



MINISTERSTWO  
KLIMATU  
DEPARTAMENT OCHRONY  
POWIETRZA I KLIMATU

*niepodlega*  
POLSKA  
RYTUALICZNA  
NIEPODLEGŁOŚĆ

DPK-I.0311.14.2020.MZ  
1183115.3492500.2703669

Warszawa, dnia 25-03-2020 r.

**Urząd Marszałkowski  
Województwa Mazowieckiego**

*Szanowni Państwo,*

zgodnie z art. 91 ust. 2c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1396, z późn. zm.), poniżej przedstawiam opinię do projektu uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu pod względem zgodności projektu uchwały z wymaganiami określonymi w art. 91 ust. 7a cytowanej wyżej ustawy oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2019 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz. U. poz. 1159) (zwanego dalej „rozporządzeniem”). Informuję, że po podpisaniu tożsamej opinii przez Ministra Klimatu, zostanie ona niezwłocznie do Państwa przekazana.

Po dokonaniu analizy projektu uchwały, który został przekazany do Ministerstwa Klimatu przy piśmie z dnia 25 lutego 2020 r., znak: PZ-PI.I.721.10.2019.MB, przedstawiam poniżej następujące uwagi:

- 1) zgodnie z §3 ust. 2 lit. b rozporządzenia, dokument winien zawierać wyszczególnienie metod stosowanych przy ocenie poziomów substancji w powietrzu. W projekcie znajduje się jedynie informacja o wykorzystanym modelu (WRF-CALMET), oraz o okresie obliczeń (2018 rok), co nie identyfikuje metody. Podana informacja powinna umożliwiać zarówno wierne odtworzenie procesu obliczeniowego, jak też umożliwiać merytoryczną ocenę poprawności modelowania.
- 2) wyniki modelowania budzą zastrzeżenia. Obliczenia zostały wykonane dla okresu zaledwie jednego roku, a są traktowane jako reprezentatywne w sensie klimatologicznym. Mimo dostępności danych pomiarowych pochodzących z sieci meteorologicznej, nie wykonano porównania wyników modelowania warunków meteorologicznych z tymi pomiarami, i zaprezentowano wyniki tego modelowania (bez weryfikacji, i dla okresu zaledwie jednego roku) - jako reprezentatywną i wiarygodną klimatologię. Otrzymane tak rezultaty zawierają błędy, np. dominujący kierunek wiatru w północno-zachodniej części województwa (rys. 13), wykazywany w programie ochrony powietrza jako SSE, okazuje się prostopadły w stosunku do najczęstszego kierunku wiatru, WSW, wykazywanego przez pomiary wykonane przez stację synoptyczną IMiGW w Mławie; dla odmiany, w południowej części województwa (rys. 13) wskazuje się dominację kierunku zachodniego – podczas gdy położona w Radomiu stacja synoptyczna jako najczęstsze zanotowała wiatry z kierunku południowo-wschodniego (SSE), a stacja w Dęblinie – bardzo wyraźną przewagę wiatrów wschodnich. W programie ochrony powietrza nie dokonano również porównania otrzymanych wartości średnich miesięcznych prędkości wiatru (rys. 12) z wartościami otrzymanymi na podstawie

pomiarów wykonanych przez państwową służbę meteorologiczną – na stacjach w Belsku, Brwinowie, Dęblinie, Koźienicach, Legionowie, Mińsku Mazowieckim, Mławie, Ostrołęce, Płocku, Puławach, Radomiu, Siedlcach i Warszawie. Przedstawione (na rys. 26, 27 i 28) róże wiatrów w Warszawie, Płocku i Radomiu wykazują wyraźne odchylenia od róż otrzymanych na podstawie pomiarów, wykonanych w tym okresie przez stacje państwowej służby meteorologicznej w tych miastach. Pomimo istnienia dostępnych danych, nie skonfrontowano także wyników modelowania z pomiarami pozostałych elementów meteorologicznych.

Należy zwrócić uwagę, że zarówno wyniki pomiarów w 2018 r., jak i wyniki modelowania wykazują w tym zakresie wyraźne odchylenia od statystyk wieloletnich – np. dane z Atlasu Klimatu Polski z lat 1970-2000 wskazują około dwukrotną przewagę wiatrów zachodnich w Warszawie w stosunku do jakiegokolwiek z pozostałych kierunków, zatem przyjęcie wyników modelowania warunków meteorologicznych w 2018 r. jako podstawy do obliczeń dotyczących kolejnych lat może być źródłem poważnego błędu. Są to dość poważne uchybienia metodyczne, które podważają wiarygodność wszelkich dalszych obliczeń.

- 3) w pkt 1, załącznika nr 3, omówienie źródeł informacji wyjściowych służących do konstrukcji scenariusza bazowego, nie pozwala jednoznacznie stwierdzić, czy odpowiada on wymaganiom określonym w § 3 ust. 3 lit. a rozporządzenia.
- 4) w tabelach 10-32, załącznika nr 3 brak pełnego opisu założeń i metody obliczeń służących do wyznaczenia liczb podanych, co nie pozwala na jednoznaczne potwierdzenie wiarygodności spełnienia wymagań, o których mowa w § 3 ust. 3 lit. a-c rozporządzenia.
- 5) załącznik nr 5 „*Kierunki i zakres działań niezbędnych do osiągnięcia poziomów dopuszczalnych, docelowych substancji w powietrzu lub pulapu stężenia ekspozycji, w tym ustalenie działań priorytetowych.*” zawiera kilka różnych, bardzo ogólnie sformułowanych kierunków działań. Określenie zalecanych działań w takiej formie nie gwarantuje ich realizacji. Należy ponownie dokonać hierarchizacji ważności kierunków działań naprawczych i wskazać konkretne jednostki odpowiedzialne za ich wykonanie, a nie jak jest w aktualnej wersji dokumentu, gdzie do grupy rozlicznych kierunków działań przypisano kilka instytucji. Można odnieść wrażenie, że w żaden sposób nie dokonano nie tylko analizy zasadności realizacji wymienionych kierunków, ale także oceny efektów realizacji zaproponowanych działań.
- 6) w tabeli nr 1, załącznika nr 6 na str. 1, w „*Wykazie wszystkich planowanych działań naprawczych w strefach województwa mazowieckiego: mazowieckiej, aglomeracja warszawska, miasto Płock i miasto Radom*” wprowadzono działanie nr 1 „*Ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej*” – kod działania WMaOePow. W ramach działania nie została wskazana liczba kotłów, które wymagają wymiany w poszczególnych obszarach. Brak tych informacji podważa rzetelność przeprowadzonych analiz dotyczących kosztów i skuteczności działań. Po analizie całego załącznika nr 6 można wnioskować, że liczba ta zostanie określona w ramach realizacji działania nr 3, o którym mowa poniżej. Pomimo tego powinno się założyć w działaniu nr 1 szacunkową liczbę kotłów do wymiany w poszczególnych latach, którą będzie można zweryfikować po przeprowadzeniu szczegółowej inwentaryzacji.
- 7) w tabeli nr 1, załącznika nr 6 na str. 1, w „*Wykazie wszystkich planowanych działań naprawczych w strefach województwa mazowieckiego...*” wprowadzono działanie nr 3 „*Szczegółowa inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali lub budynków mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach województwa mazowieckiego oraz przekazywanie wyników inwentaryzacji Zarządowi Województwa Mazowieckiego*” – kod działania WMaInZe. Działanie to bezdyskusyjnie jest kluczowe do identyfikacji źródeł ciepła w gminach, i stanowi podstawę do diagnozy problemu niskiej emisji, jednak bezpośrednio nie stanowi działania o charakterze naprawczym. Na pewno jest niezbędne do właściwego, rzetelnego określenia



harmonogramu działań, kosztów i oszacowania skutków realizacji programu ochrony powietrza, tak aby zaplanowane działania przyniosły oczekiwany skutek. Działanie to jest ważne także z punktu widzenia procesu monitorowania realizacji działania nr 1 „*Ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej*”.

- 8) w poz. 9 odnoszącej się do wskaźników monitorowania postępu dla działania naprawczego, w tabelach 15, 17, 26, 27, 28, 30, 32-37, pkt 2 Harmonogram realizacji działań naprawczych, załącznika nr 6, konieczne jest nie tylko wskazania samego wskaźnika, ale przede wszystkim jego określenie ilościowe, które stanowić będzie podstawę do oceny stopnia realizacji działania naprawczego.

Uwagi szczegółowe do projektu uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu przedstawione zostały natomiast w Załączniku do pisma.

*Z poważaniem*

Agnieszka Sosnowska  
Dyrektor  
Departament Ochrony Powietrza i Klimatu  
/ – podpisany cyfrowo/

W załączeniu:

Uwagi szczegółowe do projektu uchwały Sejmiku Województwa Mazowieckiego w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu

