



Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie

ANEKS NR 1 DO RAPORTU

ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA

W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

raport wojewódzki za rok 2023



Z upoważnienia
Głównego Inspektora Ochrony Środowiska

Barbara Toczko
Zastępca Dyrektora
Departament Monitoringu Środowiska
/podpisany cyfrowo/

Kraków 2024



GŁÓWNY INSPEKTORAT OCHRONY ŚRODOWISKA

Departament Monitoringu Środowiska

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Krakowie

ul. Westerplatte 18, 31-033 Kraków

ANEKS NR 1 DO RAPORTU ROCZNA OCENA JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE MAŁOPOLSKIM

RAPORT WOJEWÓDZKI ZA ROK 2023

**Aneks opracowany w Regionalnym Wydziale Monitoringu Środowiska
w Krakowie Departamentu Monitoringu Środowiska**

Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez:

Magdalena Kostrzewa-Kosek - wojewódzki koordynator oceny

Ryszard Góralczyk

Magdalena Dzirba

Edyta Litwin

Wstęp:

Potrzeba opracowania aneksu nr 1 do „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie małopolskim. Raport wojewódzki za rok 2023” wynika z konieczności wprowadzenia korekt w następujących podrozdziałach:

- 4.1. System pomiarów zanieczyszczeń powietrza, w tabeli 4.2. „Zestawienie stanowisk pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie za 2023 rok [źródło: GIOŚ]”,
- 7.1.5. Ozon(O₃),
- 7.1.6. Pył zawieszony PM10.

Zmiany:

W podrozdziale **4.1. System pomiarów zanieczyszczeń powietrza**, na stronie 24 w tabeli 4.2. „Zestawienie stanowisk pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie za 2023 rok [źródło: GIOŚ]” nie uwzględniono stanowisk pomiarowych dla wszystkich ocenianych zanieczyszczeń tj. dla: benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, benzenu, ołowiu w pyłe zawieszonym PM10, arsenu w pyłe zawieszonym PM10, kadmu w pyłe zawieszonym PM10 oraz niklu w pyłe zawieszonym PM10. W związku z powyższym, w podrozdziale 4.1. tabelę 4.2. „Zestawienie stanowisk pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie za 2023 rok [źródło: GIOŚ]” zaktualizowano o stanowiska pomiarowe brakujących zanieczyszczeń, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie za 2023 rok.

Tabela 4.2. Zestawienie stanowisk pomiarowych, z których wyniki zostały wykorzystane w ocenie za 2023 rok [źródło: GIOŚ]

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Kod stacji	Typ stanowiska	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru	Wyk. w OR - ochr. zdr.	Wyk. w OR - ochr. roś.
1	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakAlKras	komunikacyjne	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
2	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakAlKras	komunikacyjne	CO	aut.	Tak	Nie
3	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakAlKras	komunikacyjne	NO ₂	aut.	Tak	Nie
4	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakAlKras	komunikacyjne	PM10	aut.	Tak	Nie
5	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakAlKras	komunikacyjne	PM2,5	aut.	Tak	Nie
6	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	As(PM10)	man.	Tak	Nie
7	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
8	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
9	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	Cd(PM10)	man.	Tak	Nie
10	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	Ni(PM10)	man.	Tak	Nie
11	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Kod stacji	Typ stanowiska	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru	Wyk. w OR - ochr. zdr.	Wyk. w OR - ochr. roś.
12	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	O ₃	aut.	Tak	Nie
13	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	Pb(PM10)	man.	Tak	Nie
14	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	PM10	man.	Tak	Nie
15	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie
16	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBujaka	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
17	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	As(PM10)	man.	Tak	Nie
18	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
19	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
20	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	Cd(PM10)	man.	Tak	Nie
21	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	CO	aut.	Tak	Nie
22	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	Ni(PM10)	man.	Tak	Nie
23	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	NO ₂	aut.	Tak	Nie
24	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	Pb(PM10)	man.	Tak	Nie
25	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	PM10	man.	Tak	Nie
26	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	PM2,5	aut.	Tak	Nie
27	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakBulwar	przemysłowe	SO ₂	aut.	Tak	Nie
28	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakDietla	komunikacyjne	NO ₂	aut.	Tak	Nie
29	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakDietla	komunikacyjne	PM10	aut.	Tak	Nie
30	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakOsPias	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
31	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakOsPias	tło	PM10	man.	Tak	Nie
32	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakSwoszo	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
33	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakSwoszo	tło	PM10	man.	Tak	Nie
34	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	As(PM10)	man.	Tak	Nie
35	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
36	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	Cd(PM10)	man.	Tak	Nie
37	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	Ni(PM10)	man.	Tak	Nie
38	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	Pb(PM10)	man.	Tak	Nie
39	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakWadow	przemysłowe	PM10	man.	Tak	Nie
40	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakZloRog	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Kod stacji	Typ stanowiska	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru	Wyk. w OR - ochr. zdr.	Wyk. w OR - ochr. roś.
41	PL1201	aglomeracja krakowska	MpKrakZloRog	tło	PM10	man.	Tak	Nie
42	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	As(PM10)	man.	Tak	Nie
43	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
44	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	Cd(PM10)	man.	Tak	Nie
45	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	Ni(PM10)	man.	Tak	Nie
46	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
47	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	O ₃	aut.	Tak	Nie
48	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	Pb(PM10)	man.	Tak	Nie
49	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	PM10	man.	Tak	Nie
50	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie
51	PL1202	miasto Tarnów	MpTarBitStud	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
52	PL1202	miasto Tarnów	MpTarRoSitko	komunikacyjne	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
53	PL1202	miasto Tarnów	MpTarRoSitko	komunikacyjne	CO	aut.	Tak	Nie
54	PL1202	miasto Tarnów	MpTarRoSitko	komunikacyjne	NO ₂	aut.	Tak	Nie
55	PL1202	miasto Tarnów	MpTarRoSitko	komunikacyjne	PM10	aut.	Tak	Nie
56	PL1202	miasto Tarnów	MpTarRoSitko	komunikacyjne	PM2,5	aut.	Tak	Nie
57	PL1203	strefa małopolska	MpBochKonfed	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
58	PL1203	strefa małopolska	MpBochKonfed	tło	PM10	man.	Tak	Nie
59	PL1203	strefa małopolska	MpBochKonfed	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie
60	PL1203	strefa małopolska	MpGorlKrasin	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
61	PL1203	strefa małopolska	MpGorlKrasin	tło	PM10	man.	Tak	Nie
62	PL1203	strefa małopolska	MpKaszowLisz	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
63	PL1203	strefa małopolska	MpKaszowLisz	tło	O ₃	aut.	Tak	Tak
64	PL1203	strefa małopolska	MpMuszynLodoMOB	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
65	PL1203	strefa małopolska	MpMuszynLodoMOB	tło	PM10	man.	Tak	Nie
66	PL1203	strefa małopolska	MpMyslenSoli	tło	PM10	aut.	Tak	Nie
67	PL1203	strefa małopolska	MpNiepo3Maja	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
68	PL1203	strefa małopolska	MpNiepo3Maja	tło	PM10	man.	Tak	Nie
69	PL1203	strefa małopolska	MpNoSacznadb	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Kod stacji	Typ stanowiska	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru	Wyk. w OR - ochr. zdr.	Wyk. w OR - ochr. roś.
70	PL1203	strefa małopolska	MpNoSaczNadb	tło	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
71	PL1203	strefa małopolska	MpNoSaczNadb	tło	PM10	man.	Tak	Nie
72	PL1203	strefa małopolska	MpNoSaczNadb	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie
73	PL1203	strefa małopolska	MpNoSaczNadb	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
74	PL1203	strefa małopolska	MpNoTargAlTy	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
75	PL1203	strefa małopolska	MpNoTargAlTy	tło	PM10	man.	Tak	Nie
76	PL1203	strefa małopolska	MpNoTargAlTy	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
77	PL1203	strefa małopolska	MpOlkuCegiel	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
78	PL1203	strefa małopolska	MpOlkuCegiel	tło	PM10	man.	Tak	Nie
79	PL1203	strefa małopolska	MpOswiecBema	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
80	PL1203	strefa małopolska	MpOswiecBema	tło	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
81	PL1203	strefa małopolska	MpOswiecBema	tło	PM10	man.	Tak	Nie
82	PL1203	strefa małopolska	MpRabkaOrkan	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
83	PL1203	strefa małopolska	MpRabkaOrkan	tło	PM10	man.	Tak	Nie
84	PL1203	strefa małopolska	MpSkawOsOgro	tło	C ₆ H ₆	aut.	Tak	Nie
85	PL1203	strefa małopolska	MpSkawOsOgro	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
86	PL1203	strefa małopolska	MpSkawOsOgro	tło	PM10	aut.	Tak	Nie
87	PL1203	strefa małopolska	MpSkawOsOgro	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
88	PL1203	strefa małopolska	MpSuchaNiesz	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
89	PL1203	strefa małopolska	MpSuchaNiesz	tło	PM10	man.	Tak	Nie
90	PL1203	strefa małopolska	MpSzarowSpok	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
91	PL1203	strefa małopolska	MpSzarowSpok	tło	O ₃	aut.	Tak	Tak
92	PL1203	strefa małopolska	MpSzymbaGorl	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
93	PL1203	strefa małopolska	MpSzymbaGorl	tło	NO _x	aut.	Nie	Tak
94	PL1203	strefa małopolska	MpSzymbaGorl	tło	O ₃	aut.	Tak	Tak
95	PL1203	strefa małopolska	MpSzymbaGorl	tło	PM10	aut.	Tak	Nie
96	PL1203	strefa małopolska	MpSzymbaGorl	tło	SO ₂	aut.	Tak	Tak
97	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	As(PM10)	man.	Tak	Nie
98	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie

Lp.	Kod strefy	Nazwa strefy	Kod stacji	Typ stanowiska	Zanieczyszczenie	Typ pomiaru	Wyk. w OR - ochr. zdr.	Wyk. w OR - ochr. roś.
99	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	Cd(PM10)	man.	Tak	Nie
100	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	CO	aut.	Tak	Nie
101	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	Ni(PM10)	man.	Tak	Nie
102	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
103	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	O ₃	aut.	Tak	Nie
104	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	Pb(PM10)	man.	Tak	Nie
105	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	PM10	man.	Tak	Nie
106	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie
107	PL1203	strefa małopolska	MpTrzebOsZWM	tło	SO ₂	aut.	Tak	Nie
108	PL1203	strefa małopolska	MpTuchChopin	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
109	PL1203	strefa małopolska	MpTuchChopin	tło	PM10	man.	Tak	Nie
110	PL1203	strefa małopolska	MpWadowiBalyMOB	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
111	PL1203	strefa małopolska	MpWadowiBalyMOB	tło	PM10	man.	Tak	Nie
112	PL1203	strefa małopolska	MpZabieWapie	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
113	PL1203	strefa małopolska	MpZabieWapie	tło	PM10	man.	Tak	Nie
114	PL1203	strefa małopolska	MpZakopaSien	tło	BaP(PM10)	man.	Tak	Nie
115	PL1203	strefa małopolska	MpZakopaSien	tło	NO ₂	aut.	Tak	Nie
116	PL1203	strefa małopolska	MpZakopaSien	tło	O ₃	aut.	Tak	Nie
117	PL1203	strefa małopolska	MpZakopaSien	tło	PM10	man.	Tak	Nie
118	PL1203	strefa małopolska	MpZakopaSien	tło	PM2,5	man.	Tak	Nie

W podrozdziale **7.1.5. Ozon(O₃)**, na stronie 63 została podana niewłaściwa liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego dla ozonu.

Tekst akapitu na str. 63-64

Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów O₃ zestawione w tabeli 7.11 wskazują, że w okresie ostatnich 3 lat, ilość dni z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu kształtowała się w zakresie od 3 dni dla stacji w Zakopanem, Szarowie i Szymbarku do 22 dni na stacji w Trzebini.

zastępuje się tekstem:

Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów O₃ zestawione w tabeli 7.11 wskazują, że w okresie ostatnich 3 lat, ilość dni z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu kształtowała się w zakresie od 2 dni dla stacji w Zakopanem do 19 dni na stacji w Trzebini.

W podrozdziale **7.1.6. Pył zawieszony PM₁₀**, na stronie 71 został wskazany niepoprawnie rysunek opisujący klasyfikację stref dla pyłu zawieszonego PM₁₀, dla czasu uśredniania 24 godz.

Tekst drugiego akapitu na str. 71

W odniesieniu do drugiego kryterium dopuszczalnej częstości 35 przekroczeń poziomu średniego stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM₁₀, określonego na poziomie 50 µg/m³, przekroczenie wystąpiło na stacji w Nowym Targu i w Suchej Beskidzkiej, w wyniku czego, strefa małopolska uzyskała w ocenie klasę C (tabela 7.13, rysunki 7.25, 7.26).

zastępuje się tekstem:

W odniesieniu do drugiego kryterium dopuszczalnej częstości 35 przekroczeń poziomu średniego stężenia dobowego pyłu zawieszonego PM₁₀, określonego na poziomie 50 µg/m³, przekroczenie wystąpiło na stacji w Nowym Targu i w Suchej Beskidzkiej, w wyniku czego strefa małopolska uzyskała w ocenie klasę C (tabela 7.13, rysunek 7.26).