



**Podsumowanie zawierające
uzasadnienie wyboru opracowanego
dokumentu, tj.**

**Aktualizacji Programu ochrony
powietrza przyjętego uchwałą
NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa
Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r.
w sprawie przyjęcia programu ochrony
powietrza dla stref w województwie
dolnośląskim, w których w 2018 r.
zostały przekroczone poziomy
dopuszczalne i docelowe substancji
w powietrzu wraz z planem działań
krótkoterminowych**

Wrocław, 2023 r.

Zgodnie z art. 55 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.), dalej *o.o.ś.*, Zarząd Województwa Dolnośląskiego sporządza do przyjętej „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” podsumowanie zawierające uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych, a także informację, w jaki sposób zostały wzięte pod uwagę i w jakim zakresie zostały uwzględnione:

- 1) ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko;
- 2) opinie właściwych organów, o których mowa w art. 57 i 58;
- 3) wyniki postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, jeżeli zostało przeprowadzone;
- 4) propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu.

1 Uzasadnienie wyboru przyjętego dokumentu w odniesieniu do rozpatrywanych rozwiązań alternatywnych

„Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” opracowana została na podstawie z art. 91c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.) dalej *P.o.ś.*, w związku z przekroczeniem dla:

1. strefy aglomeracja wrocławska o kodzie PL0201, w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego NO₂, poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomu dopuszczalnego (faza II) pyłu zawieszonego PM_{2,5},
2. strefy miasto Legnica o kodzie PL0202, w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego pył PM₁₀, poziomów docelowych benzo(a)pirenu i arsenu oraz poziomu dopuszczalnego (faza II) pyłu zawieszonego PM_{2,5},
3. strefy miasto Wałbrzych o kodzie PL0203, w związku z przekroczeniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu,
4. strefy dolnośląskiej o kodzie PL0204, w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀, poziomów docelowych benzo(a)pirenu i arsenu oraz poziomu dopuszczalnego (faza II) pyłu zawieszonego PM_{2,5}.

Podstawowym dokumentem wskazującym na konieczność wykonania Aktualizacji Programu jest ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za 2021 rok, wykonana przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, w której strefy te zostały zakwalifikowane do klasy C pod względem ochrony zdrowia mieszkańców. Aktualizacja Programu jest dokumentem który, wskazuje istotne powody (źródła) występowania przekroczeń zanieczyszczeń powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀, PM_{2,5}, ditlenkiem azotu, benzo(a)pirenem i arsenem oraz sprawdza, czy określone w Programie z 2020 r. działania, których wdrożenie spowoduje obniżenie poziomu ww. zanieczyszczeń co najmniej do poziomów odpowiednio dopuszczalnych i docelowych są nadal skuteczne i możliwe do zrealizowania. Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programu i jego aktualizacji jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia we wszystkich strefach województwa. Realizacja zadań wynikających z Aktualizacji Programu ma na celu zmniejszenie stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w danej strefie do odpowiednich poziomów dopuszczalnych i docelowych i utrzymywania ich na takim lub niższym poziomie.

Zgodnie z art. 87 ust. 1 *P.o.ś.*, oceny jakości powietrza dokonuje się w strefach. Stosownie do art. 89 ust. 1 *P.o.ś.* Główny Inspektor Ochrony Środowiska, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref. Wyniki oceny oraz klasyfikację stref, o których mowa w art. 89 ust. 1, Główny Inspektor Ochrony Środowiska niezwłocznie przekazuje zarządowi województwa (art. 89 ust. 1a *P.o.ś.*).

W myśl ww. art. 89 ust. 1a, Główny Inspektor Ochrony Środowiska pismem z dnia 27 kwietnia 2022 r. przekazał Zarządowi Województwa Dolnośląskiego „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2021”, a pismem z dnia 1 sierpnia 2022 r. „Roczną ocenę jakości powietrza dla strefy dolnośląskiej i strefy miasto Legnica, Raport wojewódzki za rok 2021”.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie *poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. z 2021 r. poz. 845) zostały przyjęte:

1. dla pyłu zawieszonego PM₁₀ dwa poziomy dopuszczalne:
 - średni roczny - 40 µg/m³,
 - średni dobowy - 50 µg/m³, dopuszczalne jest przekroczenie w 35 dobach na rok,
 - a także średni dobowy poziom informowania (100 µg/m³) i średni dobowy poziom alarmowy (200 µg/m³).
2. dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} średnioroczny poziom dopuszczalny:

- faza I - 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- faza II (od 2020 roku) – 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
- 3. dla ditlenku azotu dwa poziomy dopuszczalne:
 - średni roczny - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,
 - jednogodzinny - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, dopuszczalne jest przekroczenie w 18 godzinach na rok,
 - a także jednogodzinny poziom alarmowy (400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$),
- 4. dla benzo(a)pirenu średnioroczny poziom docelowy - 1 ng/m^3 ,
- 5. dla arsenu średnioroczny poziom docelowy - 6 ng/m^3 ,

Przyjęcie takich poziomów wskazuje, iż pył zawieszony PM10 oraz ditlenek azotu jest groźny dla zdrowia ludzi zarówno w trakcie krótkotrwałego, jak i długotrwałego oddziaływania, natomiast oddziaływanie pyłu zawieszonego PM2,5, benzo(a)pirenu i arsenu jest niebezpieczne dla zdrowia ludzi poprzez wpływ długoterminowy.

Konieczność uchwalenia Aktualizacji Programu wynika z zapisów z art. 91c ustawy *P.o.ś.*, który wskazuje, iż w przypadku stref, dla których programy ochrony powietrza zostały uchwalone, a poziomy dopuszczalne lub docelowe lub pułap stężenia ekspozycji są przekraczane w kolejnych latach, zarząd województwa jest obowiązany opracować projekt aktualizacji programu w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie uchwały sejmiku województwa w sprawie programu ochrony powietrza.

W celu realizacji powyższego zadania został ogłoszony i rozstrzygnięty przetarg nieograniczony, w wyniku którego w dniu 2 września 2022 r. zawarto umowę nr DOS-I/1/2022, pomiędzy Województwem Dolnośląskim z siedzibą we Wrocławiu a wykonawcą – Biurem Studiów i Pomiarów Proekologicznych „EKOMETRIA” sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku, na opracowanie projektu „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych”.

Działania wytypowane do wdrożenia w ramach Aktualizacji Programu są rezultatem analiz zmierzających do wskazania najlepszych, skutecznych rozwiązań mających na celu obniżenie stężeń pyłu zawieszonego PM10, PM2,5, ditlenku azotu, arsenu i B(a)P w strefie. Rozpatrywane koncepcje pozwoliły na sformułowanie wniosków, z których część nie została przyjęta do realizacji, ponieważ analizy modelowe, ale również analizy społeczne i gospodarcze wykazały, iż niektóre przedsięwzięcia okazałyby się trudne do zrealizowania lub koszty ich realizacji byłyby niewspółmierne do efektu ekologicznego.

Poniżej przedstawiono przykłady tego typu działań:

1. Ograniczenie ogrzewania indywidualnego w czasie niekorzystnych sytuacji meteorologicznych – odrzucone ze względów logistycznych;
2. Całkowity zakaz wjazdu samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 3,5 t do centrum miast – ze względu na brak alternatywnych tras tranzytowych nie można wprowadzić do wszystkich miast w województwie;
3. Podwyższenie podatków na paliwa stałe – niemożliwe do wykonania na szczeblu lokalnym;
4. Organizowanie stref niskoemisyjnych w centrach miast – brak podstaw prawnych dotyczących oznakowania pojazdów.
5. Mycie i sprzątanie ulic – uznane za nieskuteczne ze względu na szybkie odnawianie się problemu (szybką resuspencję pyłu);
6. Tworzenie łąk z mchu w celu wyłapywania zanieczyszczeń komunikacyjnych – prowadzony w Niemczech projekt wykazał nieskuteczność takiego działania;
7. Katalityczna redukcja NO i NO₂ poprzez stosowanie powłok z TiO₂ w pobliżu dróg o dużym natężeniu ruchu – prowadzone w Europie projekty wykazały nieskuteczność takiego działania.

W strefie miasto Legnica oraz w strefie dolnośląskiej występuje problem przekraczania poziomu docelowego arsenu spowodowany emisją związaną z przemysłem ciężkim wydobywczym i przetwórczym miedzi. Instalacje przetwórcze posiadają pozwolenia na emisje gazów i pyłów (zorganizowaną) i dotrzymują warunków wskazanych w tych pozwoleniach. Natomiast źródła emisji niezorganizowanej są nie do końca zidentyfikowane, stąd trudno jest wskazać działania naprawcze możliwe do zastosowania, które nie zostały wytypowane do wdrożenia. Wszystkie działania, które są możliwe do wdrożenia są w trakcie realizacji.

2 Ustalenia zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko

Po analizie uwarunkowań zawartych w art. 49 ustawy *o.o.ś.* stwierdzono, że realizacja postanowień projektu „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko ani nie będzie wyznaczać ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, co zostało uzasadnione w „Informacji o uwarunkowaniach do projektu aktualizacji programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego” z dnia 6 marca 2023 roku.

Zgodnie z art. 49 i art. 57 *o.o.ś.* opracowano informację dla projektu „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych”. Opracowaną informację wraz z wnioskiem o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedłożono Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska we Wrocławiu przy piśmie z dnia 6 marca 2020 r. znak: L.dz. DN/35/2023.

Zgodnie z pismem WSI.410.2.11.2023.KM z dnia 3 kwietnia 2023 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu odstąpił od przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” i tym samym opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego dokumentu, -stwierdzając m.in., że:

1. Przedmiotowy dokument stanowi aktualizację programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r.
2. Wskazane w Aktualizacji Programu działania naprawcze w odniesieniu do emisji z ogrzewania indywidualnego oraz z transportu są analogiczne jak w obowiązującym dokumencie, a działania związane z emisją przemysłową wynikają bezpośrednio z realizowanych przez nie inwestycji będących już w toku i podlegających innym procedurom środowiskowym.
3. Działania przewidziane w projekcie mają ograniczony zasięg przestrzenny i realizowane będą w obszarach zurbanizowanych, w przestrzeni całkowicie zmienionej antropogenicznie. Rodzaj działań oraz ich ograniczony zasięg powodują, iż ich wpływ będzie ograniczony do kilku komponentów środowiska, tj.: powietrza atmosferycznego, flory na terenie miejskim, człowieka. Realizacja postanowień przedmiotowego projektu dokumentu nie spowoduje zatem znaczącego oddziaływania na środowisko.
4. Realizacja działań zaproponowanych w Aktualizacji Programu, ze względu na ich skalę i charakter, nie powinna wpłynąć znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze, w tym na zlokalizowane w granicach wyznaczonych stref, obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 916 z późn. zm.).
5. Projekt Aktualizacji Programu nie ustala ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.).

Informacja o stanowisku ww. organu została upubliczniona w obwieszczeniu z dnia 18 kwietnia 2023 r. i skierowana do prezydentów i burmistrzów miast, wójtów gmin oraz starostów powiatów z województwa dolnośląskiego, została zamieszczona na BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego.

3 Opinie właściwych organów, o których mowa w art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Na mocy art. 54 ust. 1 ustawy *o.o.ś.* organ opracowujący projekt dokumentu, wymagający strategicznej oceny oddziaływania na środowisko poddaje projekt, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, opiniowaniu przez właściwe organy, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy.

Z uwagi na fakt odstąpienia przez RDOŚ, przy piśmie WSI.410.2.11.2023.KM z dnia 3 kwietnia 2023 od przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Aktualizacja Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych”, dla projektu dokumentu nie został opracowany raport oddziaływania na środowisko i dokument nie został poddany opiniowaniu o którym mowa w art. 54 ust. 1 ustawy *o.o.ś.*

4 Uwagi i wnioski.

Stosownie do art. 54 ust. 2 ustawy *o.o.ś.* projekt „Aktualizacji Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych” wraz z informacją opracowaną zgodnie z art. 49 i art. 57 ustawy *o.o.ś.* oraz z wnioskiem o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, został udostępniony społeczeństwu, zgodnie z przepisami działu III rozdziałów 1 i 3 tej ustawy. Obwieszczeniem z dnia 8 marca 2023 r., zamieszczonym na BIP Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, Marszałek Województwa Dolnośląskiego poinformował o wyłożeniu do wglądu projektu dokumentu. Uwagi i wnioski można było składać w terminie od 9 marca 2023 r. do 30 marca 2023 r.

W ramach konsultacji społecznych projektu Programu wpłynęły następujące uwagi i wnioski:

Tabela 1 Opinie oraz uwagi do projektu dokumentu z konsultacji społecznych wraz ze sposobem ich uwzględnienia w Aktualizacji Programu

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
1.	28.03.2023 r.	<i>Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska</i>	
		1. Str. 5 10 wiersz od dołu jest - 4. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. z 2020 r. poz.2221; powinno być: 4.Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 lutego 2023 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2023 r. poz. 350) Akt uchylony 12.02.2023 r. 2. Str. 6 10 wiersz od góry, jest: 5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914) określa strefy oraz ich nazwy i kody. Rozporządzenie zostało uchylone. Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz ich nazwy kody i obszary określa załącznik do ustawy Poś. powinno być: 5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz.U. z 2012 r., poz. 914) określa strefy oraz ich nazwy i kody. Rozporządzenie zostało uchylone. Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza oraz ich nazwy kody i obszary określa załącznik do ustawy z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska raz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2022 poz. 1576). Dopisać na końcu. 3. Str. 12 Rys.1-8 Rysunek 1-8 Gęstość zaludnienia [os./km2] w powiatach strefy dolnośląskiej w 2021 r. Na mapce strefa miasto Legnica powinna być biała skoro mapa dotyczy tylko strefy dolnośląskiej. 4. Str. 13 8 wiersz od góry jest: Pomiary prowadzone były przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ we Wrocławiu. Powinno być: Pomiary realizowane były przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ).	1. Uwzględniono – zapisy dot. rozporządzenia poprawiono 2. Uwzględniono – zapisy dot. rozporządzenia poprawiono 3. Uwzględniono – rysunek poprawiono 4. Uwzględniono – zapis poprawiono 5. Uwzględniono – zapis poprawiono 6. Uwzględniono – zapis poprawiono 7. Uwzględniono – zapis poprawiono 8. Uwzględniono – tabelę uzupełniono 9. Uwzględniono – zapis poprawiono 10. Wyjaśnienie – Podane stwierdzenie, że w roku 2021 notowano wyższe stężenia nie jest w pełni prawdą. Analiza wyników pomiarów wyraźnie wskazuje na spadek stężeń zanieczyszczeń pyłowych, natomiast w przypadku benzo(a)pirenu stężenia lekko wzrastają lub utrzymują się na podobnym poziomie. Taka sytuacja może mieć związek z rodzajem paliwa wykorzystywanym do ogrzewania tzn. z zastosowaniem w miksie paliwowym większego udziału drewna. Na lepsze warunki dyspersji w roku 2021 wskazuje rozkład klas równowagi atmosfery, w tym wyraźnie mniejszy udział warunków stabilnych i wyższe prędkości wiatru szczególnie w lutym 2021 roku. Należy pamiętać, że na wielkość stężeń poza warunkami meteorologicznymi duży (czasami przeważający) wpływ ma również wielkość emisji. 11. Uwzględniono – zapis poprawiono 12. Uwzględniono – zapis poprawiono 13. Uwzględniono – zapis poprawiono 14. Uwzględniono – zapis poprawiono 15. Uwzględniono – zapis poprawiono 16. Uwzględniono – zapis poprawiono 17. Uwzględniono – zapis poprawiono

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
	5. Str. 14 Drugi akapit w punkcie: 1.3.2.2 Strefa miasto Legnica jest: Obecnie pomiary prowadzone są przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska GIOŚ we Wrocławiu; powinno być: Obecnie pomiary prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ)		18.Uwzględniono – zapis poprawiono 19.Uwzględniono – zapis poprawiono 20.Uwzględniono – zapisy w tabelach poprawiono 21.Uwzględniono – tabelę poprawiono 22.Uwzględniono – nazwę ulicy poprawiono
	6. Str. 15 Drugi akapit w punkcie 1.3.2.3 Strefa miasto Wałbrzych; jest: Pomiary prowadzone są przez GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu; Powinno być: Pomiary prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ)		23.Uwzględniono częściowo – akapit odnosił się do pomiarów z 2018 r., które zostały porównane do pomiarów z 2017 r. Zdanie przebudowano tak aby nie było wątpliwości
	7. Str. 16 Pierwszy akapit jest: Monitoring zanieczyszczenia powietrza w strefie dolnośląskiej w 2021 roku realizowany był dla: - pyłu zawieszonego PM10 na 16 stacjach tła miejskiego (w tym 2 mobilnych), 1 przemysłowej oraz 1 tła pozamiejskiego Powinno być: Monitoring zanieczyszczenia powietrza w strefie dolnośląskiej w 2021 roku realizowany był dla: - pyłu zawieszonego PM10 na 15 stacjach tła miejskiego (w tym 3 mobilnych), 2 przemysłowych (w tym 1 mobilnej) oraz 1 tła pozamiejskiego		24.Uwzględniono – zapis poprawiono 25.Uwzględniono – zapis poprawiono 26.Uwzględniono – zapis poprawiono 27.Uwzględniono – zapis poprawiono
	8. Str. 16 Tabela 1-8 ; jest: 17 stacji; powinno być 18 stacji Brakuje stacji mobilnej w Kostrzy		
	9. Str. 16 Drugi akapit w punkcie 1.3.2.4 Strefa dolnośląska; jest: Pomiary prowadzone były przez GIOŚ Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu; powinno być: Pomiary prowadzone są przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ)		
	10.Str. 19 Pierwszy akapit w punkcie 1.3.4 Analiza warunków meteorologicznych w latach 2018 i 2021 wykazała, że rok 2021 był generalnie bardziej sprzyjający dla dyspersji zanieczyszczeń, co zaznaczało się w niższych stężeniach zanieczyszczeń notowanych w pomiarach. Analizując wyniki zanieczyszczeń wskazują na wzrost zanieczyszczeń, czyli rok 2021 nie był sprzyjający dla dyspersji zanieczyszczeń.		
	11.Str.34 Pierwszy akapit w punkcie 1.3.5.1 Jest: W 2021 r. podobnie jak w 2018 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - Jeden średniorocznego poziomu dopuszczalnego NO ₂ ,		

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
	- Jeden średniorocznego poziomu docelowego B(a)P, - Jeden średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r.) – 20 µg/m³. Powinno być: W 2021 r. podobnie jak w 2018 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - średniorocznego poziomu dopuszczalnego NO₂, - średniorocznego poziomu docelowego B(a)P, - średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r.) – 20 µg/m³. Nierozumiemy jest sposób liczenia obszarów przekroczeń, np. w przypadku B(a)P, rocznej ocenie za 2021 r., jest wiele obszarów przekroczeń, które występują na terenie większości gmin, nie jest to jeden obszar (choć w OR mamy jeden kod dla tzw. sytuacji przekroczeń) 12.Str.39 Pierwszy akapit w punkcie 1.3.5.2 Jest: Na terenie strefy miasto Legnica, w 2021 r., podobnie jak w 2018 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - Jeden średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10; - Jeden średniorocznego poziomu docelowego B(a)P; - Jeden średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r.) – 20 µg/m³; - Jeden średniorocznego poziomu docelowego arsenu. Powinno być: Na terenie strefy miasto Legnica, w 2021 r., podobnie jak w 2018 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10; - średniorocznego poziomu docelowego B(a)P; - średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r.) – 20 µg/m³; - średniorocznego poziomu docelowego arsenu. 13.Str.44 Tabela 1-10 Obszary przekroczeń substancji w strefie miasto Legnica w 2018 i 2021 roku, Kolumna: Emisja łączna zanieczyszczenia z obszaru [Mg/a]** Wielkość emisji arsenu w roku 2018: ma być podana w kg/rok (zgodnie z dopiskiem pod tabelą: **dla B(a)P i As kg/rok) , a wygląda na Mg/rok 14.Str. 47 Pierwszy akapit w punkcie 1.3.5.3		

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		Jest: Na terenie strefy miasto Wałbrzych w 2021 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - Jeden średniorocznego poziomu docelowego B(a)P. Powinno być: Na terenie strefy miasto Wałbrzych w 2021 r. wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - średniorocznego poziomu docelowego B(a)P. 15.Str. 52 Pierwszy akapit w punkcie 1.3.5.4 Jest: W 2021 r. na terenie strefy dolnośląskiej wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - Jeden średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 – o jeden mniej niż w 2018 r.; - Czternaście średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 – tak jak w 2018 r.; - Jeden średniorocznego poziomu docelowego B(a)P – tak jak w 2018 r.; - Dziewięć średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r.) – 20 µg/m³ – o trzy więcej niż w 2018 r.; - Dwa średniorocznego poziomu docelowego arsenu – tak jak w 2018 r. Powinno być: W 2021 r. na terenie strefy dolnośląskiej wystąpiły następujące obszary przekroczeń: - średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10; - średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10; - średniorocznego poziomu docelowego B(a)P; - średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 dla fazy II (do osiągnięcia do 2020 r. – 20 µg/m³); - średniorocznego poziomu docelowego arsenu. 16.Str. 66 Tabela 1-12 Obszary przekroczeń substancji w strefie dolnośląskiej w 2018 i 2021 rok, kolumna: Emisja łączna zanieczyszczenia z obszaru [Mg/a]** 17.Wielkość emisji arsenu w roku 2018: ma być podana w kg/rok (zgodnie z dopiskiem pod tabelą: **dla B(a)P i As kg/rok) , a wygląda na Mg/rok 18.Str. 72 Tabela 1-13 Poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu, termin osiągnięcia oraz dopuszczalne częstotliwości przekraczania Jest: 1 stężenie dla fazy I 2 stężenie dla fazy II	

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
	3 Maksymalna średnia ośmiogodzinna spośród średnich kroczących, obliczanych ze średnich jednogodzinnych w ciągu doby 4 Liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego w roku kalendarzowym uśredniona w ciągu kolejnych trzech lat Powinno być: 1 stężenie dla fazy I 2 stężenie dla fazy II Usunąć odnośniki 3 i 4 nie dotyczą wskaźników z tabeli 19.Str. 73 7 wiersz od dołu Miasta o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy i aglomeracje są osobnymi strefami i nie wchodzą w skład strefy dolnośląskiej W ustawie POŚ (Dz.U. 2022.2556 ze zm.) już jest inna definicja strefy 20.Str. 75-83 Tabela 1-16, 1-17, 1-18, 1-19 Wartości stężeń substancji podane w tabeli z jednym miejscem po przecinku Zaokrąglenia liczb – do liczb całkowitych W celu zapewnienia spójności wartości stężeń podawanych w POP i rocznych ocenach jakości powietrza, prosimy o podawanie wartości stężeń substancji zaokrąglonych liczb całkowitych. Do porównania określonych parametrów z wartościami kryterialnymi w rocznych ocenach jakości powietrza przyjmuje się taką samą dokładność parametru (liczbę miejsc po przecinku) z jaką zapisano odpowiednią wartość normatywną (poziom dopuszczalny, docelowy lub celu długoterminowego) w rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu. 21.Str. 76 Tabela 1-16 Wyniki pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, benzo(a)pirenu i ditlenku azotu w latach 2018 - 2021 ze stacji monitoringu zlokalizowanych w strefie aglomeracja wrocławska Usunąć pozycję: 1. Wrocław - Na Grobli - 4 wiersze z danymi dla pyłu PM2.5(jest już na stronie 75) , dane poniżej ww. dla lat 2019-2021 dotyczą stanowiska 5. Wrocław, wyb. Conrada-Korzeniowskiego 22.Str. 77 16 wiersz od góry Jest: na ul. Orzechowskiego Powinno być: na ul. Orzechowej Stacja monitoringu znajduje się we Wrocławiu przy ul. Orzechowej. 23.Str. 78 3 akapit od dołu		

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		Jest: Stężenie benzo(a)pirenu w stosunku do 2017 r. spadło. Jednak nadal znacznie przekraczało poziom docelowy o 4 ng/m³ . Powinno być: W 2021 r. stężenie benzo(a)pirenu w stosunku do 2018 r. wzrosło i nadal znacznie przekraczało poziom docelowy (o 5 ng/m³). W opracowaniu są odniesienia do roku 2018, a nie 2017 24.Str. 224 4 wiersz od góry Jest: W strefach: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica i miasto Wałbrzych w 2026 r. po zakończeniu realizacji Programu pułap stężenia ekspozycji pyłu zawieszonego PM_{2,5} powinien być dotrzymany. Powinno być: W strefach: aglomeracja wrocławska i miasto Wałbrzych w 2026 r. po zakończeniu realizacji Programu pułap stężenia ekspozycji pyłu zawieszonego PM_{2,5} powinien być dotrzymany. Miasto Legnica jest już miastem poniżej 100 tysięcy mieszkańców i pułap stężenia ekspozycji nie jest już dla niej wyznaczany. 25.Str. 250 4 akapit, 2 wiersz od góry Jest: Termin naboru - od 13 stycznia 2020 roku do 18 grudnia 2020 roku lub do wyczerpania alokacji środków. Powinno być: Termin naboru – corocznie ogłaszany jest termin obowiązywania kolejnej edycji programu lub do wyczerpania alokacji środków. 26.Str. 253 21 wiersz od góry Jest: Powinniśmy więc dążyć ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko. Powinno być: Powinniśmy więc dążyć do ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko. 27.Str. 271 14 wiersz od dołu Jest: ogólnopolska (strategia energetyczna powinna się opierać na założeniu „wygaszania” stosowania paliw stałych w... Powinno być: Ogólnopolska strategia energetyczna powinna się opierać na założeniu „wygaszania” stosowania paliw stałych w...	
2.	30.03.2023 r.	Katarzyna Jackowiak thrasherka94@gmail.com	
		Mam nadzieję, że się nie spóźniłam z tą opinią. Mieszkam w Legnicy od paru lat, tylko ze względu na bliskość Wrocławia. Myślę, że wystarczy spojrzeć na aplikacje a czasem uchylić okno, żeby się przekonać, że powietrze tutaj jest po	Wyjaśnienie – konsultowany dokument wskazuje działania naprawcze, mające poprawić jakość powietrza, w tym jest zawarte działanie DsObZi „Zwiększanie powierzchni zieleni w

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		prostu złe. Urząd miasta wraz ze spółką z Lubina planują wyciąć nam las ek ochronny tuż za hutą (ponad 21 hektarów). Wg mediów ma być tam wysypisko śmieci niebezpiecznych (a wg tego co piszą to prawdopodobnie także spalarnia śmieci niebezpiecznych). Do tego w każdym miejscu miasta wycina się na potęgę drzewa, nie wiem czy ktokolwiek nad tym panuje. Za to wcale się ich nie sadzi. Media piszą także, że miasto jest skażone arsenem.	miastach”, które obliguje również władze Legnicy do zwiększania powierzchni zieleni w mieście. Program ochrony powietrza dotyczy również występowania ponadnormatywnych (przekraczających poziom docelowy) stężeń arsenu w powietrzu w strefie miasto Legnica i wskazuje działania naprawcze w tym kierunku.
3.	30.03.2023 r.	Katarzyna Wróbel fotografiawrobel@gmail.com	
		Jakość legnickiego powietrza jest bardzo zła... czuć nieprzyjemny zapach z huty. Ciężko wyjść na spacer przez to. Okna również nie można otworzyć. Ogólnie rzecz ujmując - nie ma czym oddychać. Miasto pokazuje, że jakość powietrza jest dobra. To oczywiście kłamstwo, bo z innych źródeł można wyczytać zupełnie inne informacje. Gdy wracam do Legnicy po dłuższej nieobecności, to boli mnie głowa. Jedna wielka trucizna w powietrzu! Ja i moja rodzina nie chcemy ani spalarni, ani wysypiska. To, co tutaj mamy, to jednak wielka tragedia. Nie dość, że mamy hutę, to władze miasta chcą dodać jeszcze większą dawkę trucizny robiąc spalarnię... tragedia!!! Poza tym w mieście jest bardzo mało drzew. Las ek Żłotoryjski jest nam bardzo potrzebny. Im więcej drzew, tym więcej tlenu. Mam nadzieję, że nie dojdzie do budowy spalarni...	Wyjaśnienie – uwaga odnośnie spalarni oraz nieprzyjemnego zapachu (odoru) nie odnosi się do Programu ochrony powietrza. Spalarnia odpadów jako przedsięwzięcie mogące zawsze oddziaływać na środowisko musi uzyskać odpowiednie pozwolenie środowiskowe – decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach uzyskiwania tego pozwolenia przewidziany jest udział społeczeństwa i w trakcie tego postępowania można się wypowiadać i składać uwagi do tej inwestycji. Natomiast konsultowany dokument wskazuje działania naprawcze, mające poprawić jakość powietrza, w tym jest zawarte działanie DsObZi „Zwiększanie powierzchni zieleni w miastach”, które obliguje również władze Legnicy do zwiększania powierzchni zieleni w mieście. Program ochrony powietrza dotyczy również występowania ponadnormatywnych (przekraczających poziom docelowy) stężeń arsenu w powietrzu w strefie miasto Legnica i wskazuje działania naprawcze w tym kierunku.
4.	30.03.2023 r.	Katarzyna k30929149@gmail.com	
		Dzień dobry, mieszkam w Legnicy od urodzenia. Nie podoba mi się pomysł o budowie spalarni w Legnicy. Dla mnie to dolewanie oliwy do ognia. Jedna wielka porażka, niszczenie miasta oraz brak szacunku do mieszkańców... wystarczy, że mamy tutaj hutę, która wystarczająco zatruwa żyjących tu ludzi.	Wyjaśnienie – uwaga odnośnie spalarni oraz nieprzyjemnego zapachu (odoru) nie odnosi się do Programu ochrony powietrza. Spalarnia odpadów jako przedsięwzięcie mogące zawsze oddziaływać na środowisko musi uzyskać odpowiednie pozwolenie środowiskowe – decyzję o środowiskowych

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		Nie jestem zadowolona z jakości tutejszego powietrza. Nic dziwnego, że ludzie wolą zostawać w domach niż wyjść na spacer. Po prostu czuć okropny fetor z huty...	uwarunkowaniach. W ramach uzyskiwania tego pozwolenia przewidziany jest udział społeczeństwa i w trakcie tego postępowania można się wypowiadać i składać uwagi do tej inwestycji. Natomiast konsultowany dokument wskazuje działania naprawcze, mające poprawić jakość powietrza, w tym jest zawarte działanie DsObZi „Zwiększanie powierzchni zieleni w miastach”, które obliuguje również władze Legnicy do zwiększania powierzchni zieleni w mieście. Program ochrony powietrza dotyczy również występowania ponadnormatywnych (przekraczających poziom docelowy) stężeń arsenu w powietrzu w strefie miasto Legnica i wskazuje działania naprawcze w tym kierunku.
5.	30.03.2023 r.	joanna.black.angel@gmail.com	
		przesyłam opinię na temat jakości powietrza w mieście Legnica. Jestem mieszkanką miasta od urodzenia, przy codziennym sprawdzaniu aplikacji dot. powietrza widzę różnicę pomiędzy tym, co pokazuje miasto na swojej stronie (miasto na korzyść, a aplikacje zbierają dane z kilku stanowisk mierniczych - na niekorzyść), zaś media różnej maści donoszą o truci u mieszkańców - arsenem - KGHM nie wydał zgody na badanie mieszkańców na obecność arsenu, tak samo jak Urząd Miasta. W powietrzu często czuć zapach spalania (mówię także o sezonie ciepłym, nawet letnim), siarki czy czegoś kwaśnego, czasem jakby gumowego. Media donoszą także, że koło huty będzie wycięty las ochronny, w zamian powstanie tam wysypisko śmieci i chodzą słuchy o spalarni. Miasto wycina w dużo drzew, nie ma zaś nowych. W imieniu swoim, rodziny i mieszkańców, proszę o interwencję w ten sprawie, nasz głos niknie w dyskusji publicznej, a przecież wszyscy oddychamy tym samym powietrzem. Podsyłam także przykładowe zdjęcia - wszystkie z przełomu styczeń - marzec 2023.	Wyjaśnienie – uwaga odnośnie spalarni oraz nieprzyjemnego zapachu (odoru) nie odnosi się do Programu ochrony powietrza. Spalarnia odpadów jako przedsięwzięcie mogące zawsze oddziaływać na środowisko musi uzyskać odpowiednie pozwolenie środowiskowe – decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. W ramach uzyskiwania tego pozwolenia przewidziany jest udział społeczeństwa i w trakcie tego postępowania można się wypowiadać i składać uwagi do tej inwestycji. Natomiast konsultowany dokument wskazuje działania naprawcze, mające poprawić jakość powietrza, w tym jest zawarte działanie DsObZi „Zwiększanie powierzchni zieleni w miastach”, które obliuguje również władze Legnicy do zwiększania powierzchni zieleni w mieście. Program ochrony powietrza dotyczy również występowania ponadnormatywnych (przekraczających poziom docelowy) stężeń arsenu w powietrzu w strefie miasto Legnica i wskazuje działania naprawcze w tym kierunku.
6.	31.03.2023 r.	Huta Miedzi Legnica	

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		przesyłamy dodatkowe uwagi ze strony Huty Miedzi Legnica, poniższe uwagi zaznaczone są również w załączonej aktualizacji. 1. Str.117 - dane nie spójne z danymi przedstawionymi na str. 135 2. Str. 118 – zapisy umieszczone w tabeli sugerują iż niemalże 100% emisji As pochodzi wyłącznie z procesów produkcyjnych, a dokładnie przede wszystkim HML i w ewentualnie IMN, wygląda to trochę jak piętnowanie, ponieważ tylko od nas można wymusić jakiegokolwiek działania w tym zakresie 3. Str. 123 – w POP ujęte jest kilka głównych miast, niemniej tylko Legnica ma w bilansie emisji ujęty arsen – uważamy, że bilans emisji powinien być jednorodnie przedstawiony dla wszystkich miast, przedstawienie emisji As tylko Legnicy, nosi po raz kolejny znamiona piętnowania czy odznaczania Strefa dolnośląska - B(a)P; PM10; PM2,5; NO2; VOC, As (tylko 2018) str. 102/103 Aglomeracja Wrocławska – B(a)P; PM10; PM2,5; NO2 str. 110/111 Miasto Legnica – B(a)P; PM10; PM2,5; As str. 117/118 Miasto Wałbrzych – B(a)P; PM10; PM2,5 str.123/124 4. Str.175 - zgodnie z ustaleniami podczas rozmów miały być brane pod uwagę lata 2015-2022; rozpiętość 2013-2022 jest bardzo szeroka 5. Str. 232 – ponownie duża rozpiętość czasowa wpisana w nagłówku pkt 10, jak w tekście; dodatkowo omawia się działania zrealizowane bądź realizowane przez 3 zakłady, a w końcowej części obowiązek opracowania nakłada się a dwa zakłady, powstaje tutaj niespójność. Str. 241 – w tab. 1-65 wymienia się 3 zakłady, rozbieżność czasowa 2015-2022 6. Str. 265 – rozbieżność czasowa 2015-2022	1. Uwzględniono – dane uspojniono 2. Wyjaśnienie- dane emisyjne z KOBIZE wskazują, iż głównym źródłem emisji arsenu jest przemysł metali nieżelaznych, a nieznacznym źródłem jest spalanie paliw stałych w systemach grzewczych. 3. Wyjaśnienie – dane o emisji dla danego zanieczyszczenia są przedstawiane jeśli w rocznej ocenie jakości powietrza wskazano, że w danej strefie stężenia tego zanieczyszczenia przekraczają normy jakości powietrza. Tak więc dla strefy miasto Legnica oraz strefy dolnośląskiej przedstawiono informację o emisji arsenu, bo w tych strefach poziom docelowy arsenu zarówno w 2018 jak i 2021 r, był przekroczony. 4. Tak szeroki czasookres analizy jest niezbędny do wysnucia właściwych wniosków na temat podejmowanych przez Zakłady działań. Ustalenie początku analiz na rok 2013 wynika, z tego, iż za ten rok został opracowany pierwszy program ochrony powietrza w zakresie arsenu, obejmujący strefy dolnośląską i miasto Legnica, w którym określono pierwsze działania naprawcze. 5. Uwzględniono – zapis poprawiono 6. Jak w pkt 4.
7.	14.03.2023 r.	Głowacki Daniel <Daniel.Glowacki@kghm.com>	1. strona 266 tabela 2-1 wiersz pierwszy, kolumna "Termin przekazania" - proszę o zmianę terminu: "Do 30 kwietnia każdego roku za rok poprzedni" - obecnie jest do 15 stycznia; przedstawienie sprawozdania z przeprowadzonych działań wymaga zebrania wielu informacji z różnych komórek organizacyjnych oddziału, potrzeba na to czasu, a ponadto początek roku to okres sprawozdawczy, kiedy jesteśmy zobowiązani do wysłania wielu danych dla organów administracji publicznej i może to powodować niepotrzebne spiętrzenie prac. 2. strona 305 punkt 3.4 Analiza wykonanych działań i możliwości (...). - proponujemy z tego punktu usunąć poniższe zapisy:
			1. Uwzględniono częściowo – termin sprawozdania przesunięto na 15 lutego, tak aby był zgodny z terminem przekazania sprawozdania innych jednostek 2. W programie ochrony powietrza należy zidentyfikować źródła pochodzenia zanieczyszczeń, dla których opracowywany jest program. Cytowany opis pochodzi z udostępnionych przez Zakłady związanych z produkcją metali nieżelaznych (głównej przyczyny występowania przekroczenia poziomu docelowego As w

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		"W toku wykonanych analiz wskazano, że arsen wynoszony z gazami z procesów redukcyjnych występuje głównie jako As(III), natomiast w procesach utleniających, w wysokiej temperaturze arsen występuje jako As(V) i może wiązać się z takimi metalami jak Pb, Cu, tworząc stabilne arseniany. W związku z powyższym arsen wynoszony z procesów metalurgicznych, trafiający do urządzeń oczyszczania gazów, może mieć różną postać, w zależności od takich parametrów jak: temperatura gazów z procesu, ilość tlenu w gazach, obecność innych metali oraz obecność w gazach fluorowców. Związki arsenu na trzecim stopniu utleniania występują głównie w postaci As_2O_3, który ze względu na dużą prężność par w temperaturach filtracji 160 — 220 st. C przyjmuje formę lotną (przechodząc w fazę stałą tworzy drobny pył, trudny do zatrzymania w mokrych urządzeniach odpylających). W związku z powyższym związki As (III) nie są zatrzymywane w wystarczającym stopniu podczas suchej filtracji gazów. Według danych literaturowych stężenie gazowego As_2O_3 w poszczególnych temperaturach przedstawia się następująco: <i>(tabela)</i> Podczas obniżania temperatury gazów związki arsenu w postaci lotnej zestalają się w pierwszym stopniu chłodzenia adiabatycznego przez odparowanie wody, tworząc bardzo drobne czystki pyłów, dzięki czemu emisja As może być skutecznie ograniczona. Natomiast pięciotlenek arsenu (As_2O_5) (arsen w piątym stopniu utleniania) nie jest już związkiem lotnym i w przypadku obecności w gazach tlenków metali jak np.: żelazo, miedź, ołów, cynk w wysokich temperaturach. przy nadmiarze tlenu, a także w warunkach kontaktu z roztworem alkalicznym, arsen może stabilne arseniany(V), które zestalają się w wysokich temperaturach i dzięki temu mogą być skutecznie usuwane w suchych urządzeniach odpylających, takich jak elektrofiltry suche oraz filtry workowe. Jeśli w gazach nie ma tlenków metali, to pomimo nadmiaru tlenu tendencja do tworzenia się As_2O_5 jest mała." Powyższy tekst jest pewnego rodzaju dywagacjami; jedyne co jest faktem, to że podczas wykonywanych przez nas pomiarów stwierdzono wyższe stężenia As w gazach są w postaci innej niż pył. Ponadto w drugim akapicie powyższego tekstu w "nawiasach" jest błąd merytoryczny: (przechodząc w fazę stałą tworzy drobny pył, trudny do zatrzymania w mokrych urządzeniach odpylających); powołują się państwo na opracowania wykonane przez KGHM a nie wskazujecie autora...; Uważamy, że aby dokładnie opisać procesy dotyczące przechodzenia As w różne	województwie) analiz specjacyjnych: „Analiza specjacyjna związków arsenu emitowanych z instalacji Huty Miedzi „Legnica” w pełnym cyklu pracy ze wskazaniem kierunków ograniczenia emisji arsenu”, sprawozdanie nr 7705/18, Instytut Metali Nieżelaznych Gliwice; „Wykonanie analizy specjacyjnej związków arsenu emitowanych z instalacji O/HMG w pełnym cyklu pracy po wykonaniu działań modernizacyjnych wraz ze wskazaniem kierunków ograniczenia arsenu”, sprawozdanie nr 7808/IIB/19, Instytut Metali Nieżelaznych Gliwice; pismo znak 997/7/2018/W z dnia 30 lipca 2018 r. Instytutu Metali Nieżelaznych oddział w Legnicy do Urzędu marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, odnośnie wyników wykonanej analizy specjacyjnej związków arsenu wprowadzanych do powietrza z instalacji produkcji stopów ołowiu eksploatowanej w Zakładzie Doświadczalnym Hutnictwa w Legnicy. Dodatkowo zawarty on był w POP z 2020 r. Zawarty opis jest konieczny do wytłumaczenia problemu i ograniczeniach technicznych redukcji As.

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		formy to należy poświęci na to nieco więcej miejsca, a POP chyba nie jest najlepszym "wydawnictwem" na tego rodzaju rozprawy naukowe.	
8.	13.04.2023 r./ po terminie	<i>Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy</i>	
		1) Przedłożony dokument jest bardzo obszerny. Zasadniczo, stanowi on zaktualizowaną wersję wcześniej opracowanego programu ochrony powietrza (POP) i powtarza w znacznym stopniu jego treść. Nowość stanowią przede wszystkim informacje zawarte w rozdziałach 1.8-1.9 (s. 138-262), dotyczące planu ograniczania emisji. Informacje zawarte we wcześniejszych partiach zostały częściowo zaktualizowane (np. dane demograficzne). 2) Zastrzeżenia krytyczne dotyczące poprzedniej wersji POP, zgłoszone we wcześniejszej opinii Ministra Klimatu, nie zostały uwzględnione. Ponownie, układ rozdziałów nie odpowiada wyszczególnieniu elementów POP i PDK zawartym w §2-10 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1159), a sposób identyfikacji danych oraz literatury źródłowej pozostaje nieprecyzyjny i nie pozwala na jednoznaczne stwierdzenie, jakie konkretnie informacje wykorzystano. Znaczną część objętości dokumentu stanowią tabele, w których zgromadzono informacje o wysokim stopniu szczegółowości, przez co tabele rozciągają się na przestrzeni kilkudziesięciu stron, utrudniając sprawne poruszanie się po tekście dokumentu. 3) Niecelowe jest kopiowanie dokumentów źródłowych, jak to ma miejsce np. w przypadku tabeli 1-41, rozciągającej się na 18 stronach, która określa zadania zdefiniowane w dokumencie pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)”, a dotyczące w większości jednostek innych, niż jednostki samorządu terytorialnego. 4) Zasadniczym problemem jest pomijanie opisu stosowanej metodyki, co uniemożliwia zarówno ocenę wiarygodności rezultatów, które planuje się osiągnąć w związku z realizacją POP, jak i ocenę rozrzutu wyników w zależności od zmian parametrów wejściowych. Jak pokazuje analiza przedstawianych danych, przy obliczaniu kosztów przedsięwzięć założono „ad hoc” wartości parametrów wejściowych, bez żadnego uzasadnienia, mające krytyczne znaczenie dla oceny całkowitych kosztów przedsięwzięć. Ta część opracowania jest całkowicie bezwartościowa.	1) Wyjaśnienie – konsultowany dokument stanowi zaktualizowaną wersję wcześniejszego POP, gdyż jest on aktualizacją Programu ochrony powietrza przyjętego uchwałą NR XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych, zgodnie z art. 91c ustawy Prawo ochrony środowiska. 2) Wyjaśnienie – odniesiono się do zastrzeżeń dotyczących poprzedniej wersji POP, jak również wniesiono poprawki jeśli były zasadne. Program zawiera wszystkie niezbędne elementy (rozdziały) zgodnie z rozporządzeniem ws. POP, jednak układ rozdziałów musi zachowywać ciąg logiczny. Przedstawione w programie tabele stanowią kluczową jego zawartość, a ponieważ program opracowywany jest dla całego województwa są one obszerne. Do aktualizacji Programu stosuje się przepisy jak do jego przyjmowania. 3) Uwzględniono – tabelę skrócono, pozostawiono wyłącznie te informacje, które dotyczą jst 4) Wyjaśnienie – jak zauważono we wcześniejszej uwadze, zawartość Programu jest bardzo duża, tak więc poszerzanie jej o szczegółowe opisy metodyki, czy szczegółowe wyliczenia jest bezzasadne. Poziomą szczegółowość opisu metodyki odpowiada poziomowi szczegółowości opisu metodyki modelowania wykorzystywanej na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza. Z drugiej strony należy wyraźnie podkreślić, iż obecnie analizy wykonywane na potrzebę POP ograniczają się wyłącznie do oceny udziałów poszczególnych źródeł w stężeniach w

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
	5) Należy też podkreślić, że projekt dokumentu zawiera następujące braki: nie wskazano przewidywanego poziomu substancji w powietrzu w strefie objętej programem w prognozowanym roku jego zakończenia, ze szczególnym uwzględnieniem poziomów substancji w powietrzu wskazanych w programie przy założeniu niepodjęcia żadnych dodatkowych działań ponad te, których konieczność podjęcia wynika z obowiązujących przepisów, z uwzględnieniem poziomu tła, prognoz poziomów substancji (wartość średnioroczna) w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji uwzględnionych w POP, po zrealizowaniu wszystkich działań, określonych w harmonogramie realizacji działań naprawczych, prognoz dopuszczalnej liczby dni, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne substancji w powietrzu, po zrealizowaniu wszystkich działań, tj. elementów wymienionych w §3 pkt 3 rozporządzenia; - nie wskazano efektu ekologicznego działań naprawczych polegającego na zmianie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu w roku zakończenia realizacji programu w związku z realizacją poszczególnych działań wskazanych w programie, wyrażonej w $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lub ng/m^3; 6) Istotne z punktu widzenia zobowiązań Polski wykazanie spełnienia standardów jakości powietrza do roku 2026 nie zostało wiarygodnie udokumentowane. Podkreślić należy, że w kilku miejscach dokumentu znajdujemy stwierdzenia: „z przeprowadzonych symulacji wynika, że zakładany udział realizacji działań pozwoli na obniżenie stężeń pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz NO₂ poniżej poziomów dopuszczalnych (standardów jakości powietrza)”, na str. 304 stwierdzenie, iż „pułap stężenia ekspozycji pyłu zawieszonego PM2,5 powinien być dotrzymany”, na str. 224, że „Wykorzystując modelowanie sprawdzono czy realizacja działań wskazanych w aktualizowanym Programie będzie nadal wystarczająca do osiągnięcia odpowiednich poziomów normatywnych w roku zakończenia Programu” – jednak w żadnym z tych przypadków nie wskazano opisu obliczeń potwierdzających takie przypuszczenia, zaś omówiony sposób przyjmowania wartości parametrów decydujących o wyniku finalnym powiększa obawy w tym zakresie. 7) Zasadniczo aktualizacja POP koncentruje się na działaniach mających prowadzić do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z ogrzewania indywidualnego (rozdział 1.9.3 punkt 1). W tabeli 1-44 zebrane zostały szczegółowe dane o liczbie kotłów ogrzewania w zabudowie jednorodzinnej i		obszarach przekroczeń wskazanych przez GIOS (mają zatem charakter lokalny) i wykonywane są w oparciu o identyczną bazę emisyjną jak modelowanie na potrzeby rocznych ocen jakości powietrza. A jak wiadomo informacja emisyjna stanowi podstawę do uzyskania wiarygodnej informacji o stężeniach oraz do prawidłowego określenia działań naprawczych. 5) Wyjaśnienie – konsultowany dokument jest aktualizacją uchwałą Nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. i ponieważ ww. uchwała nie zostanie uchylona, aktualizacja zawiera wyłącznie części istotnie zmienione. Zarówno przewidywany poziom substancji w powietrzu w strefie objętej programem w prognozowanym roku jego zakończenia, ze szczególnym uwzględnieniem poziomów substancji w powietrzu wskazanych w programie przy założeniu niepodjęcia żadnych dodatkowych działań, w prognozowanym roku jego zakończenia jak i efekt ekologiczny działań naprawczych polegający na zmianie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu w roku zakończenia realizacji programu w związku z realizacją poszczególnych działań wskazanych w programie, ze względu na brak zmian w założeniach do Programu nie uległy zmianie, a więc pozostają w Programie z 2020 r. 6) Wyjaśnienie – w Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla województwa dolnośląskiego w celu wyznaczenia, w obszarach przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, a także NO₂ oraz poziomów docelowych benzo(a)pirenu i arsenu, szacunkowego poziomu tła regionalnego, przyrostu tła miejskiego oraz przyrostu lokalnego stężeń substancji w powietrzu zastosowano metodykę taką jak w Programie uchwalonym w 2020 r., na podstawie danych meteorologicznych za 2021 r. i danych emisyjnych z Krajowej bazy prowadzonej przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE), który na potrzeby niniejszego programu udostępnił dane dla obszaru województwa

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		wielorodzinnej w 224 gminach, w których występowały przekroczenia – na podstawie danych z Narodowego Spisu Powszechnego z 2011 r. oraz z Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT10k. Dane te częściowo zaktualizowano, ale opis tej aktualizacji jest niejasny. Następnie, dane te zostały użyte do wytworzenia tabeli 1-45, przedstawiającej koszty realizacji działania w poszczególnych gminach, w podziale na trzy okresy: do roku 2023, w latach 2024-2025 oraz w roku 2026. Nie podano przy tym, na jakiej podstawie dokonane zostało te podziały, ani też, jaka metoda posłużyła do oszacowania kosztu. Z prostych rachunków wykonanych na wybranych wyrywkowo danych można natomiast wywnioskować, że założono identyczną dla wszystkich obszarów wartość wymiany jednego kotła na 15 tys. PLN w okresie do roku 2023, oraz 19,5 tys. PLN w latach 2024-2026. Jeżeli celem tego fragmentu POP miało być oszacowanie całkowitego kosztu przedsięwzięcia, zapewne prościej byłoby przemnożyć sumaryczne dla terenu całego województwa liczby kotłów w owych trzech okresach przez odpowiednie koszty jednostkowe – czyniąc oszacowanie bardziej klarownym i oszczędzając 20 stron objętości dokumentu, bez żadnej straty dla jego jakości. Podobnie, nie objaśniono, w jaki sposób otrzymano przedstawione w tabeli 1-49 (21 stron dokumentu) wartości efektów ekologicznych, wyrażonych w postaci zmniejszenia całkowitej emisji z danego obszaru – tu również dostrzec można występowanie prostej proporcjonalności. W kolejnych punktach omawianego rozdziału (2 i 3), dotyczących inwentaryzacji źródeł tzw. niskiej emisji oraz opracowania harmonogramu rzeczowo-finansowego i wdrażania uchwał antysmogowych znajdujemy jedynie stwierdzenia: „Działanie zostało zakończone, jednak gminy, które nie zrealizowały zadania mają w dalszym ciągu obowiązek jego realizacji” – z czego można wnioskować, że Wykonawca aktualizacji POP nie posiadał żadnej wiedzy na temat stanu realizacji tych zadań. Punkt 4, odnoszący się do zwiększania powierzchni terenów zielonych w miastach zawiera już nieco więcej wyjaśnień na temat przyjętej metody oszacowań, jednak w dalszym ciągu nie wiadomo, na jakiej podstawie przyjmowane są dane wyjściowe do obliczeń. Cytując „Szacowany, średni koszt jednego metra kwadratowego powierzchni zieleni przyjęto na poziomie 300 zł dla Wrocławia,	dolnośląskiego. Metodyka obliczeń i symulacji została przedstawiona w uchwale Nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. 7) Wyjaśnienie – brak jest możliwości odniesienia się do ogólnych zarzutów i stwierdzeń. Szczegółowe rozpisanie działań jest niezbędne w celu ułatwienia kontroli Inspekcji Ochrony Środowiska stopnia realizacji programu. Ponadto zostało ono narzucone obecnie obowiązującym rozporządzeniem ws. POP jako odpowiedź na wyniki kontroli NIK przeprowadzonej w 2018 roku. W odniesieniu do uwag dotyczących modelowania. Podstawą do określenia programu ochrony powietrza są wyniki rocznej oceny jakości powietrza. Ze względu na fakt, iż obecnie podstawę oceny poza pomiarami wykonywanymi w ramach PMS, stanowią wyniki modelowania IOS-PIB, stanowią one również punkt wyjścia do analiz wykonywanych w ramach POP. Brak informacji o udziałach emisji poszczególnych typów w stężeniach nie pozwala w pełni zrealizować wymogów stawianych przez rozporządzenie ws. POP oraz w sprawie przekazywania informacji na temat środowiska, dlatego Wykonawca opracowując POP musi wykonać analizy dot. udziałów emisji, przy zastosowaniu wypracowanych przez niego metod. Należy tu też podkreślić, iż jedyne do czego wykorzystywane obecnie jest modelowanie w ramach POP to właśnie ocena udziału źródeł emisji w stężeniach, które jest realizowane z wykorzystaniem tych samych danych wejściowych o emisji pochodzących z KOBIZE. Opis zastosowanej do oceny metodyki jest zawarty w obowiązującym Programie z 2020 r., a przedstawienie walidacji wyników modelowania na potrzeby POP nie jest wymogiem prawnym. Metodyka modelowania stosowana przez Wykonawcę POP stosowana była na terenie województwa dolnośląskiego (również do ocen jakości powietrza w latach 2015-2017) od

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		100 zł dla Legnicy i Wałbrzycha i 70 zł dla pozostałych gmin. Szacuje się, że w latach 2024-2026 koszt realizacji działania będzie większy o ok. 30%” - skąd wzięto i jak uzasadniono te liczby? Podobnie „Potencjał pochłaniania przez zieleń (...) ditlenków azotu od 0,03 do 1,2 kg/m² /rok w zależności od zastosowanej roślinności i wielkości powierzchni liści, przyjęto, wartość wskaźnika pochłaniania dla NO₂ - 0,7 1,2 kg/m²/rok.” - tu wprawdzie pojawia się odsyłacz do nieopublikowanego referatu konferencyjnego, ale przyjęcie średniej wartości przy 40-krotnym rozrzucie jest przejawem całkowitej beztroski o jakość rezultatu finalnego. Pomijając punkty 5-7, pozostające bez zmian w stosunku do poprzedniej wersji dokumentu, oraz punkt 8, wzmiankujący jedynie czynności prowadzące do rozważenia celowości wprowadzenia „strefy czystego transportu” we Wrocławiu, znajdujemy jeszcze punkt 9, traktujący o wprowadzeniu kontroli przestrzegania uchwały antysmogowej. Wprawdzie zamieszczona w tym punkcie tabela nie zawiera rozdzielenia na gminy (jak w przypadku 1-44 i 1-45), ale podane w niej wartości nie zostały ani podparte uzasadnieniem, ani powiązane z liczbami podanymi w tabeli 1-44. Również nie znajdujemy tu wyliczenia uzasadniającego oszacowanie kosztu kontroli (800 zł). W ramach opracowania projektu dokumentu zastosowano modelowanie matematyczne, w tym głównie w rozdziale 1.3.4 (omówienie warunków meteorologicznych). Należy jednak zauważyć, że informacje dotyczące stosowanego w opracowaniu modelowania są zdawkowe i nie pozwalają ocenić jakości rezultatów, nie skonfrontowano też nadal statystyk modelowanych pól elementów meteorologicznych z wynikami pomiarów, prowadzonych przez państwową służbę meteorologiczną. Wskazane w poprzedniej opinii Ministra Klimatu braki (np. minima średniej prędkości wiatru lokalizowane na terenie Karkonoszy), które nie zostały usunięte, zdają się świadczyć bądź o nieprawidłowej konfiguracji używanego modelu, bądź też o niedostatecznej dla uwzględnienia krytycznych efektów lokalnych rozdzielenności. Dodatkowy chaos wprowadza naprzemienne wykorzystywanie wyników modelowania wykonywanego przez IOS-PIB na użytek oceny jakości powietrza, z wynikami własnymi, otrzymywanymi przy użyciu modelu WRF i postprocesora CALMET - bez jakiegokolwiek troski	ponad 10 lat, a uzyskiwane wyniki były walidowane z doskonałym rezultatem. W obowiązującym Programie z 2020 r. jest zamieszczony szczegółowy opis wyznaczania efektu ekologicznego działania DsOeZn, który nie uległ zmianie w aktualizacji Programu, zgodnie ze stanowiskiem Ministerstwa Środowiska i Klimatu przekazanych do Dyrektorów Departamentów/Wydziałów Ochrony Środowiska w Urzędach Marszałkowskich przy piśmie znak DPM-WJP.021.16.2022.MZ z dnia 14-10-2022 r. Również dane wyjściowe do obliczenia wskaźnika zwiększania terenów zielonych nie uległy zmianie, a opis jest zamieszczony w obowiązującym Programie z 2020 r. Ocena kosztów działań była dokonana na podstawie kosztów zakupów poszczególnych urządzeń, elementów budowlanych oraz kosztów pracy. Jednak ze względu na bardzo szeroką gamę możliwych rozwiązań koszty te zostały uśrednione – w POP należy wskazać jedynie szacunkowe koszty realizacji działań. Wzrost kosztów wskazany w aktualizacji wynika z występującej w gospodarce inflacji. Należy zauważyć, że proporcjonalność kosztów i efektu ekologicznego wynika z przyjęcia określonych wskaźników i liczby kotłów do wymiany lub powierzchni do zazielenienia. Podział na lata 2021-2023, 2024-2025 i rok 2026 wynika z faktu, iż w latach 2021-2023 należało wymienić w pierwszej kolejności kotły najbardziej emisyjne – bezklasowe, w kolejnych latach kotły klasy 3 i 4, planowanej aktualizacji Programu oraz tego że zakończenie Programu planowane jest na lipiec 2026 r. (czyli nie obejmuje całego roku). Zarówno określony w cytowanej literaturze efekt ekologiczny pochłaniania dwutlenku azotu (szeroki zakres uzależniony od rodzaju roślinności), jak i brak możliwości (na etapie tworzenia Programu) wskazania jaka roślinność w ramach realizacji działania zostanie posadzona, jak i zmienność pochłaniania z roku na rok (w miarę wzrostu roślin) zmusza do przyjęcia

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		o rozróżnienie tych procesów. Dlatego nie sposób np. zidentyfikować, czy przedstawiona w rozdziale 1.5.4 analiza udziałów poszczególnych źródeł w ogólnym stanie zanieczyszczenia powietrza została wykonana przez Wykonawcę opracowania, czy też opracowana na podstawie wyników modelowania wykonanego przez inną jednostkę. Można też zauważyć, że nazwa modelu stosowanego przez Wykonawcę, CALPUFF - pojawia się w dokumencie zaledwie dwa razy - w przypisie na str. 22 oraz w wykazie skrótów nazw. 8) Tekst nie jest wolny od rozmaitych błędów językowych – głównie tzw. literówek, ale zdarzają się również sformułowania całkowicie niejasne lub błędne merytorycznie, np.: - „Należy zauważyć, że pomiary nie wykazały przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w strefie miasto Legnica, a obszar przekroczeń został wyznaczony wyłącznie na podstawie modelowania.” - dokonując takiej interpretacji, należałoby również zauważyć, że w pomiaru stężeń PM_{2,5} w Legnicy dokonywała tylko jedna stacja tła miejskiego, która – ponadto – została przeniesiona z dotychczasowej lokalizacji do nowej. - „Dla żadnego z ww. zanieczyszczeń o stężeniach w obszarach przekroczeń nie decyduje emisja z przemysłu ani lokalna ani z napływu.” – to w takim razie jaka emisja decyduje? - „Aktualizacji” zamiast „Aktualizacja” w tytule opracowania, „matali” – w tytule rozdziału 3.4 ostatni akapit na str. 172 i jego kontynuacja – pomieszczenie czasów, nie jest jasne, co odnosi się do działań wcześniejszych, a co do planowanych „W zakresie dwutlenku azotu w strefie aglomeracja wrocławska poprawę jakości powietrza miały zapewnić działania”, na str. 173 „pompy ciepła (lub inne źródła odnawialnej energii)” – na str. 178 – czyżby Wykonawca nie wiedział, jak działają tzw. pompy ciepła? - „Potencjał pochłaniania przez zielen (...) ditlenków azotu” - tj. jakich konkretnie związków?	średniego wskaźnika, tak aby oszacować efekt ekologiczny działania, co jest wymogiem rozporządzenia ws. POP. Wskaźnik realizacji działania DsKoUa (ilość kontroli) został zmieniony i uzależniony od ilości kotłów w roku do wymiany w danej gminie. Zarząd Województwa posiada informacje o stopniu realizacji poszczególnych działań ze sprawozdań składanych corocznie przez gminy. Właśnie na podstawie tych sprawozdań określono stopień realizacji działań w 2021 r. i zauważono, iż część gmin nie realizowała zadań. Podsumowując należy wyraźnie podkreślić, że program i jego aktualizacja zawierają wszystkie elementy zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych, a rozbudowywanie dokumentu o dodatkowe szczegółowe analizy nie wymagane ww. rozporządzeniem jest niewskazane ze względu na obszerność dokumentu. 8) Wyjaśnienie – błędy językowe, czy tzw. literówki zostały poprawione. Cytowane zdanie „Należy zauważyć, że pomiary nie wykazały przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM_{2,5} w strefie miasto Legnica, a obszar przekroczeń został wyznaczony wyłącznie na podstawie modelowania” jest prawdziwe. W Programie dodano informację, że punkt pomiarowy został przeniesiony. Zdanie: „Dla żadnego z ww. zanieczyszczeń o stężeniach w obszarach przekroczeń nie decyduje emisja z przemysłu ani lokalna ani z napływu.” poprawiono, jednak należy je czytać łącznie z opisem zamieszczonym powyżej niego, czyli: „W 2021 r. tak jak w 2018 r. w strefie aglomeracja wrocławska w stężeniach, w obszarze przekroczeń dla: - NO₂ przeważa lokalna emisja z komunikacji oraz tło miejskie z komunikacji....” itd.

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
			Pompa ciepła jest urządzeniem grzewczym, które oddaje energię pozyskaną ze środowiska (powietrza lub gruntu) do instalacji centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej. Pobieranie przez pompy ciepła energii elektrycznej nie zmienia faktu, że urządzenie to bazuje na odnawialnych źródłach energii. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii – odnawialne źródło energii jest to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymywaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów. Sformułowanie „ditlenków” zmieniono na „ditlenku”.
9.	31.10.2022 r.	<i>Ogólnopolskie Stowarzyszenie Kominki i Piece</i>	Do 4 listopada 2022 trwają konsultacje w sprawie projektu zmiany dolnośląskiego programu ochrony powietrza. Uchwała ta wprowadziła między innymi zakaz eksploatacji kominków w tzw. dni smogowe. Dotyczy to wszystkich kominków, niezależnie od tego, czy są to urządzenia przestarzałe czy też nowoczesne niskoemisyjne kominki spieniające wymogi ekoprojektu. Jak wiemy drewno jest najtańszym, lokalnym i najłatwiej dostępnym źródłem energii a jednocześnie paliwem odnawialnym. Drewno zastępuje importowane paliwa co prowadzi do wzrostu zatrudnienia w regionie przy pracy w lasach, pozyskiwaniu i przetwórstwie drewna. Pracownicy zatrudnieni w regionie wydają zarobione pieniądze w regionie. Import paliw powoduje odpływ pieniędzy z regionu. Urządzenia na drewno są niezastąpione w sytuacjach kryzysowych lub w braku dostępu do innych źródeł energii. Naszym zdaniem z nowego programu ochrony powietrza należy usunąć wszelkie zapisy, które są niekorzystne dla drewna. Uchwała nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. wprowadza ograniczenia eksploatacji urządzeń na odnawialne paliwa stale spełniających wymogi ekoprojektu w tzw. dni smogowe. Zakaz używania kominków w tzw. dni Nie uwzględniono – dni smogowe, czyli dni z poziomem informowania lub alarmowym pyłu zawieszonego PM10, są dniami szczególnego narażenia życia i zdrowia ludzi ze względu na bardzo wysokie stężenia pyłów zawieszonych w powietrzu. Takich dni w roku jest kilka-kilkanaście, a zakaz używania dotyczy wyłącznie kominków, które nie są jedynym lub podstawowym źródłem ciepła. Zakaz ten ma wpływać na szybkość poprawę jakości powietrza w dni smogowe. Nie wpływa on natomiast na gospodarkę drewnem. W Programie nie występują zapisy promujące którekolwiek ekologiczne źródło energii - Program nie jest materiałem edukacyjnym, czy promocyjnym. Aktualizacja Programu ochrony powietrza wskazuje działania naprawcze niezbędne do poprawy jakości powietrza. Realizacja działania Dn sOeZ „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza z ogrzewania indywidualnego” może odbywać się poprzez likwidację kotła wysokoemisyjnego (bezklasowego, klasy 3 i 4) na dowolne inne niskoemisyjne źródło ogrzewania (w tym kotły na paliwo stałe, również biomasę spełniające

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		smogowe nie może dotyczyć kominków spełniających wymogi ekoprojektu . Z programu należy usunąć wszelkie zapisy dyskryminujące drewno, które jest odnawialnym źródłem energii oraz wszelkie zapisy promujące gaz, który jest paliwem kopalnym. Drewno jest paliwem ekologicznym na każdym etapie jego przetwarzania i energetycznego wykorzystania. Produkcja drewna opałowego nie ma negatywnego wpływu na poziom zalesienia w Polsce a wręcz przeciwnie: stymuluje rozwój gospodarki przez zalesianie niezagospodarowanych gruntów i zapewnia miejsca pracy. Paliwa drzewne są w głównej mierze produktem ubocznym pozyskiwania i przetwarzania drewna pełnowartościowego wykorzystywanego w przemyśle meblarskim i w konstrukcjach drewnianych. Lokalne wykorzystywanie drewna przekłada się na minimalny ślad węglowy wynikający z transportu i przygotowania do wykorzystania jako stałego biopaliwa. Drewno z polskich lasów, jako uboczny produkt gospodarki leśnej, jest powszechnie dostępne i niedrogi. W przypadku ogrzewania drewnem powstaje tyle samo dwutlenku węgla ile wchłonęło ono podczas swojego wzrostu, czego rezultatem jest zerowy bilans emisji CO₂. Jest to zgodne z polityką UE, której celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r. Używanie drewna, w przeciwieństwie do gazu, który jest paliwem kopalnym, nie wiąże się z emisją gazów cieplarnianych i pozwala na spełnienie wymaganego przez UE udziału OZE w miksie energetycznym. Drewno jest najtańszym , lokalnym i najłatwiej dostępnym źródłem energii a jednocześnie paliwem odnawialnym. Drewno zastępuje importowane paliwa, co prowadzi do wzrostu zatrudnienia w regionie przy pracy w lasach, pozyskiwaniu i przetwórstwie drewna. Pracownicy zatrudnieni w regionie wydają zarobione pieniądze w regionie. Import paliw powoduje odpływ pieniędzy z regionu. Zakazy i ograniczenia eksploatacji kominków należy zastąpić edukacją na temat prawidłowego spalania. Programy Ochrony Powietrza powinny być tworzone z dbałością o bezpieczeństwo energetyczne obywateli poprzez promowanie ogrzewaczy pomieszczeń opalanych odnawialną biomasą leśną, spełniających wymagania EKOPROJEKTU na równi z innymi urządzeniami zasilanymi OZE (jak np.	wymagania ekoprojektu) o ile nie stoi to w sprzeczności z zapisami uchwały antysmogowej. Tak więc żadne rodzaje paliw nie są bardziej lub mniej preferowane. Z punktu widzenia Aktualizacji Programu nie ma potrzeby rozgraniczania pojęcia paliwa stałe na „paliwa stałe kopalniane” i „paliwa stałe odnawialne”, gdyż paliwa stałe są dopuszczone do użytkowania w kotłach spełniających wymagania ekoprojektu. W dokumencie nie używa się sformułowania „kominek rekreacyjny”.

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		pompy ciepła, fotowoltaika). Przepisy takie nie mogą prowadzić do powstawania lub zwiększania zjawiska ubóstwa energetycznego. Importowane paliwa - gaz, węgiel, energia elektryczna - są droższe niż paliwa lokalne, takie jak drewno. W sytuacjach klęsk żywiołowych lub kryzysu energetycznego są one też trudno dostępne. Ograniczenia dla drewna lub ograniczenia eksploatacji urządzeń na drewno w oczywisty sposób powodują większe koszty dla gospodarstw domowych W obliczu rosnących cen gazu, braku pewności co do ciągłości dostaw tego surowca oraz zawieszenia przez dostawców gazu wykonywania nowych przyłączy, wszelkie ograniczenia możliwości używania biomasy prowadzą wprost do ubóstwa energetycznego i godzą w bezpieczeństwo energetyczne uzależniając ludzi od dużych sieci przesyłowych i skazując na monopol dostawców i związane z tym wysokie ceny. Ograniczenia i zakazy dla najtańszego, lokalnego i odnawialnego źródła energii jakim jest drewno w oczywisty sposób pogarszają i tak trudną sytuację osób najuboższych. Inne źródła energii lub nowoczesne i drogie technologie są dla osób najuboższych po prostu nieosiągalne. Program przez swoje dotychczasowe zapisy prowadzi do powstawania zjawiska ubóstwa energetycznego. Promocja przez program gazu, który paliwem kopalnym przy jednoczesnych ograniczeniach eksploatacji i nierównym traktowaniu urządzeń na drewno (OZE) doprowadziły do tego, że wymiana starych, wysokoemisyjnych urządzeń na nowoczesne, niskoemisyjne nie przebiega w zadowalającym tempie. POP wielokrotnie posługuje się pojęciem "paliwa stałe" bez rozróżnienia, czy chodzi o paliwa stałe kopalne węgiel i paliwa produkowane z jego udziałem czy o paliwa stałe odnawialne (biomasa, drewno i pellet). Postulujemy wprowadzenie, stosowanie i wyraźnego rozgraniczenia pojęć „biopaliwa stałe odnawialne” (np. drewno pellet, biomasa) i „paliwa stałe kopalne”. Taki podział obowiązuje w przepisach Unii Europejskiej oraz Rzeczypospolitej Polskiej. Wnioskujemy o zaprzestanie posługiwania się pojęciami „kominek rekreacyjny” lub „kominek wykorzystywany do celów rekreacyjnych”. Takie pojęcia zakładują podstawową (grzewczą) funkcję kominków, nie są stosowane w żadnych przepisach unijnych ani polskich. POP błędnie zakłada, że kominki są urządzeniami rekreacyjnymi lub też wykorzystywanymi do celów rekreacyjnych.	

Lp.	Data	Podmiot/osoba przekazująca	Odniesienie
		Postulujemy rewizję programu ochrony powietrza pod kątem usunięcia zapisów promujących gaz, ogrzewanie gazem i rozbudowę sieci gazowej. Takie zapisy prowadzą wprost do promowania gazu (z importu, który jest paliwem kopalnym kosztem drewna będącego odnawialnym i ekologicznym źródłem energii. POP wielokrotnie mówi o preferencjach dla instalacji wymiany źródeł ciepła na OZE wyłączając z zakresu tego pojęcia drewno i biomasę, które zgodnie z ustawą o OZE są odnawialnymi źródłami energii. W tym kontekście cały POP jest wadliwy ponieważ opiera się na błędnym i niezgodnym z polskim stanem prawnym założeniu, że drewno i biomasa, które są paliwami stałymi, nie są odnawialnymi źródłami energii. Konsekwencją takiego podejścia jest dyskryminacja stałych odnawialnych źródeł energii przejawiająca się: m.in. w pomijaniu ich przy programach dotacyjnych lub w niesłusznym preferencjach dla gazu, który jest paliwem kopalnym, dla pomp ciepła (w naszych warunkach nie są one OZE, gdyż działają na prąd pozyskiwany ze spalania paliw kopalnych) lub dla innych OZE. Zaktualizowany Program oprócz zniesienia zakazów i ograniczeń eksploatacji urządzeń na drewno, powinien uwzględniać promocję: drewna (odnawialnego źródła energii) i urządzeń na drewno, edukując w zakresie prawidłowego spalania oraz działania zmierzające do eliminacji spalania śmieci w gospodarstwach domowych.	

5 Wyniki postępowania dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Procedura uzgadniania oddziaływań transgranicznych jest wyszczególniona w przepisach ustawy *P.o.ś.* i dotyczy wszelkich planów, programów i strategii, których realizacja mogłaby znacząco wpłynąć na środowisko i zdrowie mieszkańców innego kraju (zwanego stroną narażoną).

Zachodnią granicę województwa dolnośląskiego stanowi granica państwa z Niemcami, natomiast południową z Czechami, jednak planowane działania i inwestycje będą realizowane w miastach strefy oddalonych o kilkanaście do kilkudziesięciu oraz więcej kilometrów, a więc nie będą miały zasięgu transgranicznego.

Jednoznacznie należy stwierdzić, że zaproponowane w Aktualizacji *Programu* działania naprawcze w żadnym stopniu nie mogą powodować uciążliwości poza granicami Polski. Zasięg negatywnych skutków środowiskowych w postaci krótkotrwałych i okresowych uciążliwości związanych z remontami, termomodernizacjami budynków lub budową sieci ciepłej czy gazowej w zasadzie może sięgać kilkudziesięciu lub kilkuset metrów od prowadzonej inwestycji. Dominujący przepływ mas powietrza z sektora zachodniego może spowodować, iż pozytywny wpływ działań związanych z ograniczeniem emisji do powietrza oraz redukcją stężeń zanieczyszczeń będzie w niewielkim stopniu oddziaływał transgranicznie, poprzez obniżenie tła zanieczyszczeń.

6 Propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentów.

Zagadnienia dotyczące monitorowania realizacji programów ochrony powietrza oraz przekazywania informacji na ten temat do odpowiednich organów administracji zostały uregulowane w ustawie *P.o.ś.* oraz w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie *programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych* (Dz.U. z 2019 r. poz. 1159).

Odnosząc się do paragrafu 5 pkt 1 ww. rozporządzenia, mówiącego o obowiązkach i ograniczeniach, wskazuje się organy administracji właściwe w sprawach:

- przekazywania zarządowi województw informacji o wydawanych decyzjach, których ustalenia zmierzają do osiągnięcia celów programu;
- wydania aktów prawa miejscowego;
- monitorowania realizacji programu lub poszczególnych działań naprawczych

Ponadto, w ustawie *P.o.ś.* w art. 94 ust. 2a unormowano, iż:

- zarząd województwa co roku w terminie do 31 marca, za poprzedni rok kalendarzowy przekazuje ministrowi właściwemu do spraw klimatu oraz właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska sprawozdanie okresowe z realizacji działań naprawczych wynikających z programu ochrony powietrza i jego aktualizacji oraz planu działań krótkoterminowych;
- w terminie 6 miesięcy po zakończeniu realizacji programu i jego aktualizacji, przekazuje sprawozdanie końcowe z realizacji tego programu i jego aktualizacji lub planu.

W Programie ochrony powietrza w rozdziale 2.2 „Monitoring realizacji programu ochrony powietrza” wskazano sposób i tryb monitorowania Programu, natomiast w rozdziale 1.9.3 „Wykaz, opis planowanych działań, wskaźniki realizacji i emisji” w opisie każdego działania znajdują się wskaźniki jego realizacji oraz wskaźniki efektu ekologicznego.

Monitoring skutków realizacji postanowień dokumentów będzie prowadzony dwutorowo:

1. Na bieżąco na podstawie pomiarów stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, B(a)P i arsenu na stacjach monitoringu jakości powietrza zlokalizowanych w województwie dolnośląskim,
2. Na podstawie corocznych sprawozdań (składanych do 15 lutego po zakończeniu roku objętego okresem sprawozdawczym) z realizacji działań naprawczych składanych przez właściwe organy wykonawcze powiatów i gmin województwa dolnośląskiego w wersji elektronicznej za pomocą platformy sprawozdawczej dostępnej na serwerze EDB Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego.

Ww. sprawozdania będą podstawą do monitorowania przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego osiągniętego efektu ekologicznego w zakresie redukcji wielkości emisji w strefie. Na podstawie przekazywanych sprawozdań z realizacji działań naprawczych, a także w oparciu o wyniki pomiarów zanieczyszczeń powietrza prowadzonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, zarząd województwa powinien dokonywać corocznie oceny wdrożenia Programu, która powinna sugerować ewentualną korektę kierunków działań i poszczególnych zadań.

Zarząd Województwa Dolnośląskiego, corocznie, będzie przekazywał ministrowi właściwemu do spraw klimatu oraz właściwemu wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska sprawozdanie z realizacji Programu ochrony powietrza, począwszy od dnia wejścia w życie uchwały w sprawie określenia Aktualizacji Programu ochrony powietrza do dnia zakończenia realizacji tej Aktualizacji Programu, a po zakończeniu realizacji Aktualizacji Programu prześle sprawozdanie końcowe (w terminie 6 miesięcy od zakończenia programu).