Załącznik nr 6
do uchwały nr 115/20 Sejmiku
Województwa
Mazowieckiego
z dnia 8 września 2020 r.

Analiza stanu powietrza w strefach województwa mazowieckiego.

1. Określenie substancji, ze względu na przekroczenie poziomu którego wymagane było opracowanie planu.

Opracowanie planu działań krótkoterminowych było wymagane ze względu na przekroczenia:

1. poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu - w strefie mazowieckiej, w strefie aglomeracja warszawska, w strefie miasto Płock i w strefie miasto Radom,
2. poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu w powietrzu w strefie aglomeracja warszawska.

2. Identyfikacja ryzyka przekroczenia poziomu alarmowego lub informowania lub przekroczenie o ponad 200% poziomu dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu w 2018 oraz w latach 2013–2017.

2.1. Strefa mazowiecka

W latach 2013–2018 w strefie mazowieckiej nie stwierdzono:

1. przekroczenia o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
2. przekroczenia o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 ani dla fazy I ani II,
3. przekroczenia poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 w 2013 r.,
4. przekroczenia poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10.

W latach 2013–2018 występowały przekroczenia:

1. o ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
2. w każdym roku o ponad 200% średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10:
    a. w 2013 r. istotne przekroczenie odnotowano na stacji pomiarowej w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniu 28 stycznia 2013 r. (162,2 $\mu g/m^3$).
    b. w 2014 r. istotne przekroczenia odnotowano na stacjach pomiarowych:
        i. w Mławie (MzMlawOrdona), w dniu 2 marca 2014 r. (158,54 $\mu g/m^3$),
        ii. w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniach:
            1) 23 lutego 2014 r. (175,65 $\mu g/m^3$),
            2) 9 marca 2014 r. (235,00 $\mu g/m^3$),
            3) 13 marca 2014 r. (165,83 $\mu g/m^3$),
            4) 29 października 2014 r. (194,71 $\mu g/m^3$),
            5) 9 grudnia 2014 r. (165,45 $\mu g/m^3$);

c. w 2015 r. istotne przekroczenia odnotowano na stacjach pomiarowych:
    i. w Mławie (MzMlawOrdona), w dniau 19 marca 2015 r. (155,00 µg/m^3),
    ii. w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniach:
        1) 2 lutego 2015 r. (152,00 µg/m^3),
        2) 4 lutego 2015 r. (158,00 µg/m^3),
        3) 10 marca 2015 r. (209,00 µg/m^3),
        4) 19 marca 2015 r. (155,00 µg/m^3),
        5) 20 marca 2015. (190,00 µg/m^3),
        6) 3 listopada 2015 r. (224,00 µg/m^3),
    iii. w Piastowie (MzPiasPulask), w dniu 10 marca 2015 r. (161,00 µg/m^3);
d. w 2016 r. istotne przekroczenia odnotowano na stacji pomiarowej w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniach: 5 października 2016 (178,29 µg/m^3) i 16 grudnia 2016 r (196,3 µg/m^3);
e. w 2017 r. istotne przekroczenia odnotowano na stacjach pomiarowych:
    i. w Legionowie (MzLegZegrzyn), w dniach:
        1) 8 stycznia 2017 r. (228,25 µg/m^3),
        2) 9 stycznia 2017 r. (246,03 µg/m^3),
        3) 27 stycznia 2017 r. (173,45 µg/m^3),
        4) 16 lutego 2017 r. (156,76 µg/m^3),
    ii. w Mławie (MzMlawOrdona), w dniach:
        1) 8 stycznia 2017 r. (267,43 µg/m^3),
        2) 9 stycznia 2017 r. (163,46 µg/m^3),
        3) 27 stycznia 2017 r. (151,85 µg/m^3),
    iii. w Ostrołęce (MzOstroHalle), w dniu 8 stycznia 2017 r. (171,26 µg/m^3),
    iv. w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniach:
        1) 7 stycznia 2017 r. (151,75 µg/m^3),
        2) 8 stycznia 2017 r. (290,05 µg/m^3),
        3) 9 stycznia 2017 r. (218,64 µg/m^3),
        4) 27 stycznia 2017 r. (191,76 µg/m^3),
        5) 16 lutego 2017 r. (186,58 µg/m^3),
    v. w Piastowie (MzPiasPulask), w dniach:
        1) 8 stycznia 2017 r. (176,98 µg/m^3),
        2) 9 stycznia 2017 r. (162,30 µg/m^3),
        3) 18 stycznia 2017 r. (152,08 µg/m^3),
        4) 15. lutego 2017 r. (158,08 µg/m^3),
        5) 16 lutego 2017 r. (151,37 µg/m^3),
f. w 2018 r. istotne przekroczenia odnotowano na stacjach pomiarowych:
    i. w Legionowie (MzLegZegrzyn), w dniu 8 stycznia .2018 r. (150,4 µg/m^3),
    ii. w Otwocku (MzOtwoBrzozo), w dniach:
        1) 8 stycznia 2018 r. (252,25 µg/m^3),
        2) 13 lutego 2018 r. (157,95 µg/m^3),
        3) 4 marca 2018 r. (159,74 µg/m^3),
        4) 18 października 2018 r. (164,39 µg/m^3);

3. w latach 2014–2018 poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10,
    i. na stacji w Otwocku (MzOtwockBrzoz)w dniach:
        1) 9 marca 2014 r.,
        2) 10 marca 2015 r.,

3) 3 listopada 2015,
4) 8 stycznia 2017 r.,
5) 9 stycznia 2017 r.,
6) 7 lutego 2017 r.
7) 9 stycznia 2018 r.,

ii. na stacji w Legionowie (MzLegZegrzyn) w dniach 8 i 9 stycznia 2017 r.,
iii. na stacji w Mławie (MzMlawOrdona) w dniu 8 stycznia 2017 r.

2.2. Strefa aglomeracja warszawska

W latach 2013–2018 w strefie aglomeracja warszawska nie stwierdzono przekroczenia:

- o ponad 200% średniodobowego i średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
- o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 ani dla fazy I ani II,
- o ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w latach 2016–2018,
- o ponad 200% jednogodzinnego i średniorocznego poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu,
- poziomu alarmowego ditlenku azotu,
- poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 w latach 2013–2017,
- poziomu alarmowego pyłu zawieszonego PM10.

W strefie aglomeracja warszawska występowały przekroczenia:

- ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w latach 2013–2015,
- poziomu informowania pyłu zawieszonego PM10 w dniach:6 marca 2018 r. oraz 10-11 kwietnia 2018 r.

2.3. Strefa miasto Płock

W latach 2013–2018 w strefie miasto Płock nie stwierdzono przekroczenia:

- o ponad 200% średniodobowego lub średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,
- o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 ani dla fazy I ani II,
- o ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu, w pozostałych latach nie występowały w latach 2015–2018,
- poziomu informowania ani alarmowego pyłu zawieszonego PM10.

W strefie miasto Płock występowały przekroczenia:

- ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu w latach 2013–2014.

2.4. Strefa miasto Radom

W latach 2013–2018 w strefie miasto Radom nie stwierdzono przekroczenia:

- o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10,

- o ponad 200% średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w latach 2013, 2015–2018,
- o ponad 200% średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 ani dla fazy I ani II,
- poziomu informowania ani alarmowego pyłu zawieszonego PM10.

W strefie miasto Płock występowały przekroczenia:

- ponad 200% średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 w 2014 r., na stacji pomiarowej w Radomiu (MzRadCz), w dniu 9 grudnia 2014 r. (184,4 µg/m^3),
- w każdym roku występowały przekroczenia o ponad 200% średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

3. Wielkości poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach oraz warunki, w których powstaje ponadnormatywne stężenie analizowanych substancji.

3.1. Strefa mazowiecka

Tabela 1 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM10 w strefie mazowieckiej w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM10 24h S_{36max} [µg/m^3]	PM10 24h Wielkość przekroczenia [%]	PM10 24h Liczba przekroczeń	PM10 rok S_a [µg/m^3]	PM10 S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Guty Duże, gm. Czerwonka	MzGutyDuCzer	37	0	11	21	0
2.	Konstancin –Jeziorna, ul. Wierzejewskiego 12	MzKonJezMos	46	0	25	24	0
3.	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	66	32	66	34	0
4.	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	52	4	40	29	0
5.	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	74	48	84	38	0
6.	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	62	24	62	33	0
7.	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	59	18	53	32	0
8.	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	64	28	73	36	0

Tabela 2 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie mazowieckiej w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM2,5 S_a [µg/m^3]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia [%]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia dla fazy II [%]
1.	Konstancin –Jeziorna, ul. Wierzejewskiego 12	MzKonJezMos	22,0	0	10
2.	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	25,0	0	25
3.	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	27,0	8	35
4.	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	25,0	0	25
5.	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	22,0	0	10
6.	Żyrardów, ul. Roosevelta 2	MzZyraRoosev	26,0	4	30

Tabela 3 Poziomy stężeń benzo(a)pirenu w strefie mazowieckiej w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	Benzo(a)piren S_a [ng/m^3]	Benzo(a)piren S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Guty Duże, Guty Duże 4	MzGutyDuCzer	1	0
2.	Konstancin –Jeziorna, ul. Wierzejewskiego 12	MzKonJezMos	2	100
3.	Legionowo, ul. Zegrzyńska 38	MzLegZegrzyn	4	300
4.	Ostrołęka, ul. Hallera 12	MzOstroHalle	2	100
5.	Otwock, ul. Brzozowa 2	MzOtwoBrzozo	5	400
6.	Piastów, ul. Pułaskiego 6/8	MzPiasPulask	3	200
7.	Siedlce, ul. Konarskiego 11	MzSiedKonars	3	200

Spośród źródeł emisji zlokalizowanych na terenie strefy mazowieckiej największe oddziaływanie na stan jakości powietrza, w zakresie pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, w obszarach zamieszkałych strefy ma ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe. Ogrzewanie to jest wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody. Ponadto do wysokich stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu przyczyniają się szczególnie niekorzystne warunki meteorologiczne – występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna.

3.2. Strefa aglomeracja warszawska

Tabela 4 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM10 w strefie aglomeracja warszawska w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM10 24h S_{36max} [µg/m^3]	PM10 24h Wielkość przekroczenia [%]	PM10 24h Liczba przekroczeń	PM10 rok S_a [µg/m^3]	PM10 S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzwon	58	16	54	32	0
2.	Warszawa, al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	73	46	112	44	10
3.	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	55	10	49	30	0
4.	Warszawa, ul. Tołstoja 2	MzWarTolstoj	54	8	43	30	0
5.	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarwokalna	60	20	62	36	0

Tabela 5 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie aglomeracja warszawska w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM2,5 S_a [µg/m^3]	PM2,5 rok Wielkość przekroczenia [%]	PM2,5 rok Wielkość przekroczenia dla fazy II [%]
1.	Warszawa, al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	25	0	25
2.	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	20	0	0
3.	Warszawa, ul. Tołstoja 2	MzWarTolstoj	23	0	15
4.	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarwokalna	21	0	5

Tabela 6 Poziomy stężeń ditlenku azotu w strefie aglomeracja warszawska w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	NO_2 1h S_{19max} [µg/m^3]	NO_2 1h Wielkość przekroczenia [%]	NO_2 1h Liczba przekroczeń	NO_2 S_a [µg/m^3]	NO_2 rok Wielkość przekroczenia [%]
1.	Warszawa, al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	169	0	5	50	25
2.	Warszawa, ul. Kondratowicza 8	MzWarKondrat	102	0	0	26	0
3.	Warszawa, ul. Wokalna 1	MzWarWokalna	121	0	0	27	0

Tabela 7 Poziomy stężeń benzo(a)pirenu w strefie mazowieckiej w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	Benzo(a)piren S_a [ng/m^3]	Benzo(a)piren S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Warszawa, ul. Anieli Krzywoń	MzWarAKrzwon	2	100
2.	Warszawa, Al. Niepodległości 227/233	MzWarAlNiepo	1	0

Spośród źródeł emisji zlokalizowanych na terenie strefy aglomeracja warszawska największe oddziaływanie na stan jakości powietrza, w zakresie pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, ma ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe. Jest ono wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody. Ponadto do wysokich stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu przyczyniają się szczególnie niekorzystne warunki meteorologiczne – występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna. Natomiast przekroczenie średniorocznego poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu w tej strefie spowodowane jest bardzo dużym natężeniem ruchu na drogach w centrum Warszawy, utrzymującym się przez cały rok.

3.3. Strefa miasto Płock

Tabela 8 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM10 w strefie miasto Płock w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM10 24h S_{36max} [µg/m^3]	PM10 24h Wielkość przekroczenia [%]	PM10 24h Liczba przekroczeń	PM10 S_a [µg/m^3]	PM10 S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	55	10	51	31	0
2.	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	53	6	42	30	0

Tabela 9 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie miasto Płock w 2018 roku

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM2,5 S_a [µg/m^3]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia [%]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia dla fazy II [%]
1.	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	24	0	20
2.	Płock, ul. Reja 28	MzPlocMiReja	20	0	0

Tabela 10 Poziomy stężeń benzo(a)pirenu w strefie miasto Płock w 2018 roku

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	Benzo(a)piren S_a [ng/m^3]	Benzo(a)piren S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Płock, ul. Królowej Jadwigi 4	MzPlocKroJad	2	100

Spośród źródeł emisji zlokalizowanych na terenie strefy miasto Płock największe oddziaływanie na stan jakości powietrza, w zakresie pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, ma ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe. Jest ono wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody. Ponadto do wysokich stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu przyczyniają się szczególnie niekorzystne warunki meteorologiczne – występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna.

3.4. Strefa miasto Radom

Tabela 11 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM10 w strefie miasto Radom w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM10 24h S_{36max} [µg/m^3]	PM10 24h Wielkość przekroczenia [%]	PM10 24h Liczba przekroczeń	PM10 S_a [µg/m^3]	PM10 S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	72	44	78	38	0
2.	Radom, ul. 25 Czerwca 1976 70	MzRad25Czerw	65	30	60	35	0

Tabela 12 Poziomy stężeń pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie miasto Radom w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	PM2,5 S_a [µg/m^3]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia [%]	PM2,5 S_a Wielkość przekroczenia dla fazy II [%]
1.	Radom, ul. Tochtermana 1	MzRadTochter	25	0	25
2.	Radom, ul. Hallera	MzRadHallera	25	0	25

Tabela 13 Poziomy stężeń benzo(a)pirenu w strefie miasto Radom w 2018 r.

Lp.	Nazwa stacji	Kod krajowy stacji	Benzo(a)piren S_a [ng/m^3]	Benzo(a)piren S_a Wielkość przekroczenia [%]
1.	Radom, ul. 25 Czerwca 1976 70	MzRad25Czerw	3,0	200

Spośród źródeł emisji zlokalizowanych na terenie strefy miasto Radom największe oddziaływanie na stan jakości powietrza, w zakresie pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz

benzo(a)pirenu, ma ogrzewanie indywidualne oparte o paliwa stałe. Jest ono wykorzystywane przez osoby fizyczne w celu dostarczenia ciepła do pomieszczeń mieszkalnych oraz ciepłej wody. Ponadto do wysokich stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu przyczyniają się szczególnie niekorzystne warunki meteorologiczne – występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna.

4. Potencjalne źródła przekroczeń poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu w strefach województwa mazowieckiego.

Potencjalnymi źródłami przekroczeń poziomów alarmowych, informowania, dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu w strefach województwa mazowieckiego są emisje antropogeniczne pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 benzo(a)pirenu i ditlenku azotu.

Diagnoza istniejącego stanu w zakresie jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego wskazuje, iż główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM10, PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa z sektora bytowo-komunalnego oraz w mniejszym stopniu, napływ zanieczyszczeń spoza strefy. Udział emisji punktowej i liniowej w zanieczyszczeniu powietrza pyłem jest zdecydowanie mniejszy.

Podstawowym źródłem emisji pyłów i niesionego w pyle benzo(a)pirenu jest niepełne spalanie paliw stałych (węgla, koksu, drewna) oraz odpadów w piecach, w celach ogrzewania mieszkań/domów i wody. Zarówno stan techniczny dużej ilości kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych jest zły – bardzo niska sprawność, zanieczyszczenie kominów i palenisk, jak i jakość paliw (węgla i drewna) jest wysoce niezadowalająca. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (między innymi butelek PET, kartonów po napojach, odpadów organicznych i innych). Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym), tj. inwersje temperatury, niskie prędkości wiatru, decydują o występowaniu przekroczeń norm jakości powietrza. Spalanie oprócz węgla również odpadów z gospodarstw domowych, powoduje, że emisja różnorodnych zanieczyszczeń, w tym pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 jest jeszcze większa.

Przekroczenia średniorocznego poziomu dopuszczalnego ditlenku azotu w strefie aglomeracja warszawska spowodowane są bardzo dużym natężeniem ruchu na głównych ulicach miasta, który z roku na rok wzrasta.

5. Prawdopodobny wpływ realizowanego planu na poziom substancji w powietrzu, w tym na skrócenie czasu trwania przekroczenia oraz ograniczenie narażenia.

Działania krótkoterminowe, ze względu na brak możliwości wprowadzenia zakazu ogrzewania pomieszczeń, w zakresie ograniczania niskiej emisji komunalnej mogą być skierowane jedynie na:

- bezwzględny zakaz spalania odpadów (który obowiązuje zgodnie z ustawą o odpadach) i jego egzekucję,
- apele skierowane do społeczeństwa z prośbą (ale nie nakazem), aby w miarę możliwości stosować paliwo lepszej jakości w czasie trwania ostrzeżenia.

Jednak działania takie są mało skuteczne dla ograniczenia epizodów wysokich stężeń zanieczyszczeń w powietrzu. Jedynie działania długookresowe związane ze zmianą paliw stosowanych do ogrzewania i modernizacjami systemów grzewczych mogą być naprawdę skuteczne.

Rekomendowane działania krótkoterminowe związane z ograniczeniem natężenia ruchu w miastach mogą pozwolić na krótkotrwałe obniżenie stężenia pyłów zawieszonych oraz ditlenku azotu. Jednak ze względu na znacznie mniejszy udział emisji transportowej w stężeniach pyłów w powietrzu niż emisji z ogrzewania, nawet całkowite ograniczenie emisji z transportu jedynie w niewielkim stopniu mogłoby ograniczyć stężenia pyłów w powietrzu, w trakcie trwania epizodu. Natomiast takie krótkotrwałe działania praktycznie nie będą miały wpływu na stężenia średnioroczne ditlenku azotu. Ponadto są to działania wymagające znacznych nakładów pracy oraz finansowych. Stąd podstawowym rozwiązaniem problemów z nadmiernymi stężeniami pochodzącymi z transportu wydają się być działania długoterminowe: budowa tras obwodowych, rozwój komunikacji zbiorowej, rozwój infrastruktury rowerowej, edukacja społeczeństwa i stopniowe rozszerzanie systemu ograniczeń wjazdu do centrum miasta.

Wskazane w Planie działań krótkoterminowych działania możliwe do zastosowania mogą w niewielkim stopniu ograniczyć poziomy substancji w powietrzu i skrócić czas trwania przekroczeń.