyczące przygotowania inwentaryzacji źródeł ogrzewania w gminie, przygotowywania sprawozdań w zakresie realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego.

W 2014 roku na przełomie października i listopada, w ramach akcji edukacyjnej wyemitowane zostały w TVP Kraków 3 odc. programu „Małopolska w zdrowej atmosferze”, które służyły promowaniu dobrych praktyk w zakresie wdrażania Programu ochrony powietrza w małopolskich gminach. Zaprezentowano działania prowadzone w zakresie

likwidacji kotłów na paliwa stałe, termomodernizacji budynków. Promowano niskoemisyjne kotły na węgiel kamienny, poruszano problem wpływu jakości powietrza na zdrowie.

W ramach Małopolskich Targów Innowacji zorganizowana została konferencja na temat efektywnego spalania paliw stałych. Przygotowana została broszura informacyjna o wykorzystaniu niskoemisyjnych kotłów na paliwa stałe oraz uruchomiona strona internetowa www.powietrze.malopolska.pl służąca prezentacji Programu ochrony powietrza i działań w zakresie ochrony powietrza.

Departament Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Małopolskiego uczestniczył w opiniowaniu w zakresie ochrony powietrza założeń do gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz powiatowych programów ochrony środowiska. W 2014 roku zaopiniowano 7 projektów założeń do planów zaopatrzenia w ciepło dla gminy miejskiej Grybów, Maków Podhalański, Skrzyszów, Bystra–Sidzina, Wielka Wieś, Szczurowa, Zakliczyn oraz 2 programów ochrony środowiska dla powiatu wielickiego oraz Tarnowa. Ponadto Marszałek Województwa Małopolskiego objął patronatem 5 przedsięwzięć przyczyniających się do poprawy jakości powietrza w regionie.

3.1.4.2. Informacja o jakości powietrza w Małopolsce

W ramach umowy z Wydziałem Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej w 2014 r. kontynuowane były prognozy stężeń zanieczyszczeń powietrza, które są udostępniane na stronie www.malopolska.pl/powietrze. Prognozy te stały się częścią planu działań krótkoterminowych będącego elementem Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Na stronie www.malopolska.pl/powietrze publikowane są informacje o wprowadzeniu I, II lub III stopnia zagrożenia zanieczyszczeniem powietrza w oparciu o dane z monitoringu prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie oraz prognoz przygotowywanych przez Wydział Inżynierii Środowiska Politechniki Warszawskiej. W 2014 r. strona zanotowała 42 tys. odsłon, natomiast do newslettera zapisało się 775 nowych adresów e-mail.

3.1.4.3. Edukacja ekologiczna mieszkańców

Edukacja ekologiczna Małopolan przyjmowała różne formy. Organizowano spotkania informacyjne, pogadanki w szkołach, konferencje naukowe, warsztaty, konkursy ekologiczne, teatrzyki dla najmłodszych, rajdy rowerowe. W prasie, radio, na stronach internetowych pojawiały się informacje, artykuły na temat szkodliwości spalania odpadów w piecach, oszczędności energii, promocji odnawialnych źródeł energii, korzystania z transportu publicznego, ścieżek rowerowych i wspólnego podróżowania, prowadzono dystrybucję plakatów i broszur w tym zakresie. Niektóre z małopolskich miejscowości wykorzystwały wydarzenia takie jak Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu, Europejski Dzień bez Samochodu, Międzynarodowy Dzień Ziemi do przeprowadzenia akcji edukacyjnych.

Gminy, które wykazały w sprawozdaniu prowadzenie działań w zakresie edukacji ekologicznej to Andrychów, Biskupice, Bochnia (miejska), Brzesko, Brzeszcze, Bukowno, Chełmek, Chrzanów, Ciężkowice, Czernichów, Dąbrowa Tarnowska, Gdów, Gorlice

(wiejska), Gorlice (miejska), Jerzmanowice-Przebinia, Jordanów (wiejska), Kęty, Klucze, Kocmyrów-Luborzyca, Kraków, Krzeszowice, Libiąż, Lipinki, Łąpsze Niżne, Maków Podhalański, Michałowice, Miechów, Niepołomice, Nowy Sącz, Nowy Targ (miejska), Ochotnica Dolna, Olkusz, Osiek, Pćim, Piwniczna Zdrój, Podegrodzie, Poronin, Proszowice, Ryglice, Rzepiennik Strzyżewski, Siepraw, Skała, Skrzyszów, Spytkowice (pow. nowotarski), Stryszawa, Sucha Beskidzka, Szczucin, Tarnów (miejska), Tarnów (wiejska), Wieliczka, Wierzchosławice, Wojnicz, Zabierzów, Zakopane, Zielonki. Starosta Brzeski, Gorlicki, Limanowski, Nowosądecki, Oświęcimski i Tatrzański także przeprowadzili akcje edukacyjne.

Łączny koszt przeprowadzenia działań edukacyjnych na terenie Małopolski oszacowano na poziomie 391 tys. zł.

3.1.4.4. Spójna polityka na szczeblu lokalnym uwzględniająca priorytety poprawy jakości powietrza

Poza ograniczaniem istniejących źródeł emisji, istotne jest również zapobieganie powstawaniu nowych źródeł, szczególnie poprzez właściwie prowadzoną politykę przestrzenną, energetyczną i gospodarczą.

W gminie Chrzanów dokonano zmian w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego Doliny Chechło poprzez dodanie zapisów o ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza z procesów produkcyjnych przez stosowanie wysoko sprawnych technologii oraz dla potrzeb grzewczych poprzez podłączenie do istniejącego scentralizowanego systemu grzewczego; dopuszcza się w sytuacjach uzasadnionych względami technicznymi i ekonomicznymi zastosowanie gazu, energii elektrycznej lub innego paliwa ekologiczne, alternatywnych źródeł ciepła. Gmina Skała w realizowanych zamówieniach publicznych uwzględniała wymagania dotyczące ochrony środowiska, w tym ochrony powietrza. W opracowanej w 2014 roku Strategii Rozwoju Miasta i Gminy Skała na lata 2014-2020 określono w głównych celach operacyjnych poprawę stanu środowiska naturalnego. Gmina Jordanów przystąpiła do opracowania powiatowego programu pn. „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla 8 gmin w obrębie obszarów NATURA 2000 Powiatu Suskiego”. Wydział Architektury i Urbanistyki Urzędu Miasta Krakowa prowadząc postępowania o ustalenie warunków zabudowy lub ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w wydanych decyzjach zamieszcza zapisy dotyczące warunków ochrony powietrza o następującej treści *„Zgodnie z przyjętą polityką miasta określoną w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Krakowa, w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Krakowa oraz w Programie Ochrony Powietrza dla Miasta Krakowa należy zastosować w planowanych inwestycjach ogrzewanie z miejskiej sieci ciepłowniczej, ogrzewanie elektryczne, lokalne źródła na paliwa ekologiczne (gaz ziemny, lekki olej opałowy) lub alternatywnego źródła energii (np.: energia słoneczna, geotermalna)”. Wydział Architektury i Urbanistyki UMK wydając decyzje o pozwoleniu na budowę dla instalacji powodujących wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza bada spełnienie przepisów, z których wynika że należy stosować rozwiązania chroniące powietrze. Tylko takie rozwiązania projektowe uzyskują pozytywne decyzje administracyjne. Polityka przestrzenna gminy Kraków określona w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planach miejscowych uwzględnia priorytety*

poprawy jakości powietrza i jest spójna z dokumentami odnoszącymi się do problematyki ochrony powietrza na szczeblu lokalnym. W 2014 uchwalono 9 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego o sumarycznej powierzchni 748,7 ha, co stanowi 2,3% powierzchni miasta Krakowa.

3.1.4.5. Poprawa warunków przewietrzania miast i ochrona terenów zielonych.

Gminami na terenie, których prowadzone były w 2014 roku działania w zakresie ochrony i utrzymania terenów zielonych, sadzenia drzew i krzewów to Andrychów, Bochnia (miejska), Chrzanów, Dobczyce, Kęty, Kraków, Krzeszowice, Libiąż, Limanowa (miejska), Miechów, Myślenice, Nowy Targ (miejska), Oświęcim (miejska), Skała, Sucha Beskidzka, Tarnów, Zabierzów, Zakopane. Działanie wykazał również Starosta Tatrzański.

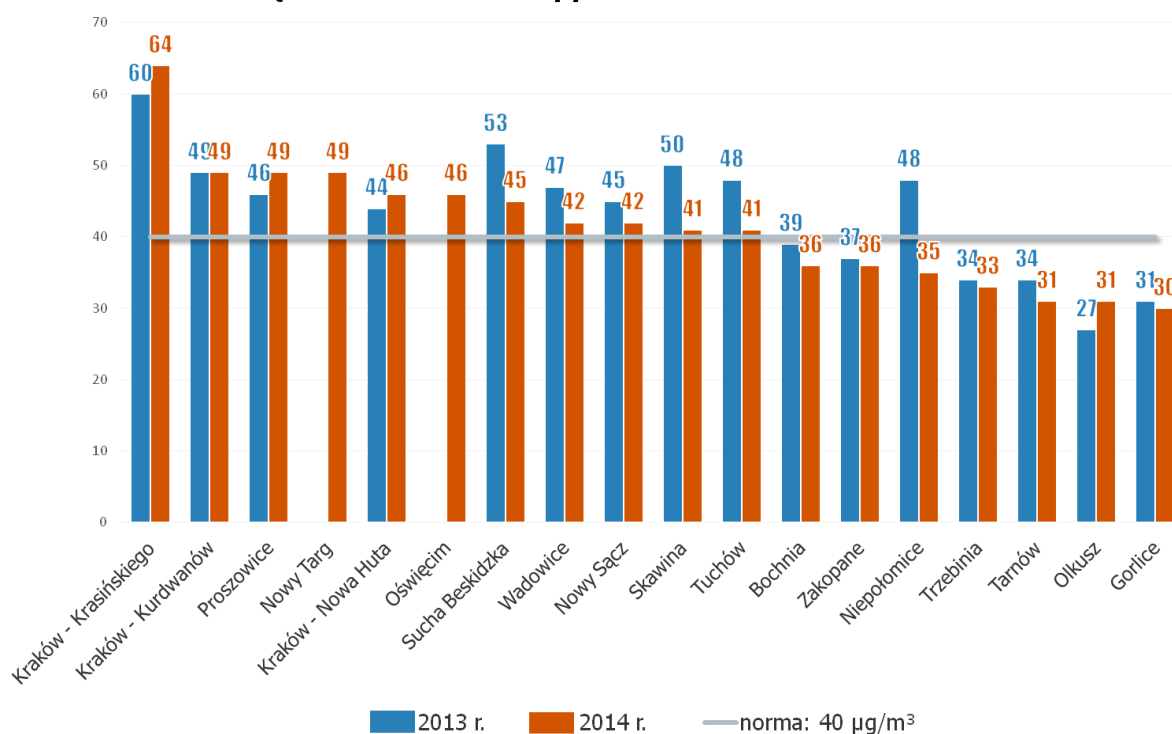
Środki finansowe wydatkowane w tym zakresie to ponad 1,2 mln zł.

IV. Zmiana poziomu zanieczyszczeń w powietrzu.

Zgodnie z oceną jakości powietrza za 2014 rok, wykonaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie przekroczenia wartości dopuszczalnej pyłu PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wystąpiły we wszystkich strefach województwa małopolskiego. W Aglomeracji Krakowskiej oraz w strefie małopolskiej odnotowano przekroczenie wartości dopuszczalnej pyłu PM_{2,5}. Ponadto w Aglomeracji Krakowskiej przekroczona została średnioroczna wartość dopuszczalna dwutlenku azotu.

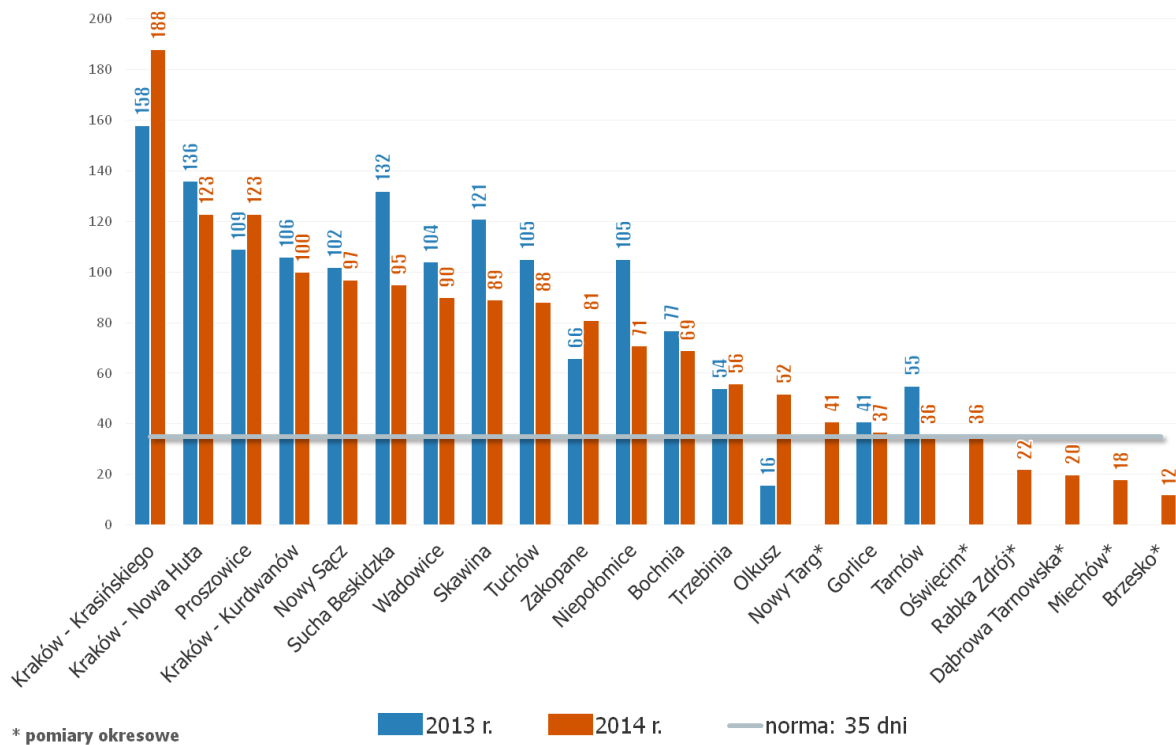
W 2014 roku prawie na wszystkich stacjach pomiarowych w Małopolsce przekroczona została wartość dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM₁₀ wynosząca 40 µg/m³. Wyjątek stanowią stacje pomiarowe w Bochni, Zakopanem, Niepołomicach, Trzebini, Tarnowie, Olkuszu oraz Gorlicach. Najwyższe poziomy stężenie zanotowano w Krakowie na stacji komunikacyjnej przy Al. Krasińskiego (64 µg/m³) i tła miejskiego przy ul. Bujaka (49 µg/m³), Proszowicach (49 µg/m³) i Nowy Targu (49 µg/m³). W porównaniu do 2013 roku średnioroczne stężenia pyłu PM₁₀ zmalały o ok. od 3% do 27%.

Stężenia średnioroczne pyłu PM10 w latach 2013-2014



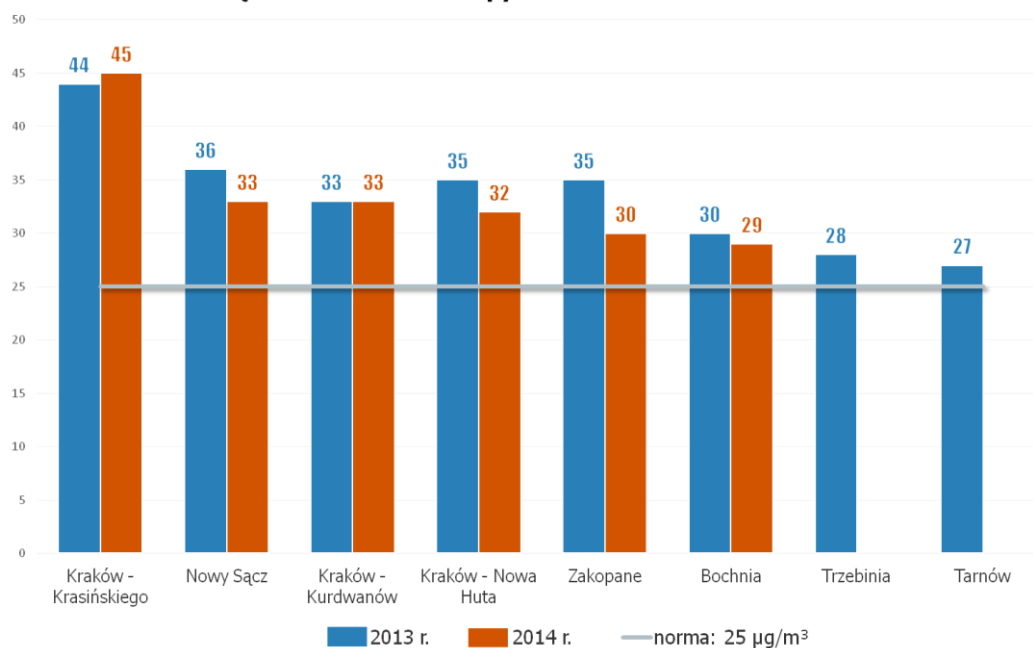
Stężenie średnidobowe pyłu PM10 może przekraczać wartość $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jedynie 35 dni w roku. W 2014 roku na wszystkich stacjach pomiarowych z wyjątkiem miejscowości, gdzie prowadzono pomiary okresowe wartości stężeń średnidobowych były przekraczane przez większą liczbę dni. W Krakowie przy Al. Krasieńskiego oraz w Proszowicach przekroczenia tych stężeń występowały ponad 100 dni, czyli 1/3 roku. Na przestrzeni lat 2013-2014 zaznacza się spadek liczby dni z przekroczeniami o ok. od 5% do 34%. Sytuacje takie odnotowano w Krakowie na stacji pomiarowej oddziaływania przemysłu przy ul. Bulwarowej i stacji tła miejskiego przy ul. Bujaka, Nowym Sączu, Suchoj Beskidzkiej, Wadowicach, Skawinie, Tuchowie, Niepołomicach, Bochni, Gorlicach i Tarnowie. Wyjątek stanowi stacja pomiarowa przy Al. Krasieńskiego w Krakowie, Proszowicach, Zakopanem, Trzebini oraz Olkuszu, gdzie wystąpił wzrost liczby dni z przekroczeniem normy średnidobowej pyłu PM10.

Liczba dni z przekroczeniem normy średniodobowej pyłu PM10 w latach 2013-2014



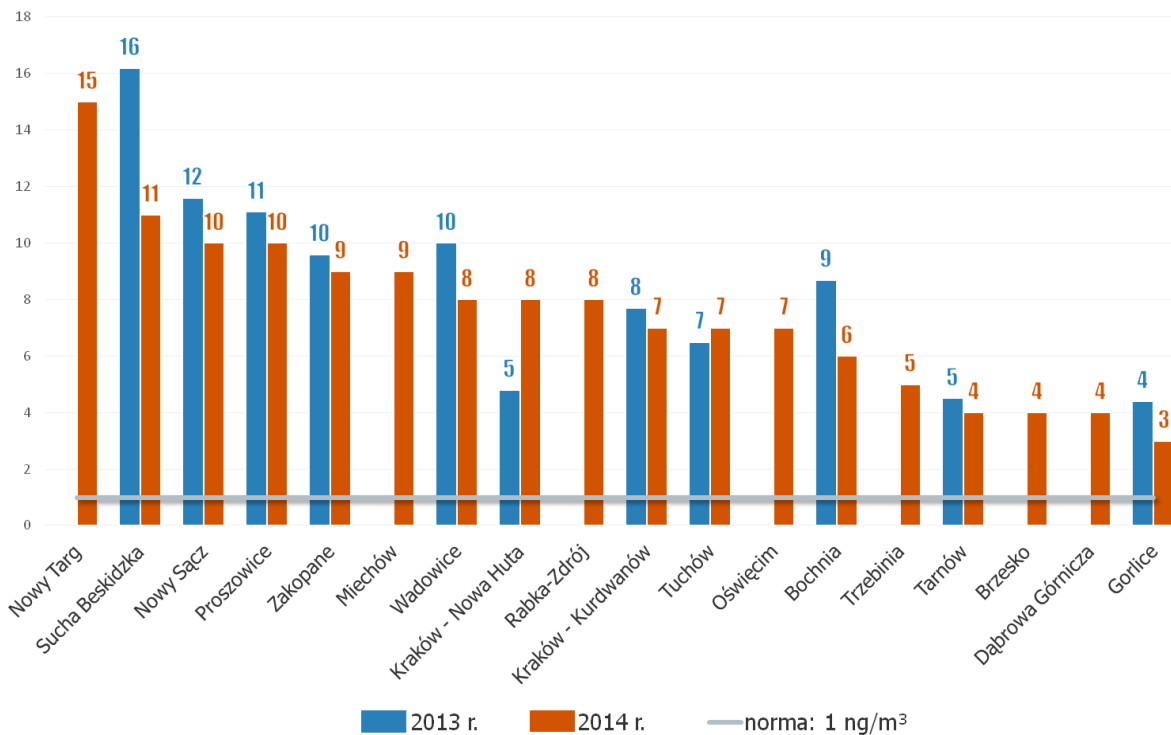
W latach 2013-2014 zanotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) we wszystkich punktach pomiarowych. W 2014 roku maksymalną wartość stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 zanotowano na stacji pomiarowej przy al. Krasieńskiego w Krakowie ($45 \mu\text{g}/\text{m}^3$). W ciągu tych dwóch lat średnioroczne stężenia pyłu PM2,5 zmniejszyły się o ok. 3% do 14%. Sytuację taką zaobserwowano w Nowy Sączu, Krakowie przy ul. Bulwarowej, Zakopanem i w Bochni. Zdecydowaną poprawę odnotowano w Trzebinii oraz Tarnowie, gdzie przekroczenia nie wystąpiły.

Stężenia średnioroczne pyłu PM2.5 w latach 2013-2014



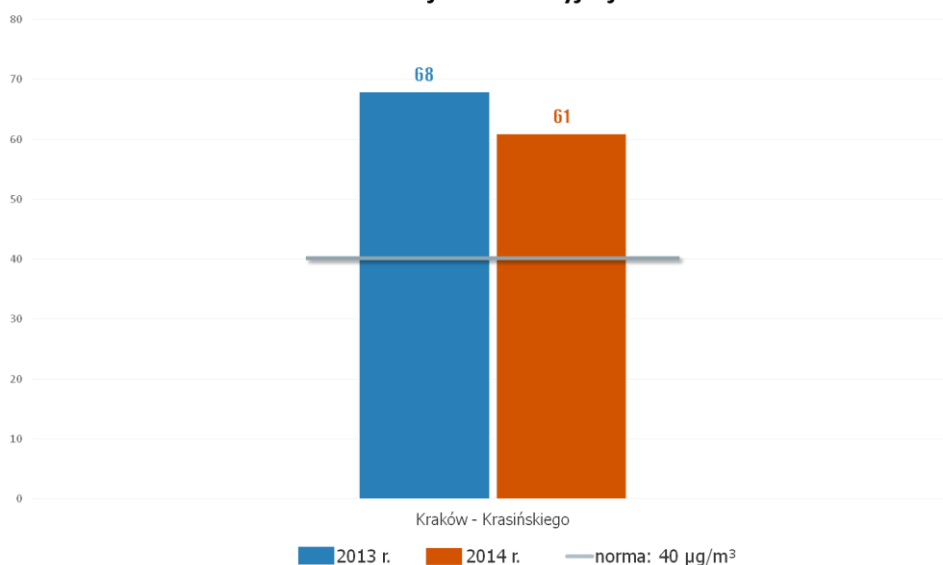
Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w latach 2013-2014 mieściły się w granicach od 3 ng/m³ do 16 ng/m³. W 2014 roku stężenie średnioroczne benzo(a)pirenu aż 15-krotnie przekroczyło poziom docelowy (Nowy Targ). W większości punktów pomiarowych notuje się spadek stężenia wartości średniorocznych o ok. 6% do 32%. Poprawę jakości powietrza stwierdzono w Suchoj Beskidzkiej, Nowym Sączu, Proszowicach, Zakopanem, Wadowicach, Krakowie przy ul. Bujaka, Bochni, Tarnowie oraz Gorlicach.

Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu (BaP) w latach 2013-2014



Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu przekroczyło poziom dopuszczalny (40 µg/m³) zarówno w 2013 jak i 2014 roku na stacji komunikacyjnej przy al. Krasińskiego w Krakowie. W 2014 roku zanotowano spadek stężenia średniorocznego dwutlenku azotu o 10%. Na pozostałych stacjach pomiarowych przekroczenia poziomu dopuszczalnego dwutlenku azotu nie wystąpiły.

Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu (NO₂) w latach 2013-2014 na stacji komunikacyjnej



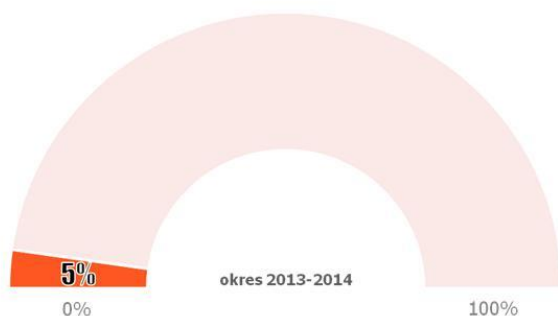
Czynniki, które mogły wpłynąć na spadek stężenia niektórych z zanieczyszczeń w powietrzu to łagodne sezony zimowe, podejmowanie przez mieszkańców działań w zakresie likwidacji starych, niskosprawnych urządzeń grzewczych, zastępowanych podłączeniem do sieci ciepłowniczej, kotłami gazowymi, olejowymi czy niskosprawnymi kotłami na paliwa stałe, szeroko rozumiana edukacja ekologiczna Małopolan, w wyniku której m.in. ograniczono spalanie odpadów w paleniskach domowych.

V. Podsumowanie

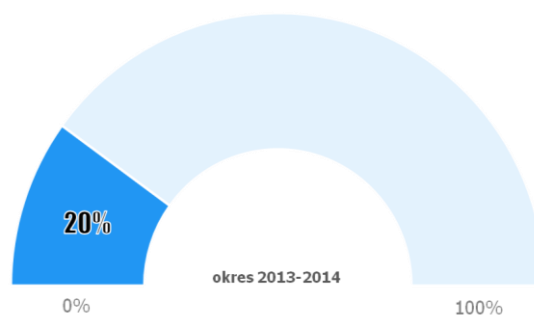
Spośród 90 gmin wskazanych Programem ochrony powietrza dla województwa małopolskiego do likwidacji starych, niskosprawnych urządzeń grzewczych na paliwa stałe jedynie 1/3 przeprowadziła to działanie. W latach 2013-2014 w Małopolsce wymienionych zostało zaledwie około 6 tys. kotłów węglowych. Tymczasem zgodnie z Programem ochrony powietrza dla województwa małopolskiego do 2023 r. wymiana powinna objąć około 155 tys. kotłów w Małopolsce. Przy obecnym tempie działań podejmowanych w gminach wymiana może potrwać nawet 50 lat.

Efektem realizacji działań ograniczających emisję powierzchniową w latach 2013-2014 jest redukcja emisji pyłu PM₁₀ o ok. 205 Mg, pyłu PM_{2,5} o ok. 204 Mg i benzo(a)pirenu o ok. 120 kg. Stanowi to około 4,5% celu założonego w Programie ochrony powietrza do realizacji do 2023 r. dla województwa małopolskiego. W przypadku miasta Krakowa efekt wyniósł prawie 20% założonego celu.

Stopień realizacji Programu ochrony powietrza dla województwa małopolskiego
(cel do roku 2023)



Stopień realizacji Programu ochrony powietrza w zakresie obszaru miasta Krakowa
(cel do roku 2018)



Doświadczenia z realizacji w latach 2012-2014 inwestycji wymiany kotłów grzewczych ze środków programu KAWKA Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej pokazują, że średni koszt dotacji do likwidacji jednego starego kotła wyniósł ok. 12 tys. zł. Zakładając podobny stopień wsparcia w kolejnych latach oraz dostępne środki finansowe w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego, NFOŚiGW oraz WFOŚiGW w Krakowie, możliwa byłaby wymiana jedynie mniej niż 1/3 ilości kotłów założonych w Programie ochrony powietrza dla województwa małopolskiego. Osiągnięcie wymaganych efektów poprawy jakości powietrza może więc wymagać modyfikacji obecnych programów dofinansowania poprzez obniżenie poziomu dofinansowania i wykorzystanie instrumentów administracyjnych np. poprzez określenie wymaganych parametrów technicznych i poziomów emisji dla kotłów na paliwa stałe dopuszczonych do użytkowania na wyznaczonym obszarze.