



OCENA JAKOŚCI  
POWIETRZA W REJONIE  
ZIELONYCH FERM  
IV kwartał 2025r.



Zielone fermy to nowoczesne obiekty rolnicze, w których stosuje się zrównoważone i ekologiczne praktyki w celu minimalizacji wpływu działalności na otaczające środowisko. Jednym z kluczowych elementów Zielonych Ferm jest dbałość o niską emisję zanieczyszczeń, co przynosi liczne korzyści zarówno dla lokalnych społeczności, środowiska, bioróżnorodności jak i dla zdrowia hodowanych zwierząt.

W związku z odpowiednim zarządzaniem jakością powietrza w otoczeniu Zielonych Ferm, **generalnie wielkość zanieczyszczeń w powietrzu jest nieznaczna, a ich stężenia nie przekraczają godzinowych wartości dopuszczalnych.**

**Na podstawie przeprowadzonego monitoringu, wartość maksymalnej koncentracji amoniaku i siarkowodoru stanowi ok. 1,0-2,0% wartości granicznej poszczególnych substancji.**

Aby skutecznie zarządzać czystością powietrza wokół obiektów inwentarskich, ważne jest regularne monitorowanie parametrów powietrza. Technologie pozwalające na ciągłe śledzenie poziomów stężeń zanieczyszczeń pomagają w identyfikowaniu potencjalnych problemów.



W obliczu rosnącego znaczenia zagadnień związanych z jakością powietrza, celem naszej analizy było nie tylko przedstawienie danych liczbowych, lecz także ocena rzeczywistego oddziaływania Zielonych Ferm na środowisko.

Skupiliśmy się na kluczowych zanieczyszczeniach powietrza:

- pył zawieszony PM10 i PM2,5,**
- amoniak (NH<sub>3</sub>),**
- siarkowodór (H<sub>2</sub>S).**

Pomiar stężeń tych substancji przeprowadzono w wyznaczonych punktach obserwacyjnych zlokalizowanych na terenach Zielonych Ferm.

Ponadto duży niepokój społeczny wzbudza negatywne oddziaływanie zapachowe nazywane często **odorowymi**.

Obecnie nie obowiązują w Polsce unormowania, które określałyby dopuszczalne wartości emisji odorów, w tym w szczególności z ferm hodowlanych.

Jednakże funkcjonowanie ferm nie musi się kojarzyć z emisją uciążliwych zapachów do środowiska. Zachowanie właściwych warunków sanitarnych w obiektach inwentarskich, prawidłowo zbilansowane żywienie dostosowane do potrzeb zwierząt, zapewnienie podwyższonego dobrostanu czy wykorzystanie pasów zieleni z nasadzeń gatunkowo dobranych roślin, to podstawowe elementy niwelujące rozprzestrzenianie się niepożądanych zapachów.





**Certyfikat**  
Przyznany firmie

**Wipasz S.A.**  
Wadąg 9, 10-373 Olsztyn

Bureau Veritas Certification zaświadcza, że System Zarządzania Produkcji  
wyżej wymienionej organizacji został oceniony i uznany jako zgodny z wewnętrznym  
**STANDARDEM JAKOŚCIOWYM „ZIELONE FERMY”**  
w zakresie:

**CHÓW KURCZĄT BROJLERÓW  
NA FERMACH NALEŻĄCYCH DO WIPASZ S.A.**

Data rozpoczęcia cyklu certyfikacji: **20 lutego 2025**

Pod warunkiem stałego zadowalającego działania Systemu Zarządzania,  
certyfikat jest ważny do: **19 lutego 2027**

W celu sprawdzenia ważności niniejszego certyfikatu prosimy o kontakt: +48 22 549 04 00  
Pozostałe informacje dotyczące zakresu certyfikacji oraz wymagań systemu zarządzania  
można uzyskać w wyżej wymienionej organizacji.

Data wydania: **20 lutego 2025**

Numer Certyfikatu: **PL017276**

Renata Błńska  
**Dyrektor certyfikacji**

ADRES BIURA ZARZĄDZAJĄCEGO: Bureau Veritas Polska Sp. z o.o., ul. Migdałowa 4, 02-796 Warszawa, Polska;  
ADRES BIURA WYDAJĄCEGO CERTYFIKAT: Bureau Veritas Polska Sp. z o.o., ul. Migdałowa 4, 02-796 Warszawa, Polska

W celu osiągnięcia jak największego ograniczania uciążliwości zapachowej, w pierwszej kolejności podejmowane są działania już na etapie planowania instalacji, poprzez odpowiednie usytuowanie instalacji do chowu drobiu z dala od zabudowań mieszkalnych. Spółka Akcyjna WIPASZ szczegółowo przeanalizowała zapisy Kodeksu Przeciwdziałania Uciążliwości Zapachowej i stosuje w projektowanych obiektach kompleksowe rozwiązanie dla sektora chowu drobiu, w celu zapewnienia mieszkańcom pobliskiej miejscowości jak najlepszą ochronę przed emisją odorów.

Ponadto w celu potwierdzenia celowości stosowanych środków, na terenie **Zielonej Fermy w Kopytowie** zainstalowany został miernik wyposażony w dodatkowy czujniki do pomiarów odorów. Wyniki analizy zamieszczamy poniżej.

Dyrektor ds. Ochrony Środowiska  
**Małgorzata Zaniewska**

## WIARYGODNOŚĆ I METODOLOGIA POMIARÓW

Aby zapewnić wiarygodność uzyskanych danych, wszystkie pomiary prowadzone są przez wyspecjalizowaną firmę DACSYSTEM, która odpowiada również za budowę krajowej sieci monitoringu jakości powietrza na zlecenie Ministerstwa Klimatu i Środowiska.

Pomiary realizowane są automatycznie, w trybie ciągłym, co 30 minut – 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu. Wykorzystywane są mierniki indykatywne **sensorBOX-3**, kalibrowane do pomiarów referencyjnych, wraz z oprogramowaniem CAS Enviro.

Wyniki prezentowane są na bieżąco na lokalnym wyświetlaczu LED na terenach ferm, a dane archiwalne przetwarzane są zgodnie z metodologią Państwowego Monitoringu Środowiska.

### **Podstawa prawna**

Wartości odniesienia dla poszczególnych substancji przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

## **CHARAKTERYSTYKA MIERNIKÓW SENSORBOX-3**

### **Charakterystyka mierników sensorBOX-3**

- Mierniki wskaźnikowe stosowane na terenie Zielonych Ferm Spółki Akcyjnej Wipasz.
- Brak jest obowiązującego standardu dla mierników wskaźnikowych w Europie – weryfikacja odbywa się poprzez porównawcze testy terenowe z miernikami referencyjnymi.

### **Testy i badania porównawcze**

- Mierniki sensorBOX-3 są testowane od ponad 7 lat w odniesieniu do pomiarów referencyjnych.
- BadSensorBOX-3 stosowane w Edukacyjnej Sieci Antysmogowej (ESA) realizowanej przez NASK dla Ministerstwa Cyfryzacji.
- Wyniki pomiarów dostępne są w aplikacji mObywatel, w sekcji Usługi / Jakość Powietrza.
- Dane zbierane z sensorBOX-3 są przetwarzane tym samym oprogramowaniem (DACSYSTEM Enviro), co dane z sieci referencyjnej GIOŚ.

## CERTYFIKACJE MIERNIKÓW

### Sieci monitoringu publicznego

O jakości pomiarów oferowanych przez mierniki sensorBOX świadczy dopuszczenie i użytkowanie ich jako preferowanych w sieci wskaźnikowych pomiarów zanieczyszczeń powietrza w sieci ESA (Edukacyjna Sieć Antysmogowa) realizowanych przez Naukową i Akademicką Sieć Komputerową - Państwowy Instytut Badawczy (NASK) dla Ministerstwa Cyfryzacji. Pomiaru te są prezentowane publicznie w aplikacji mObywatel

### Walidacja i certyfikacja

- Sensory przeszły walidację i kalibrację w laboratorium Politechniki Gdańskiej.
- Sprawdzone w zakresie  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  przez Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska PAN.
- Badania porównawcze przeprowadzone z referencyjnymi analizatorami  $\text{H}_2\text{S}$  i  $\text{NH}_3$  w certyfikowanych laboratoriach.

### Unikalność i skuteczność

- Jedne z nielicznych mierników skutecznie monitorujących zarówno pyły zawieszone, jak i zanieczyszczenia gazowe (w tym  $\text{LZO}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  i  $\text{NH}_3$ ).
- Potwierdzona skuteczność w testach porównawczych względem urządzeń referencyjnych GIOŚ.



## UŻYTKOWNICY MIERNIKÓW SENSORBOX-3

Taki zestaw czujników jak mierniki sensorBOX-3 użytkowane przez Wipasz S.A. są wykorzystywane również do pomiaru uciążliwości odorowej w wielu zakładach w Polsce, m.in.:

- W nowoczesnych, prototypowych biogazowniach, budowanych przez **Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w miejscowościach Brody i Grochów**
- W elektrociepłowni Fortum Zabrze w celu monitorowania zapachu związanych z używanym paliwem RDF (energetyczna frakcja odpadów)
- W zakładach przetwórstwa i składowania odpadów: MZO Pruszków, ZUT Gdańsk
- W koksowania grupy ArcelorMittal Zdieszowice i Kraków
- W hucie Katowice - grupy ArcelorMittal
- W kopalni Węgla Brunatnego Turów (grupa PGE)
- W zakładach petrochemicznych Orlen S.A. w Płocku

**Mierniki te są rekomendowane przez zespół prof. Jacka Gębickiego - dziekana Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej w celu ciągłego monitoringu uciążliwości odorowej.**



# Wpływ Zielonych Ferm na jakość powietrza– analiza pomiarów

Nasze obiekty wyposażone są:



zielona energia  
z fotowoltaiki  
zasilająca fermy



innowacyjny system  
wentylacji  
zapewniający stały  
dostęp świeżego  
powietrza



automatyczny system  
pojenia i karmienia



zastosowanie  
nagrzewnic wodnych



dobra izolacja cieplna



podgrzewane podłogi

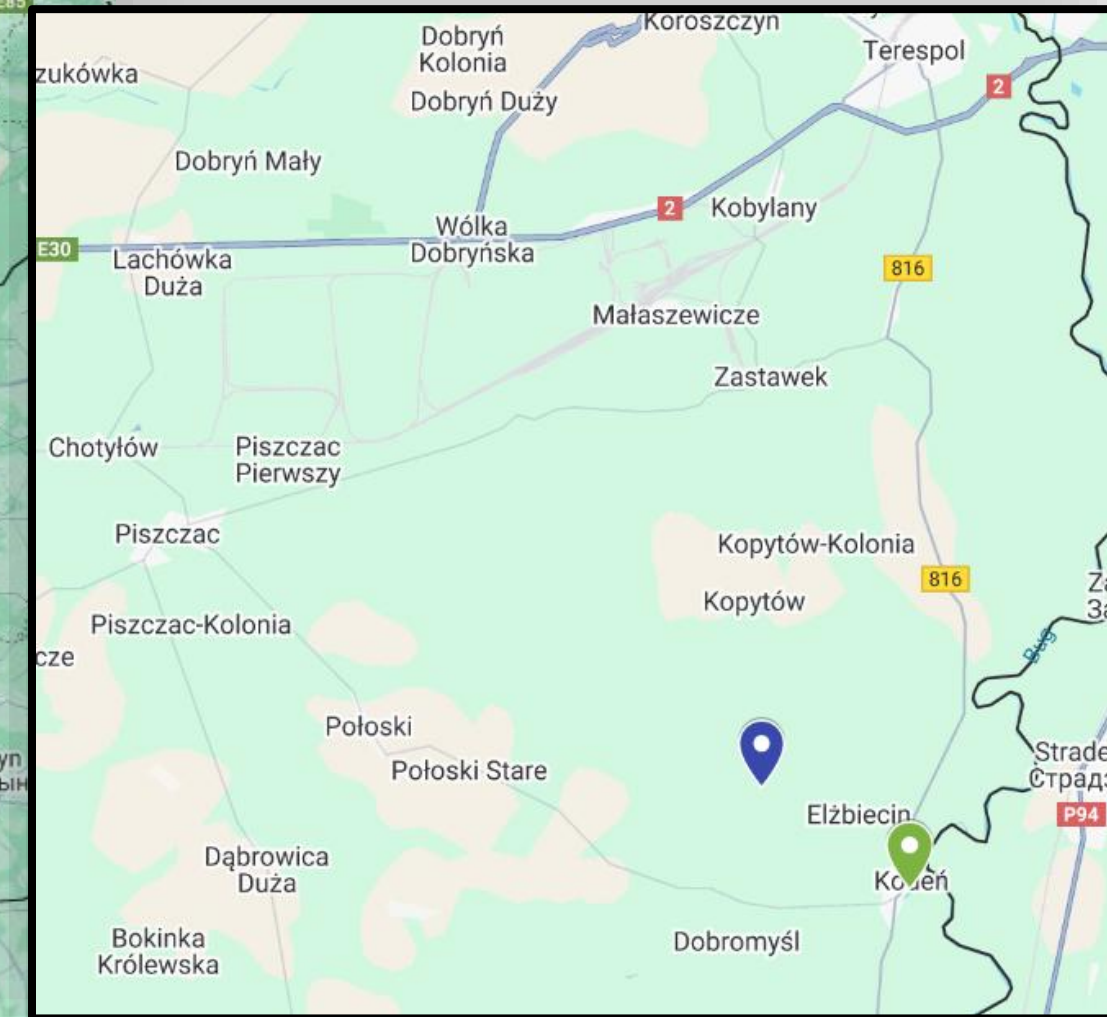
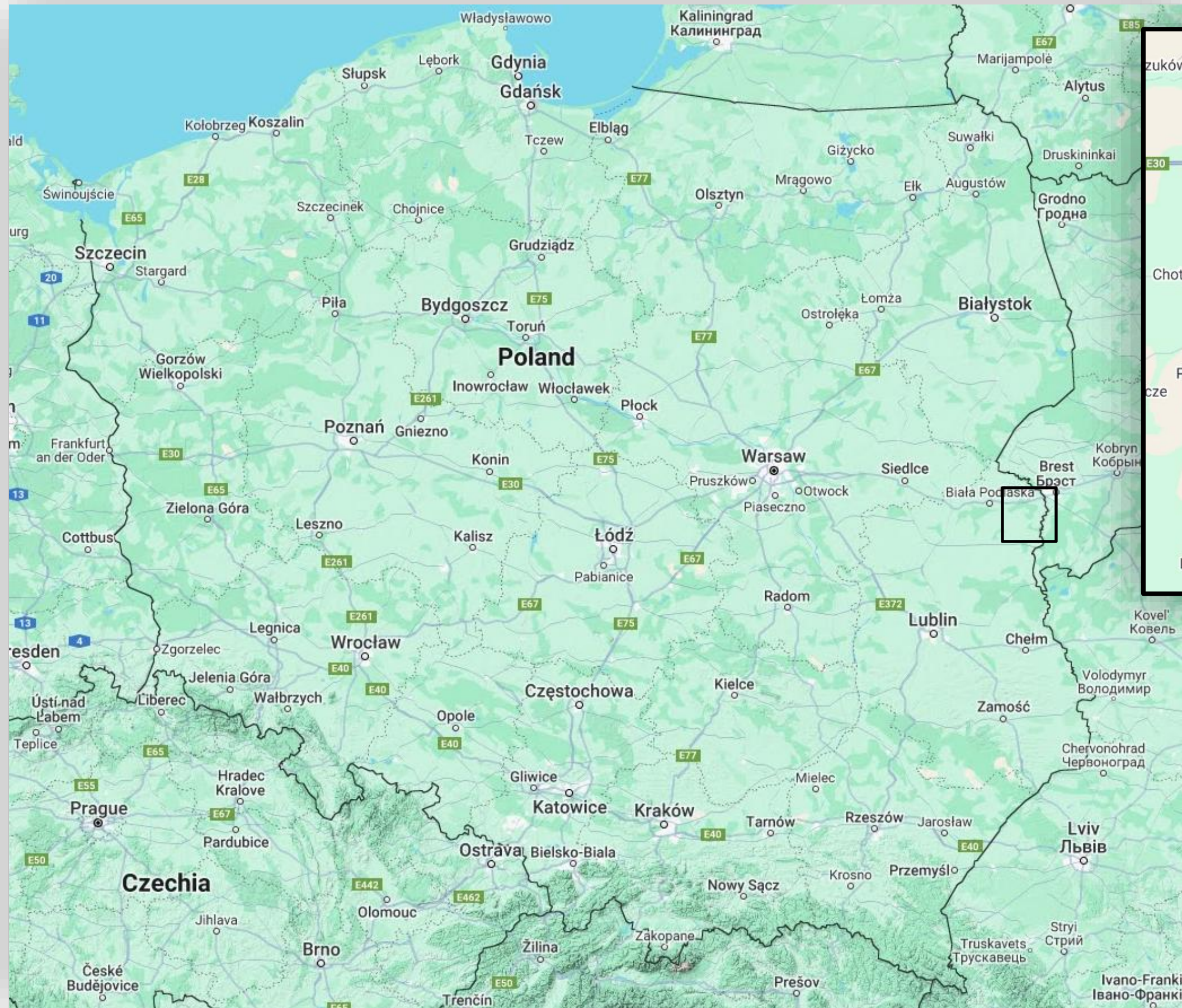
# ZIELONA FERMA W KĄTACH gmina Kodeń

Instalacja do chowu drobiu, składająca się z 15 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą o obsadzie maksymalnej 960 000 sztuk (3840 DJP) piskląt brojlerów kurzych.





# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO



ZF KĄTY



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ- SIARKOWODÓR



25

DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 20 µg/m³ \*

20

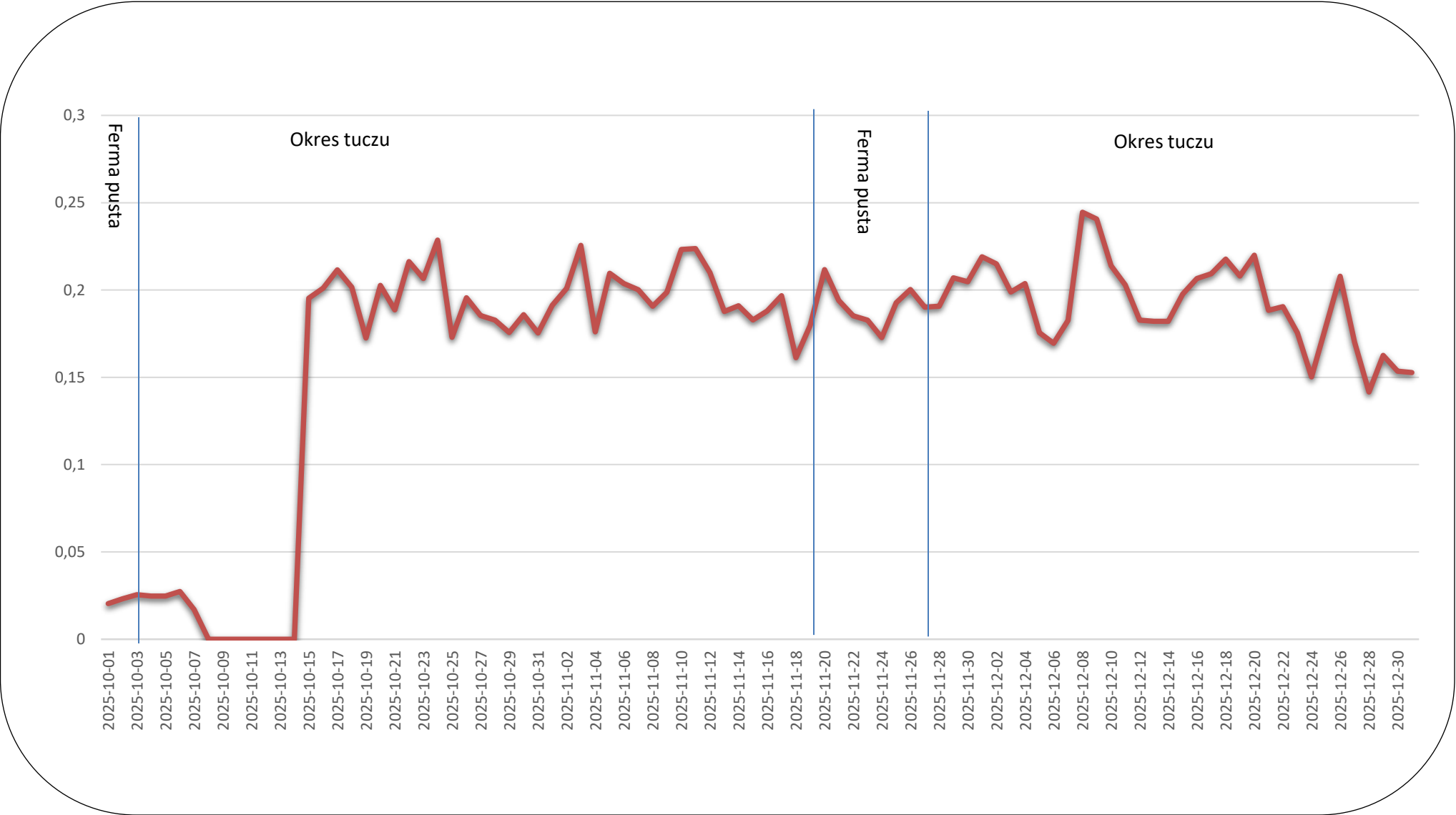
15

10

5

0

2025-10-01  
2025-10-02  
2025-10-03  
2025-10-04  
2025-10-05  
2025-10-06  
2025-10-07  
2025-10-08  
2025-10-09  
2025-10-10  
2025-10-11  
2025-10-12  
2025-10-13  
2025-10-14  
2025-10-15  
2025-10-16  
2025-10-17  
2025-10-18  
2025-10-19  
2025-10-20  
2025-10-21  
2025-10-22  
2025-10-23  
2025-10-24  
2025-10-25  
2025-10-26  
2025-10-27  
2025-10-28  
2025-10-29  
2025-10-30  
2025-10-31  
2025-11-01  
2025-11-02  
2025-11-03  
2025-11-04  
2025-11-05  
2025-11-06  
2025-11-07  
2025-11-08  
2025-11-09  
2025-11-10  
2025-11-11  
2025-11-12  
2025-11-13  
2025-11-14  
2025-11-15  
2025-11-16  
2025-11-17  
2025-11-18  
2025-11-19  
2025-11-20  
2025-11-21  
2025-11-22  
2025-11-23  
2025-11-24  
2025-11-25  
2025-11-26  
2025-11-27  
2025-11-28  
2025-11-29  
2025-11-30  
2025-12-01  
2025-12-02  
2025-12-03  
2025-12-04  
2025-12-05  
2025-12-06  
2025-12-07  
2025-12-08  
2025-12-09  
2025-12-10  
2025-12-11  
2025-12-12  
2025-12-13  
2025-12-14  
2025-12-15  
2025-12-16  
2025-12-17  
2025-12-18  
2025-12-19  
2025-12-20  
2025-12-21  
2025-12-22  
2025-12-23  
2025-12-24  
2025-12-25  
2025-12-26  
2025-12-27  
2025-12-28  
2025-12-29  
2025-12-30  
2025-12-31

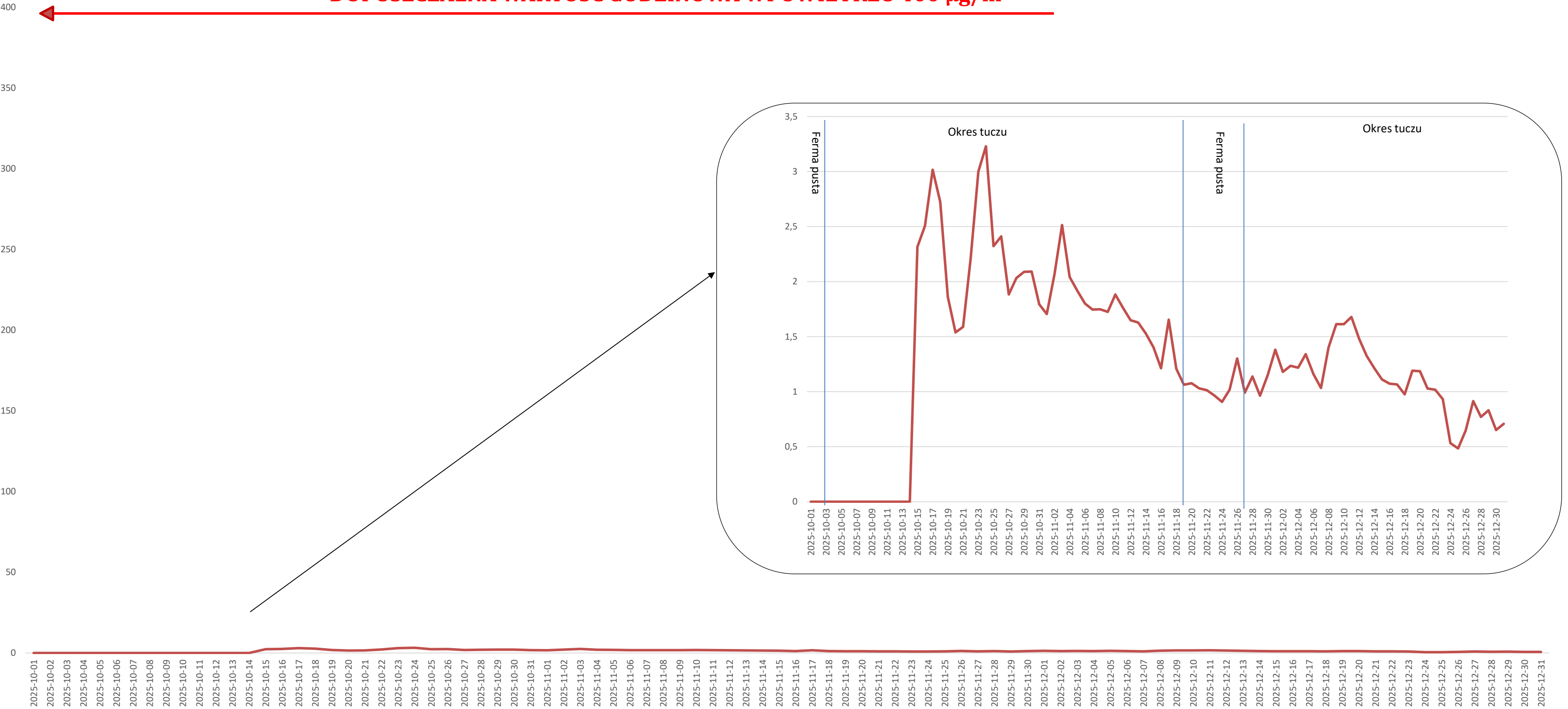


\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ- AMONIAK



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m<sup>3</sup>\*



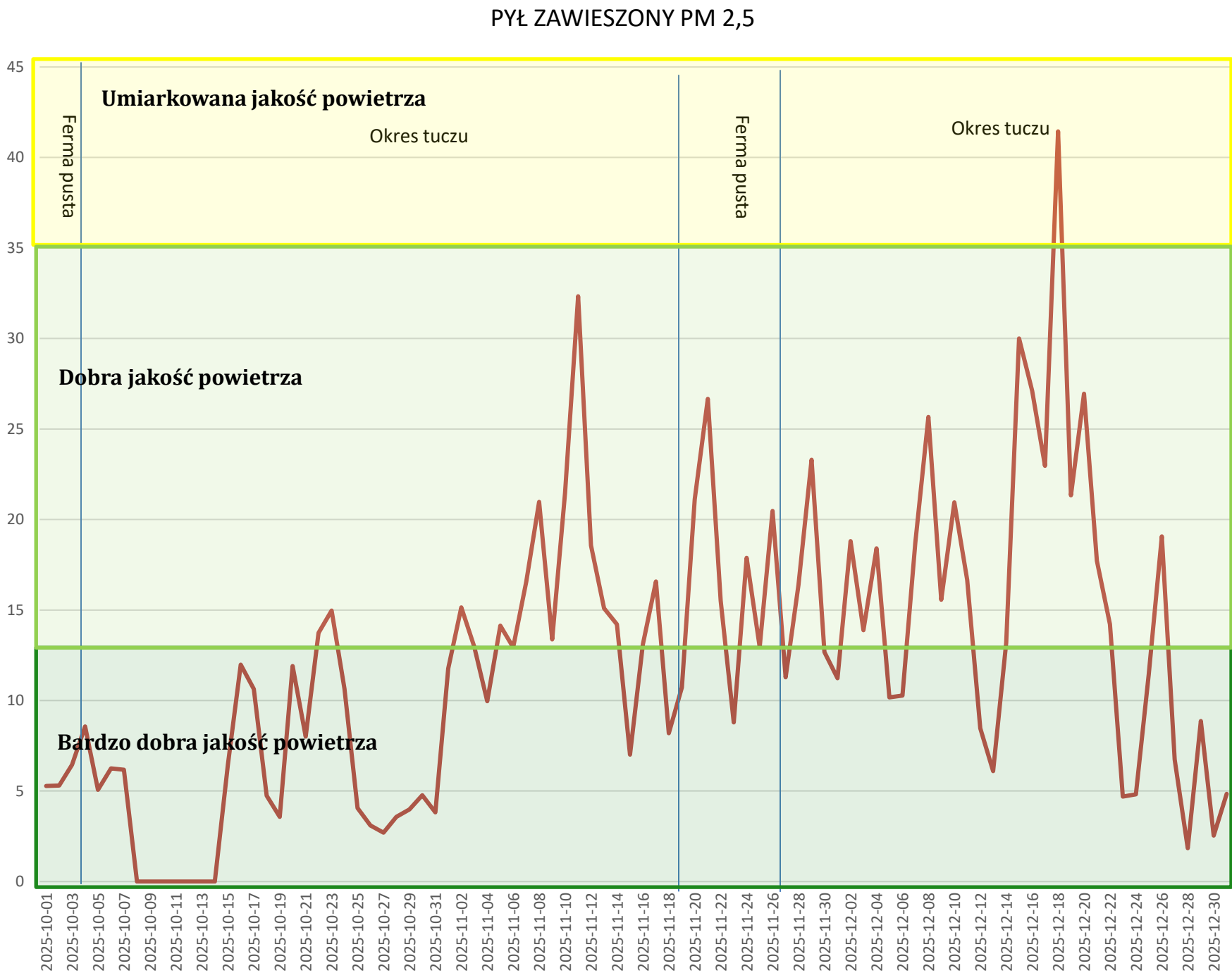
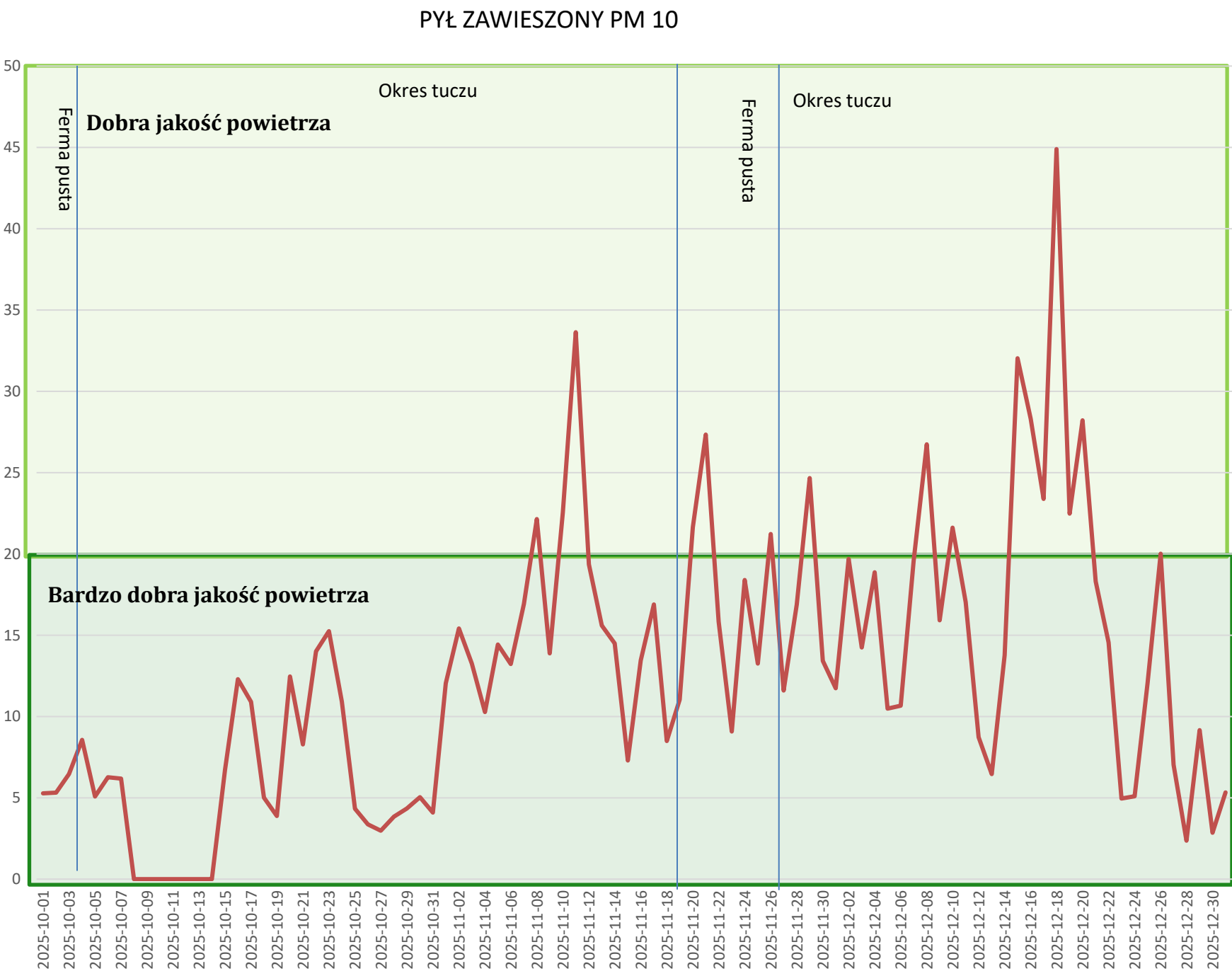
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ– PYŁ PM 10 I PM2,5



Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza



# Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w KĄTACH (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,484 - 3,229 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowódór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,169 - 0,244 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{10}$

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $2,368 - 44,890 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{2,5}$

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $1,839 - 41,440 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.

## Uwagi szczegółowe

W dniach 07.10.2025-14.10.2025r. nie było odczytów z powodu awarii czujnika. W dniach 18.12.2025 – 20.12.2025 jakość powietrza w powiecie Bialski była zła, typowa dla okresu grzewczego z niską emisją z domowych pieców. Pył  $\text{PM}_{2,5}$  utrzymywał poziom do  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś  $\text{PM}_{10}$  do  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  według wskazań czujnika powietrza zewnętrznego na Alejach Tysiąclecia.

# ZIELONA FERMA W KOPYTOWIE

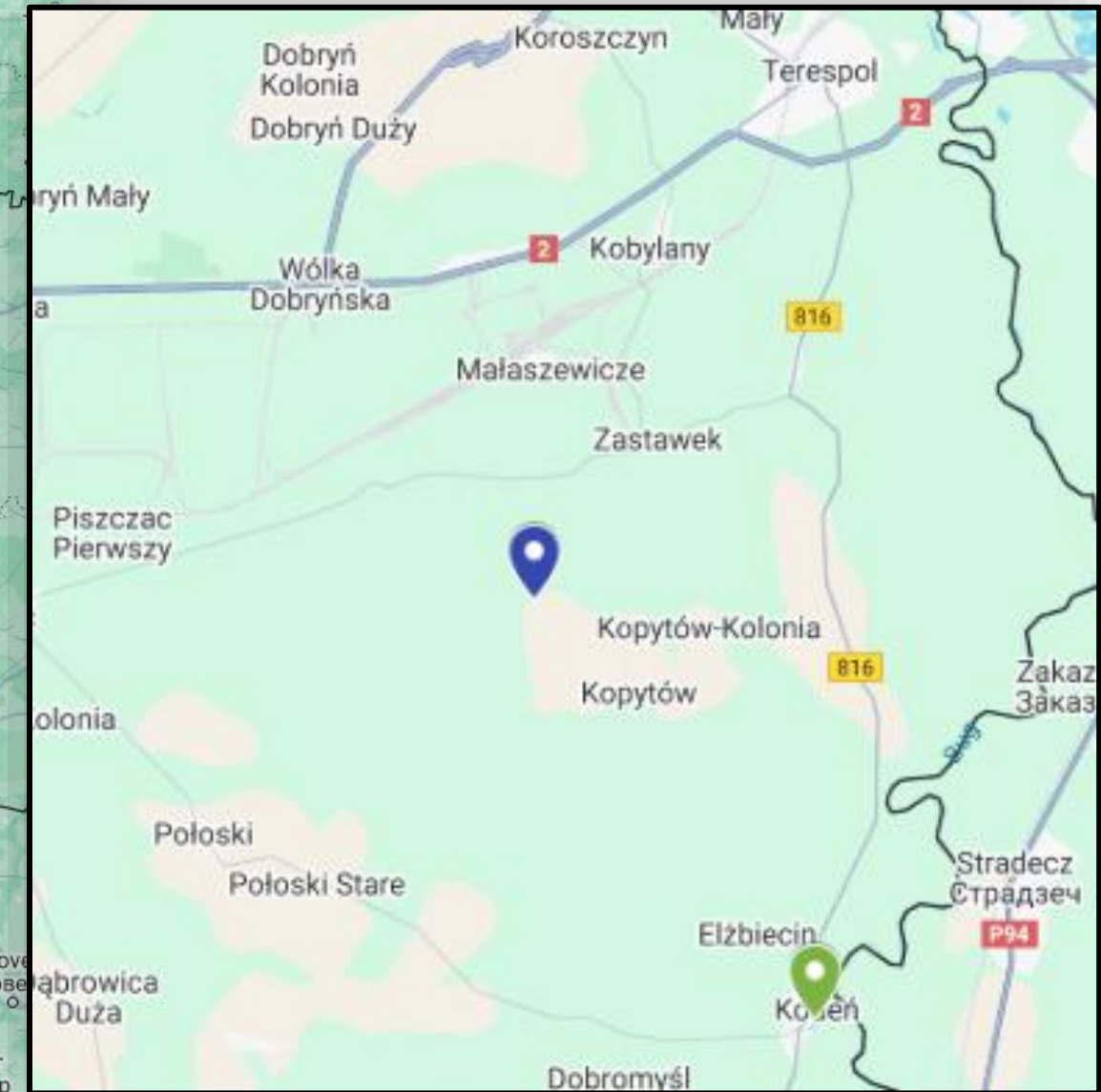
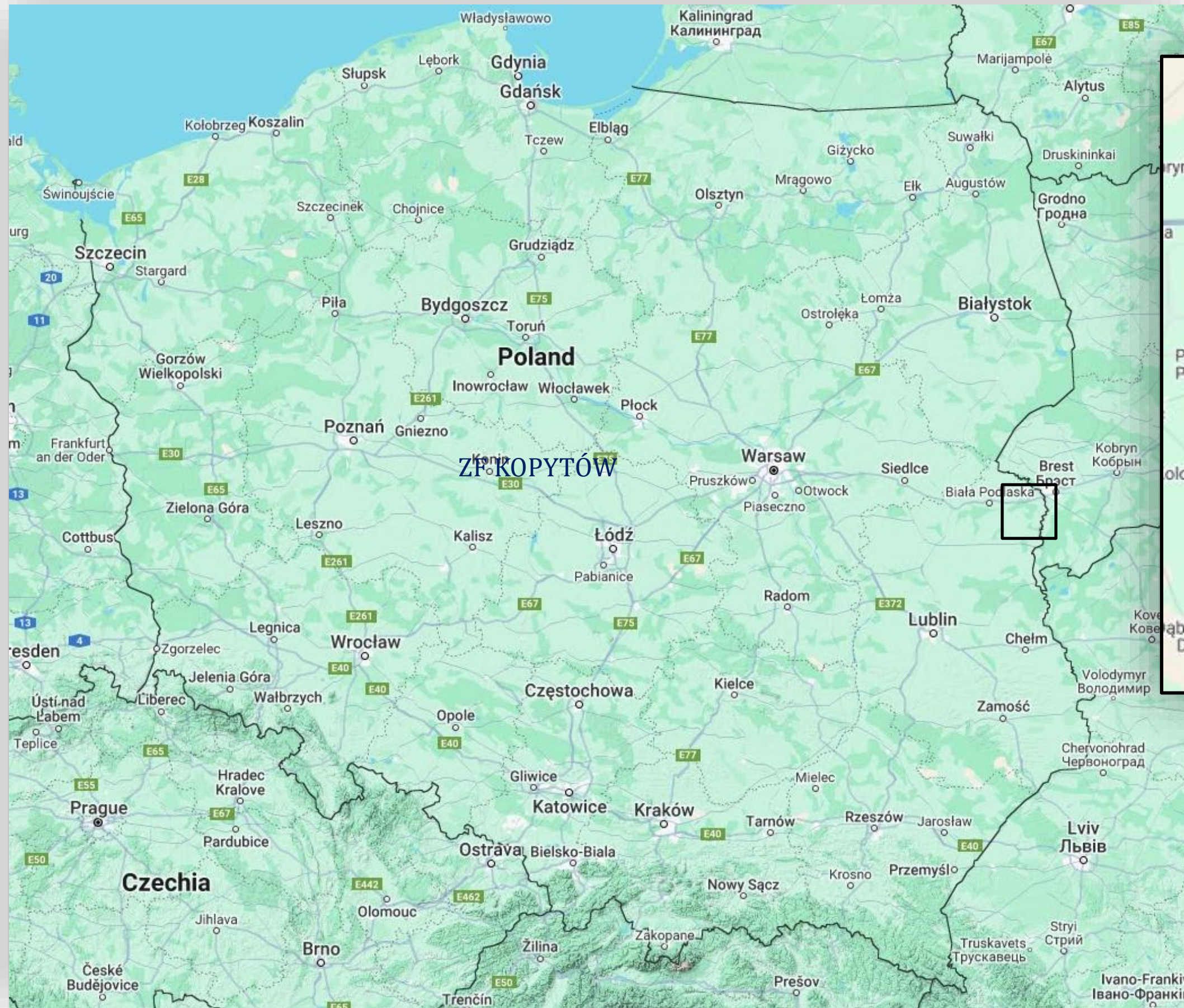
## gmina Kodeń

Instalacja składa się z 14 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą o obsadzie maksymalnej 896 000 sztuk (3584 DJP) piskląt brojlerów w kurzych.





# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO

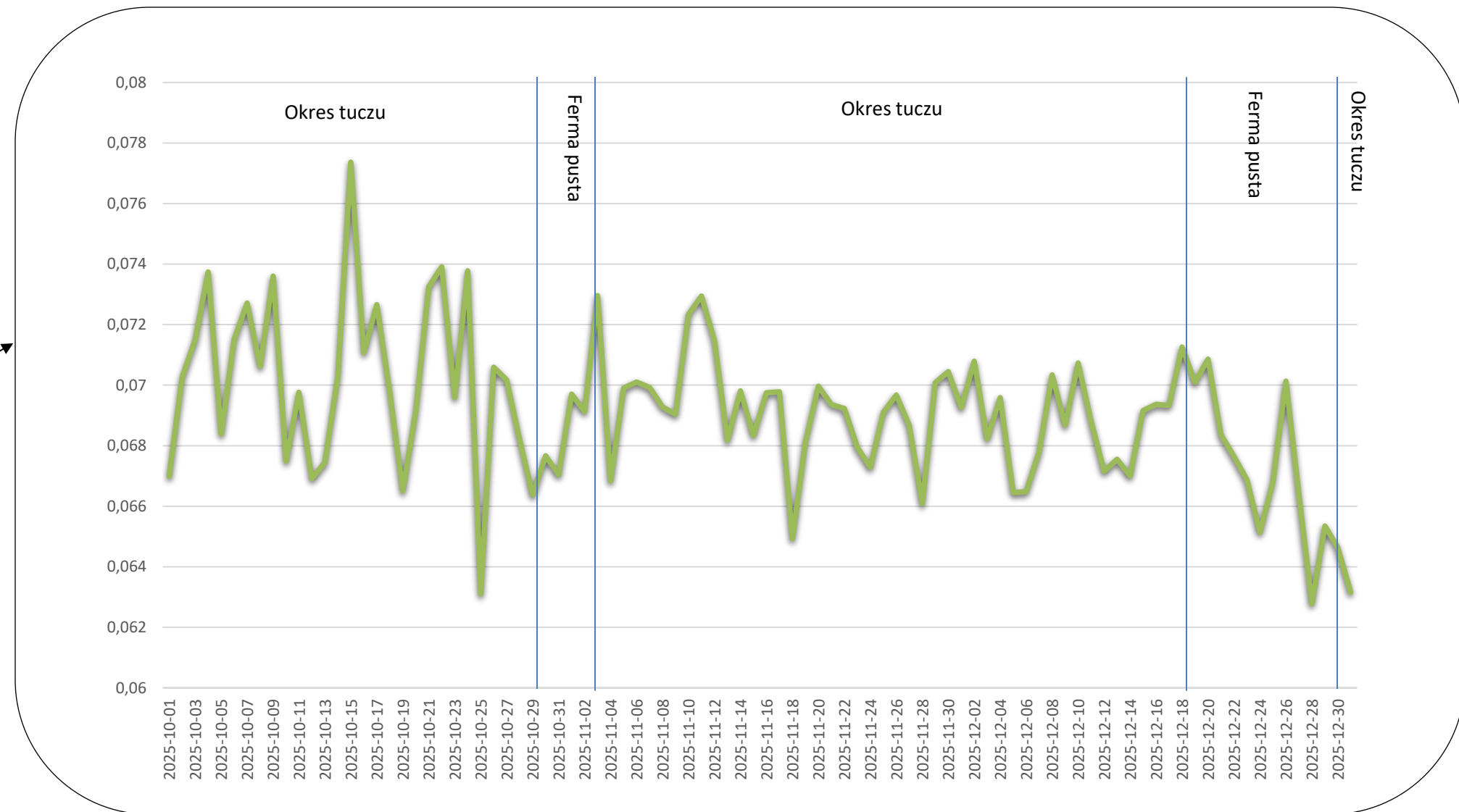


 ZF KOPYTÓW



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ- SIARKOWODÓR

**DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 20 µg/m<sup>3</sup>\***

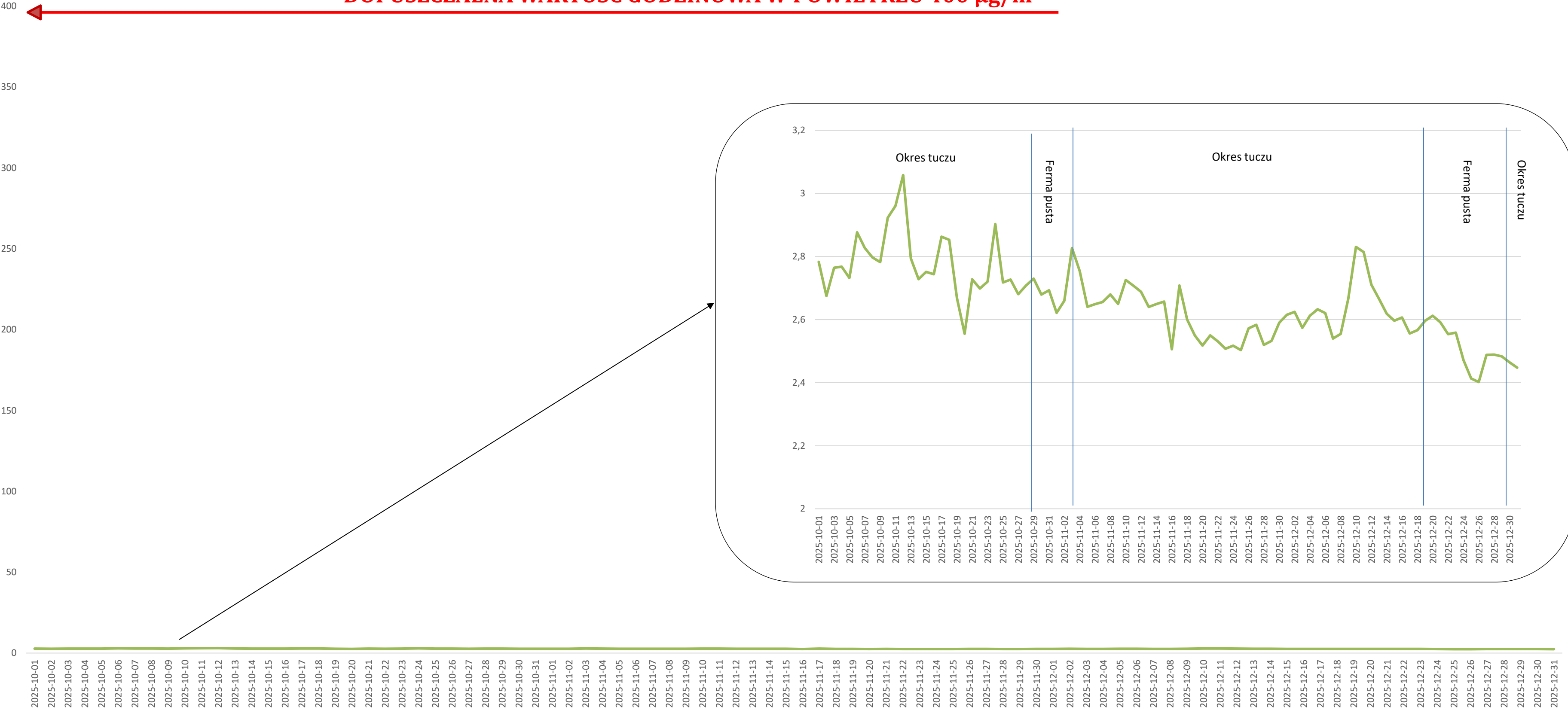


\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ- AMONIAK



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m³\*



\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

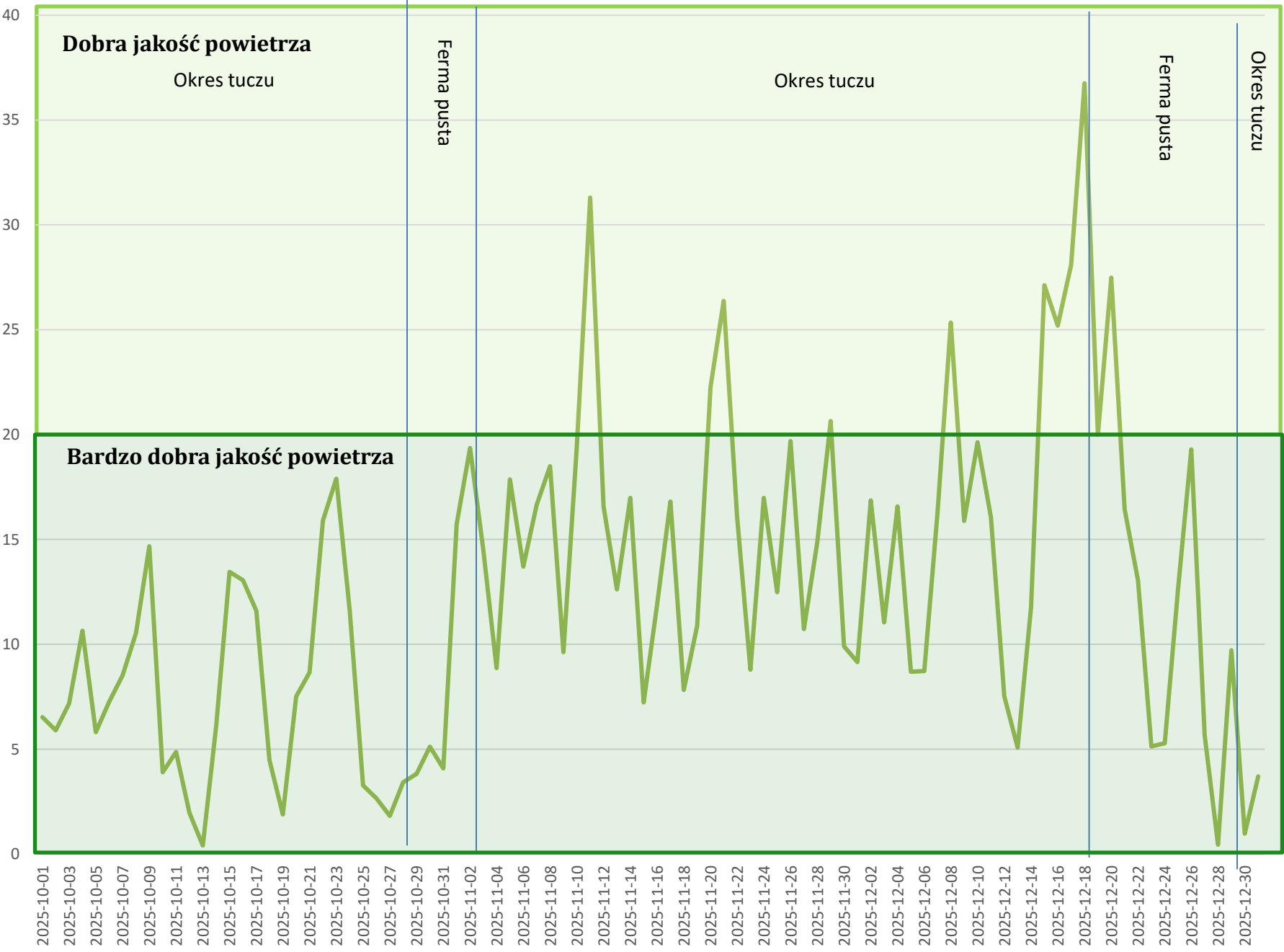


# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ- PYŁ PM 10 I PM2,5

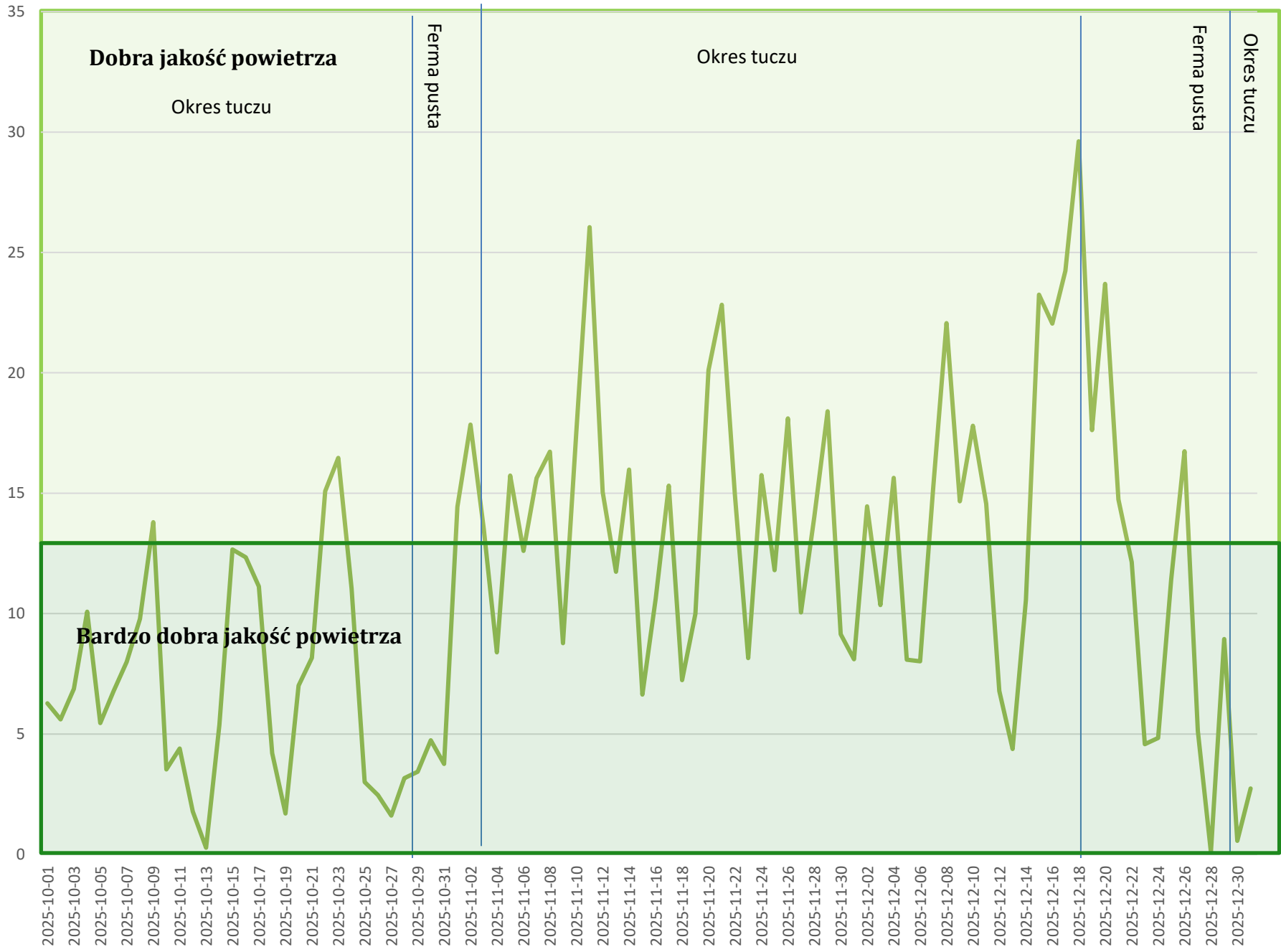


Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza

PYŁ ZAWIESZONY PM 10



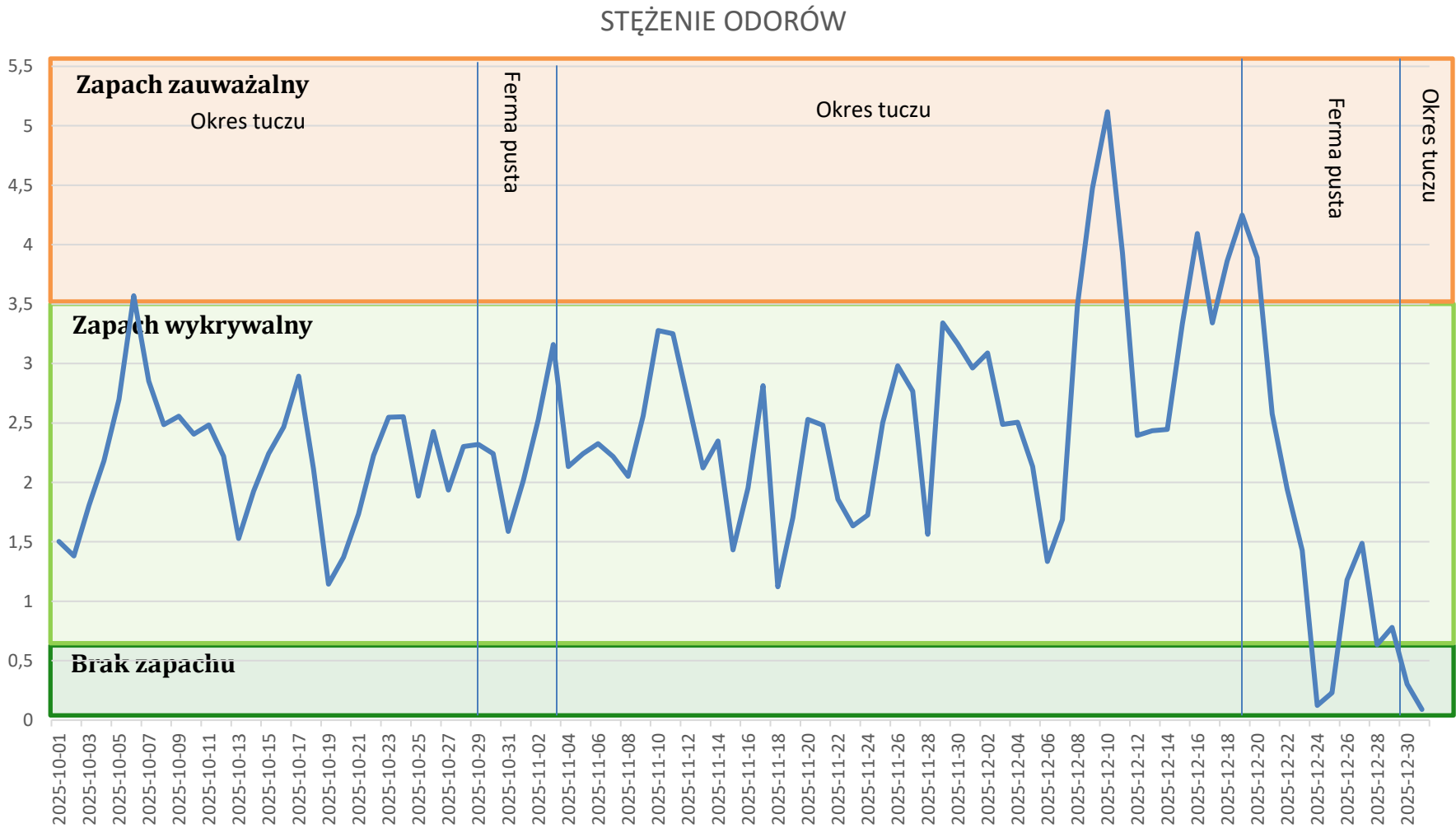
PYŁ ZAWIESZONY PM 2,5



# ANALIZA STĘŻEŃ ODORÓW

Poniżej przedstawiono skalę odczucia zapachu, odpowiadającymi im progami wyczuwalności - wg. publikacji „Odory” Joanna Kośmider, Barbara Mazur-Chrzanowska, Bartosz Wyszyński, Wydawnictwo Naukowe PWN 2002.

| Stopień oceny | Skala - 5 stopniowa | Zakres wartości maksymalny stężenie [OU/m <sup>3</sup> ] |
|---------------|---------------------|----------------------------------------------------------|
| 0             | brak zapachu        | 0,1 - 0,6                                                |
| 1             | wykrywalny          | 0,6 - 3,5                                                |
| 2             | zauważalny          | 3,5 - 20,3                                               |
| 3             | wyraźny             | 20,3 - 119,4                                             |
| 4             | duszący             | 119,4 <                                                  |



## Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w KOPYTOWIE (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $2,401 - 3,058 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowódór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,062 - 0,077 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{10}$

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,406 - 36,756 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{2,5}$

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $0,098 - 29,615 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.



# ZIELONA FERMA W PÓLKO

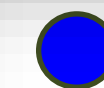
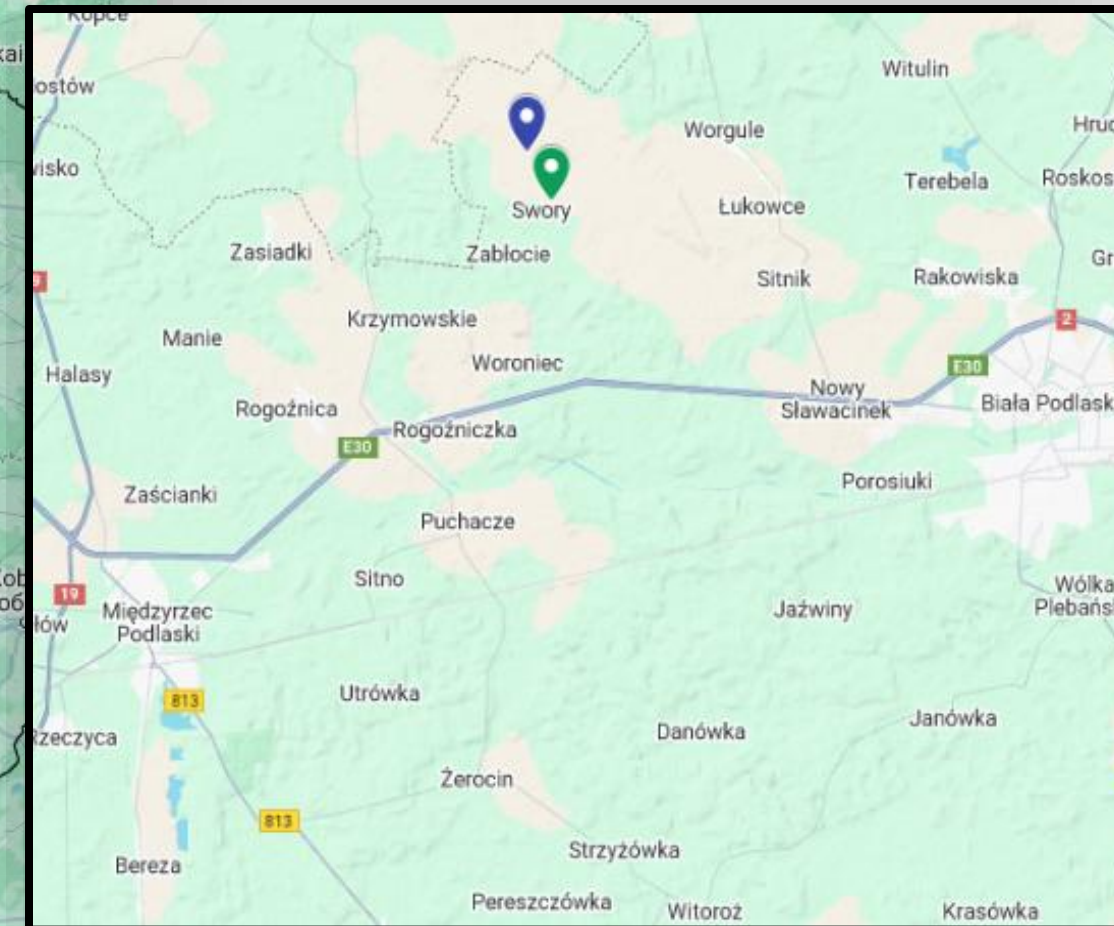
gmina Biała Podlaska

Instalacja składa się z 8 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą o obsadzie maksymalnej 512 000 sztuk (2048 DJP) piskląt brojlerów kurzych.





# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO



ZF PÓLKO



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - SIARKOWODÓR



25

20

15

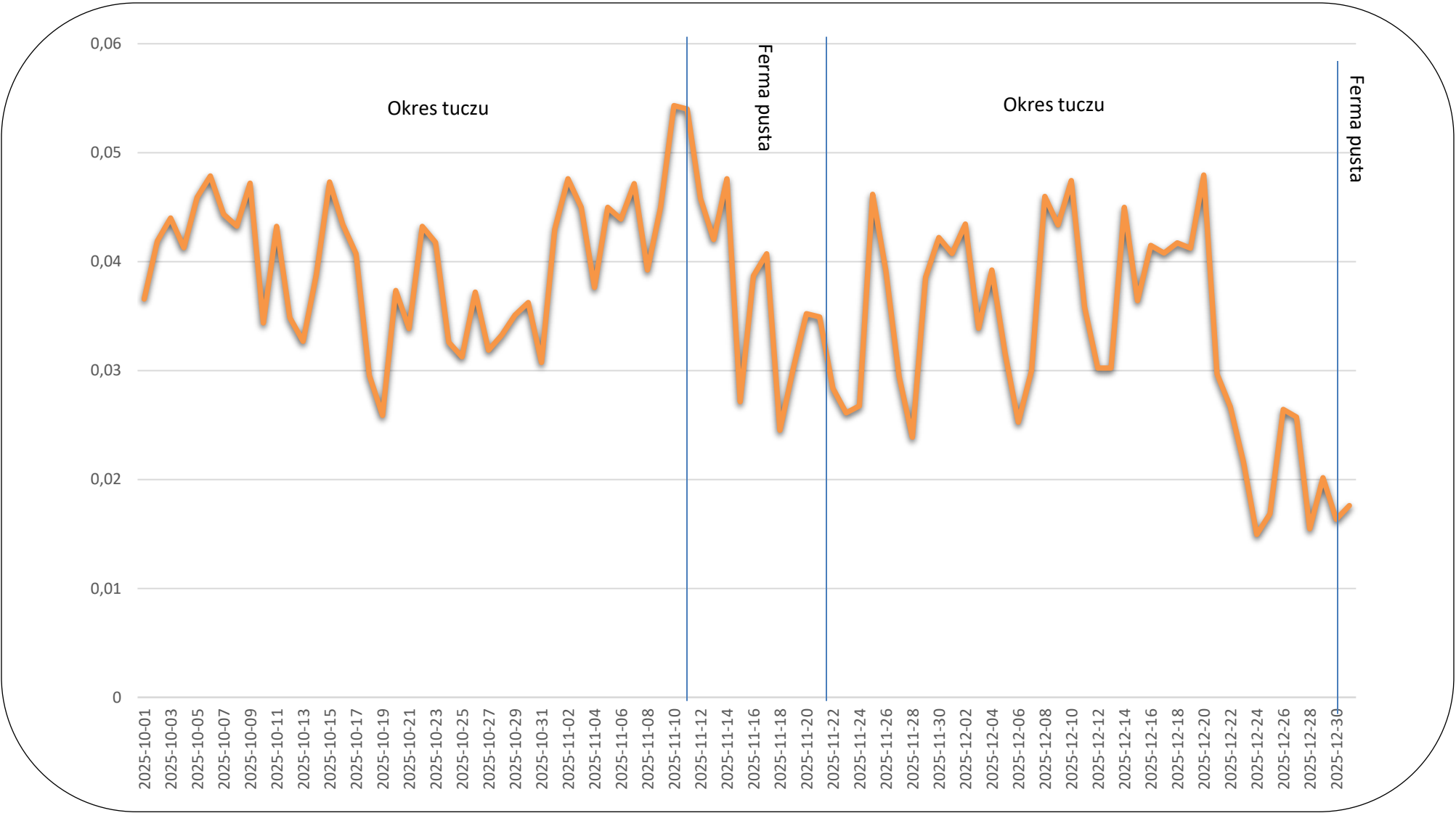
10

5

0

DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 20 µg/m³\*

2025-10-01 2025-10-02 2025-10-03 2025-10-04 2025-10-05 2025-10-06 2025-10-07 2025-10-08 2025-10-09 2025-10-10 2025-10-11 2025-10-12 2025-10-13 2025-10-14 2025-10-15 2025-10-16 2025-10-17 2025-10-18 2025-10-19 2025-10-20 2025-10-21 2025-10-22 2025-10-23 2025-10-24 2025-10-25 2025-10-26 2025-10-27 2025-10-28 2025-10-29 2025-10-30 2025-10-31 2025-11-01 2025-11-02 2025-11-03 2025-11-04 2025-11-05 2025-11-06 2025-11-07 2025-11-08 2025-11-09 2025-11-10 2025-11-11 2025-11-12 2025-11-13 2025-11-14 2025-11-15 2025-11-16 2025-11-17 2025-11-18 2025-11-19 2025-11-20 2025-11-21 2025-11-22 2025-11-23 2025-11-24 2025-11-25 2025-11-26 2025-11-27 2025-11-28 2025-11-29 2025-11-30 2025-12-01 2025-12-02 2025-12-03 2025-12-04 2025-12-05 2025-12-06 2025-12-07 2025-12-08 2025-12-09 2025-12-10 2025-12-11 2025-12-12 2025-12-13 2025-12-14 2025-12-15 2025-12-16 2025-12-17 2025-12-18 2025-12-19 2025-12-20 2025-12-21 2025-12-22 2025-12-23 2025-12-24 2025-12-25 2025-12-26 2025-12-27 2025-12-28 2025-12-29 2025-12-30 2025-12-31



\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - AMONIAK



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m³\*



350

300

250

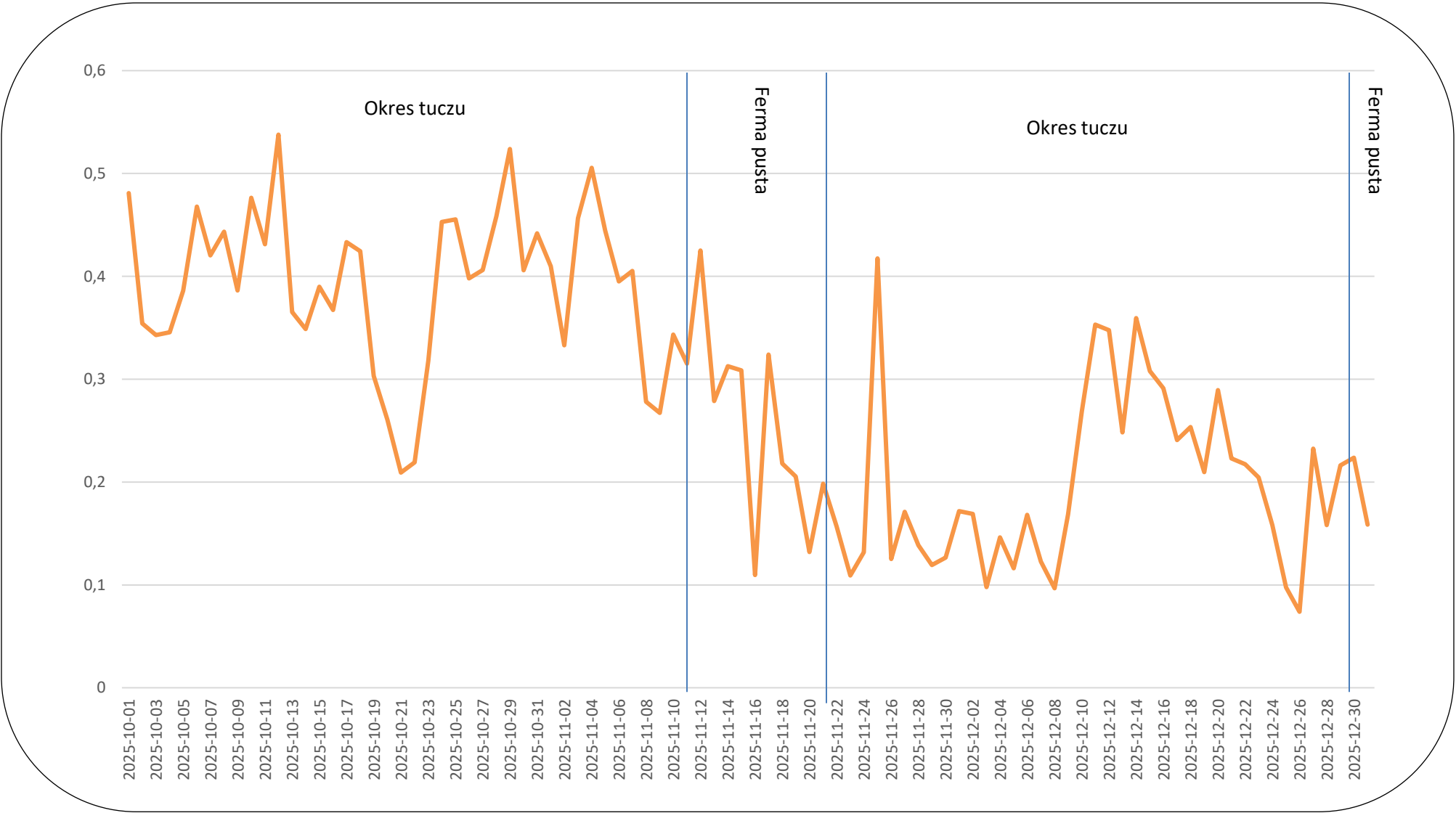
200

150

100

50

0



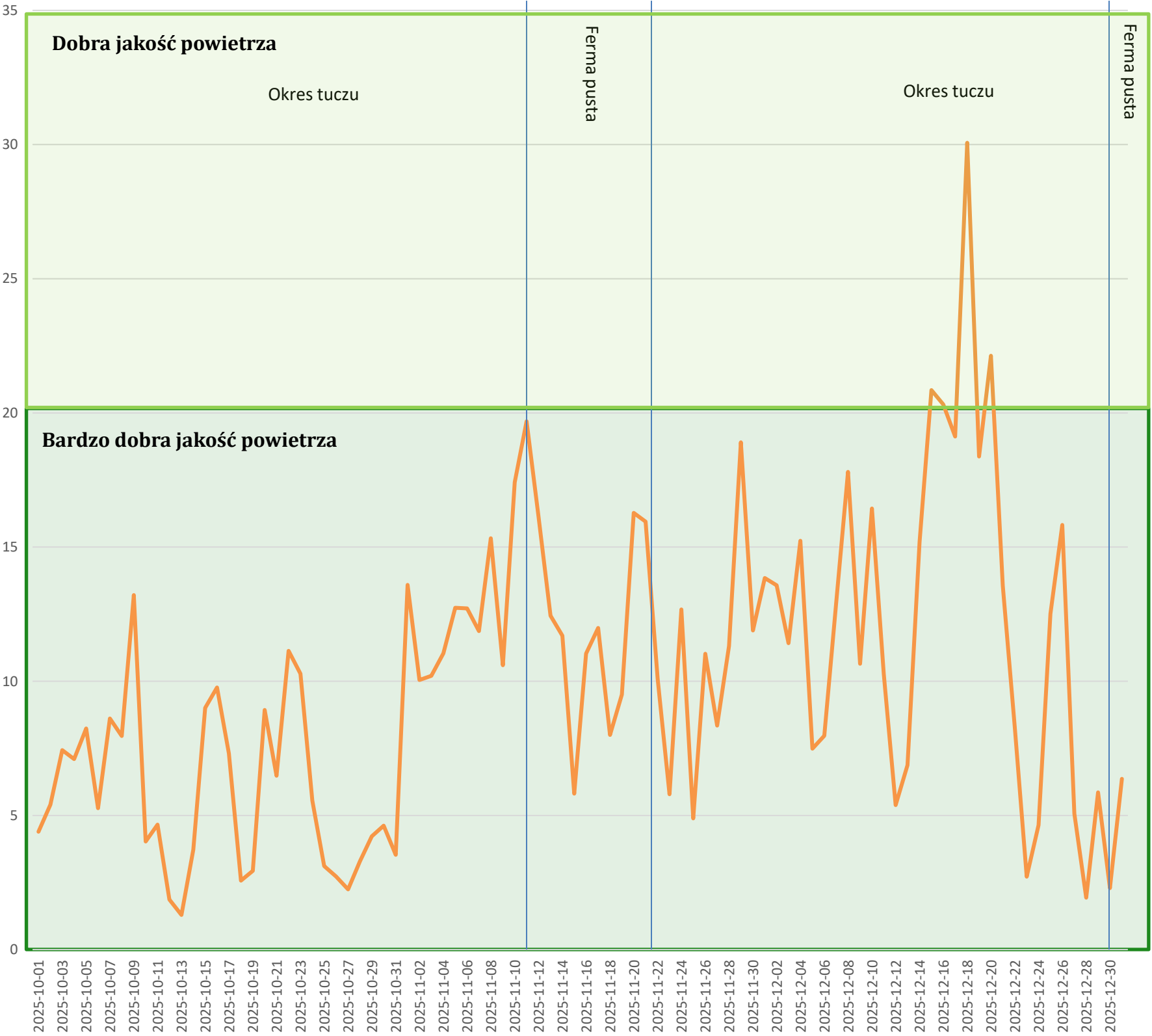
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - PYŁ PM 10 I PM2,5

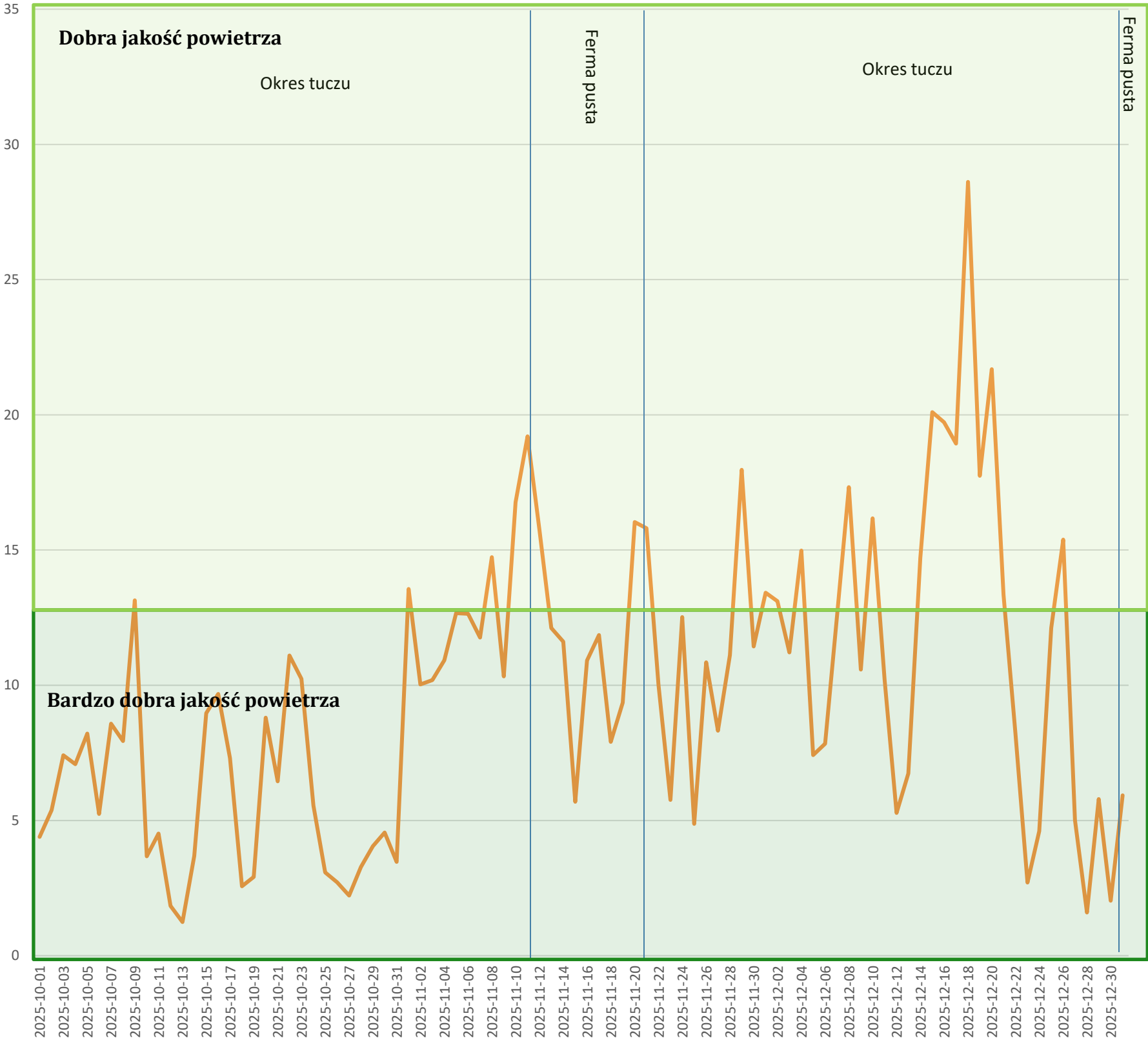


Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza

PYŁ ZAWIESZONY PM 10



PYŁ ZAWIESZONY PM 2,5



# Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w PÓLKO (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,073 - 0,537 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowodór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,014 - 0,054 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył PM10

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $1,291 - 30,066 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył PM2,5

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $1,243 - 28,612 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.

## Uwagi szczegółowe

W dniach 18.12.2025 – 20.12.2025 jakość powietrza w powiecie Bialski była zła, typowa dla okresu grzewczego z niską emisją z domowych pieców. Pył PM2,5 utrzymywał poziom do  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś PM 10 do  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  według wskazań czujnika powietrza zewnętrznego na Alejach Tysiąclecia.



# ZIELONA FERMA W LESZCZANCE

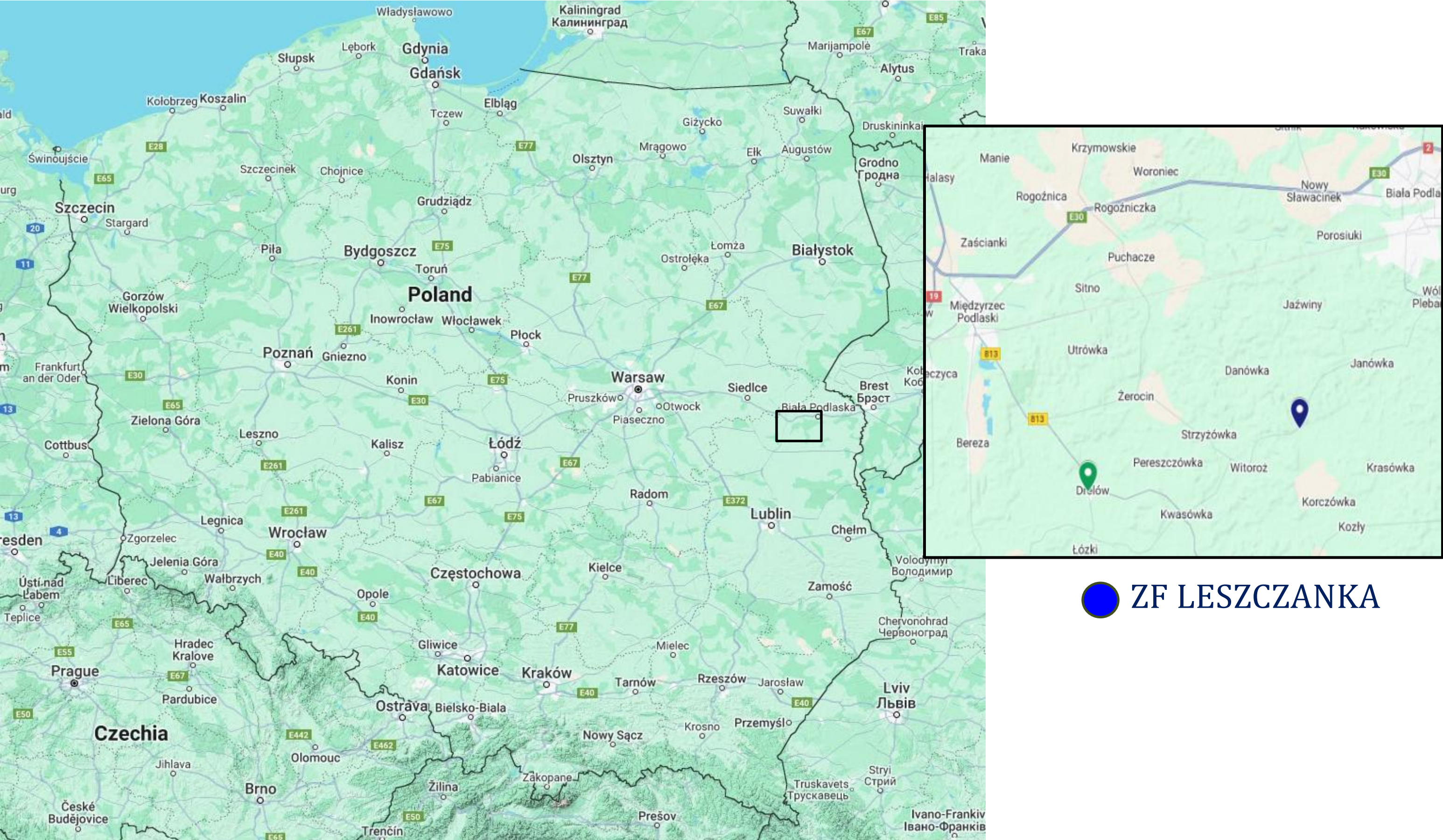
gmina Drelów



Instalacja składa się z 6 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą o obsadzie maksymalnej 384 000 sztuk (1536 DJP) piskląt brojlerów kurzych.



# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO

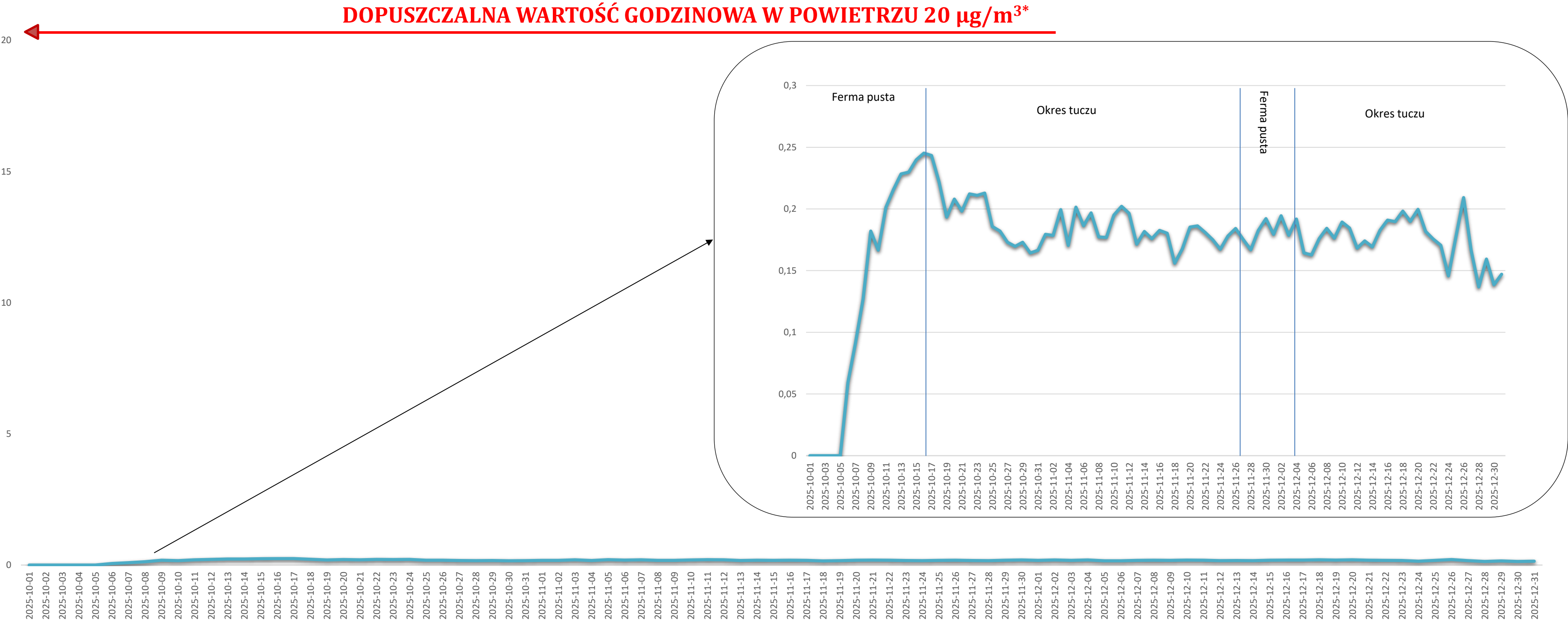


 ZF LESZCZANKA



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - SIARKOWODÓR

25



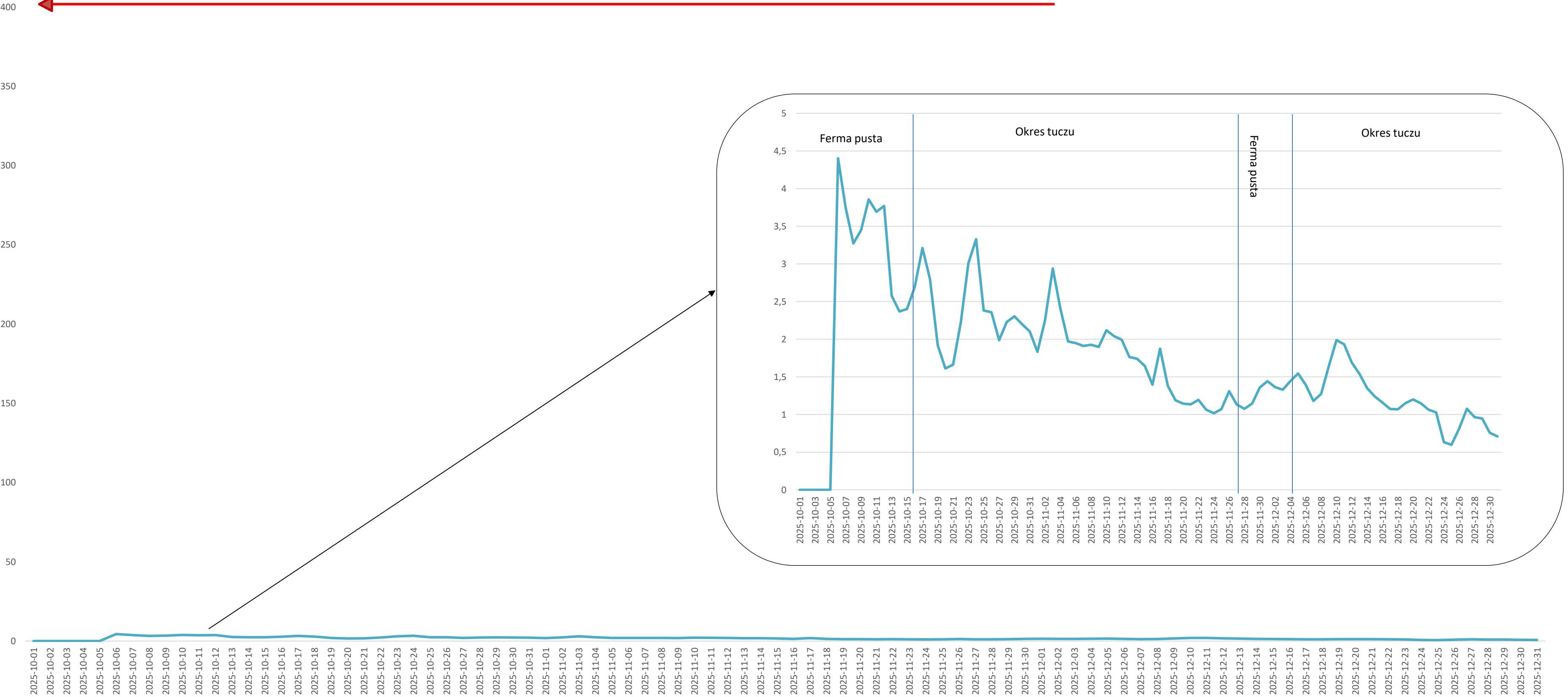
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - AMONIAK



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m<sup>3</sup>\*



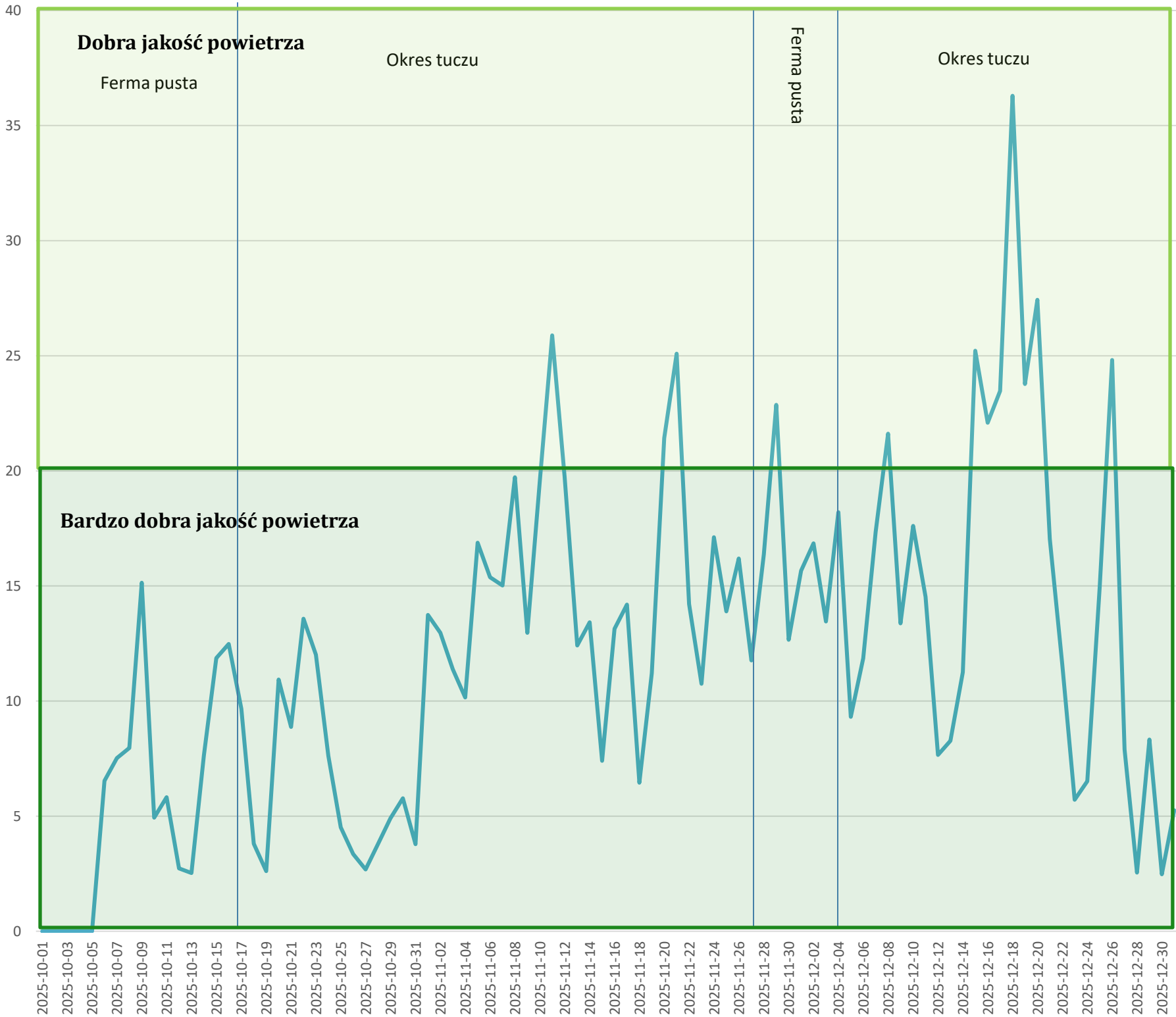
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - PYŁ PM 10 I PM2,5

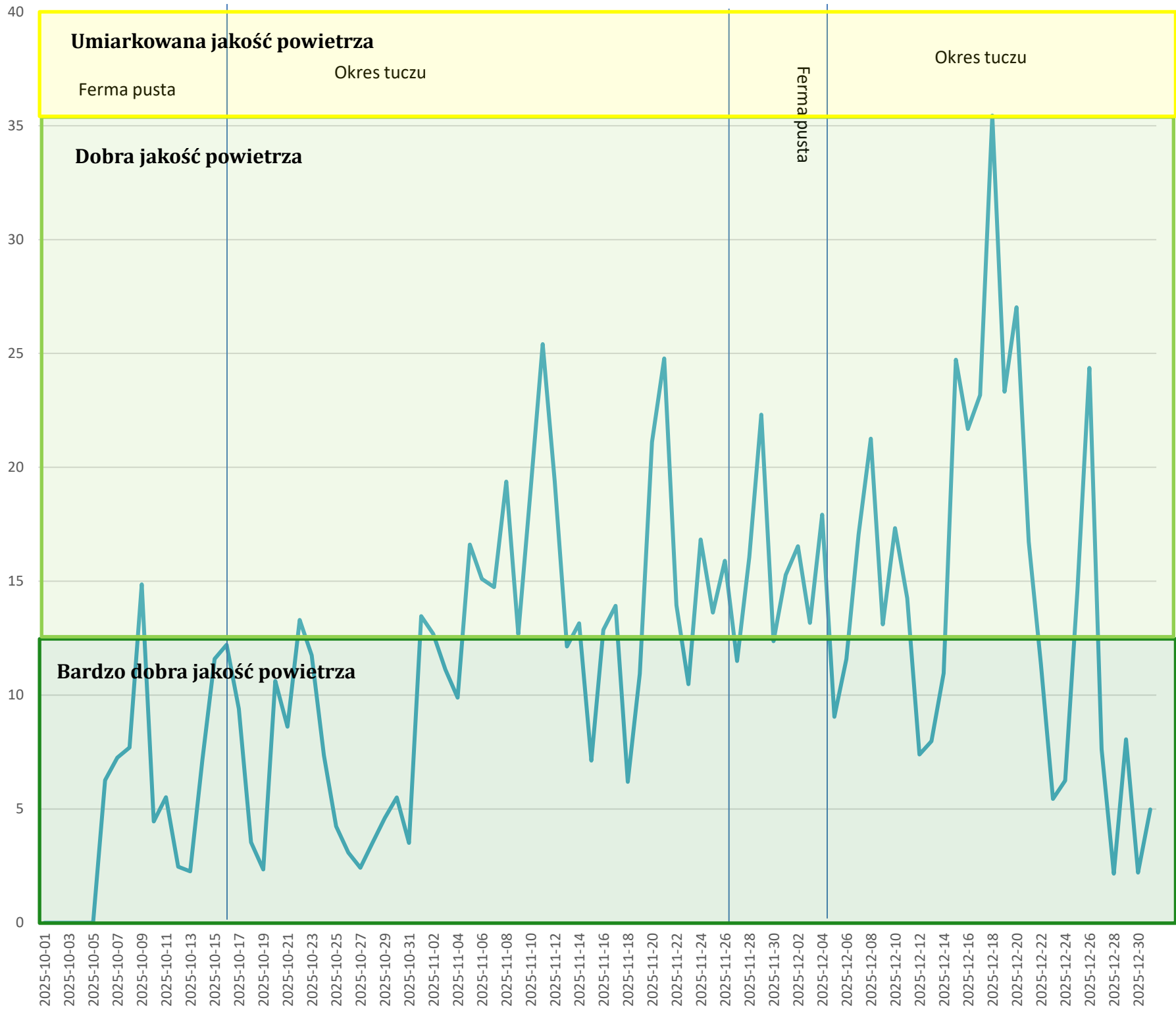
Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza



PYŁ ZAWIESZONY PM 10



PYŁ ZAWIESZONY PM 2,5





# Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w LESZCZANCE (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,598 - 4,402 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowódór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,059 - 0,245 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{10}$

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $2,472 - 36,294 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{2,5}$

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $2,159 - 35,446 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.

## Uwagi szczegółowe

W dniach 01.10.2025-05.10.2025r. nie było odczytów z powodu awarii czujnika. W dniach 18.12.2025 – 20.12.2025 jakość powietrza w powiecie Bialski była zła, typowa dla okresu grzewczego z niską emisją z domowych pieców. Pył  $\text{PM}_{2,5}$  utrzymywał poziom do  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś  $\text{PM}_{10}$  do  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  według wskazań czujnika powietrza zewnętrznego na Alejach Tysiąclecia.

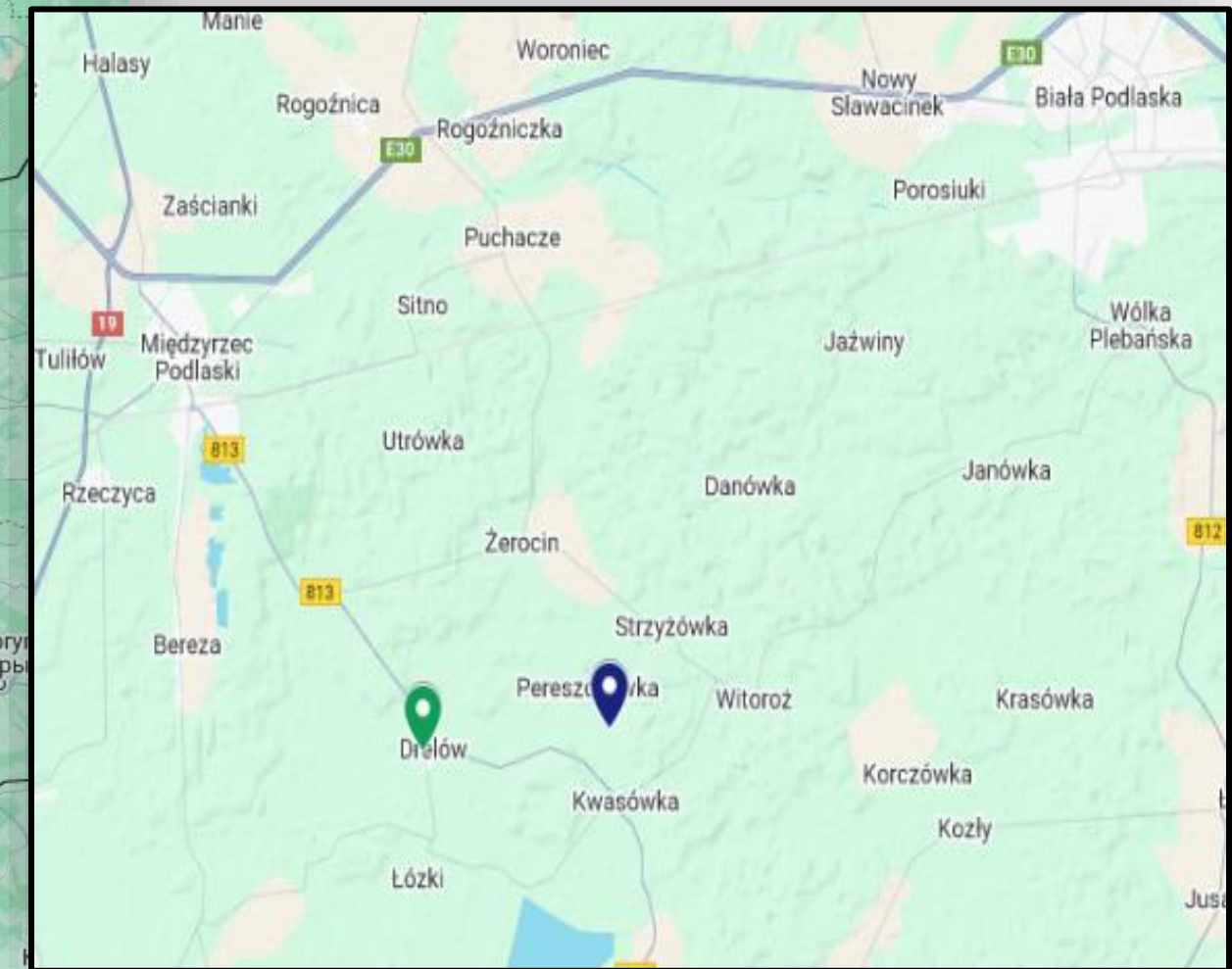
# ZIELONA FERMA W KWASÓWCW gmina Drelów



Pierwszy obiekt wybudowany przez Spółkę Akcyjną WIPASZ. Instalacja składa się z 12 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą. Maksymalna obsada wynosi ok. 768 000 sztuk (3072 DJP) piskląt brojlerów kurzych. Na terenie fermy funkcjonuje Instytutu Żywienia i Hodowli Polskiego Kurczaka Drelów wraz z budynkiem hodowlanym o obsadzie 12000 sztuk drobiu.



# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO



● ZF w KWASÓWCE



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - SIARKOWODÓR



25

20

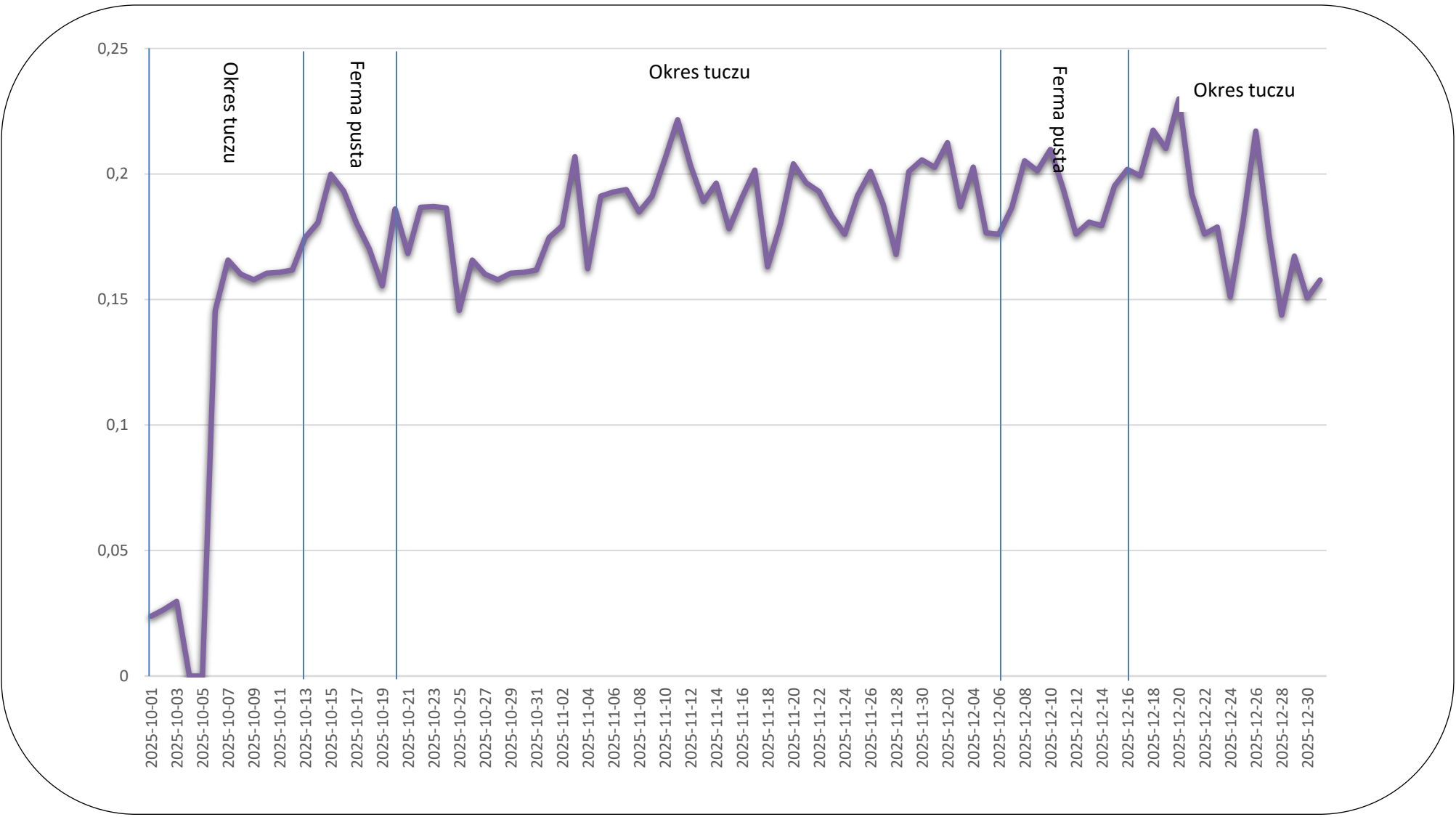
15

10

5

0

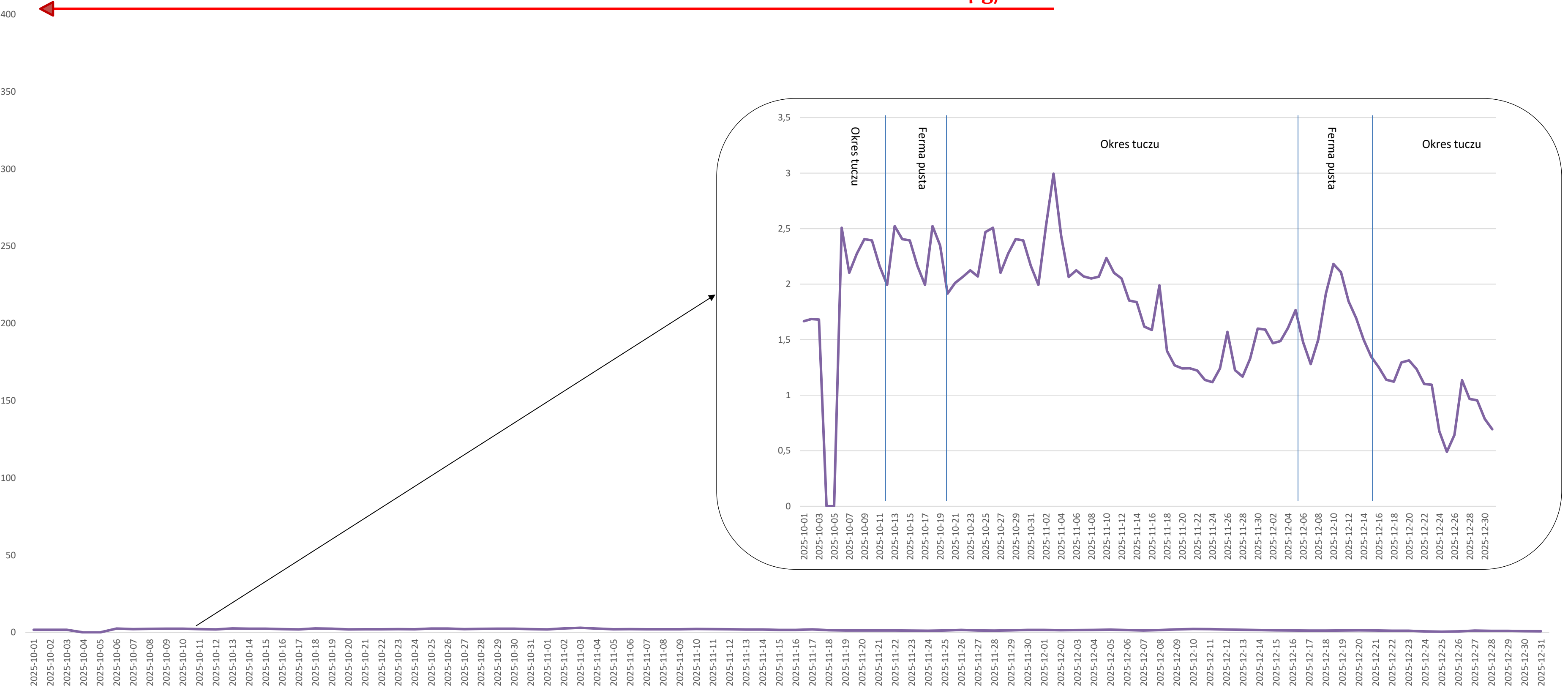
DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 20 µg/m<sup>3</sup>\*



\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - AMONIAK

**DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m<sup>3</sup>\***



\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

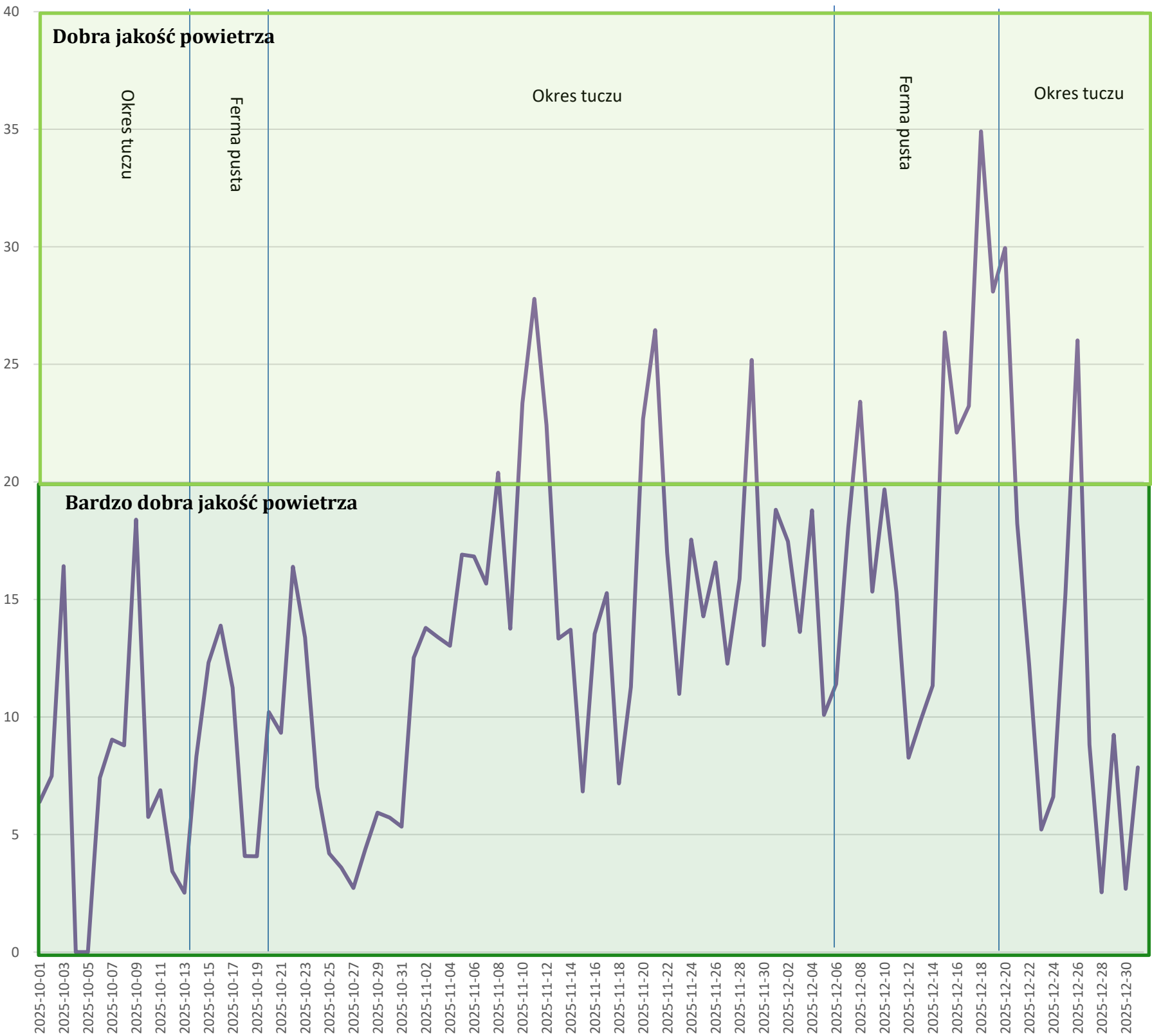


# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - PYŁ PM 10 I PM2,5

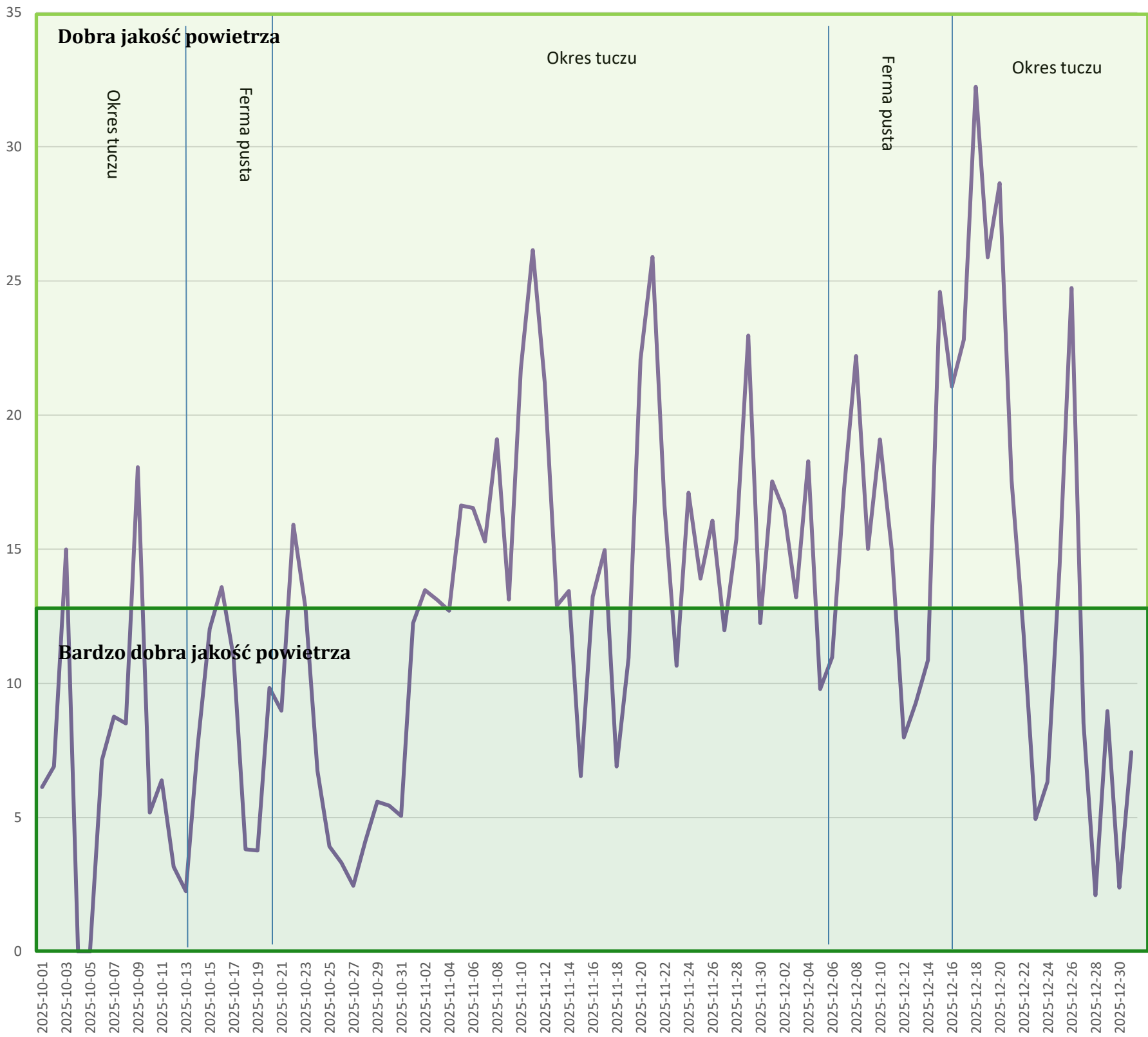


Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza

PYŁ ZAWIESZONY PM 10



PYŁ ZAWIESZONY PM 2,5



# Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w KWASÓWCE (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,489 - 2,995 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowodór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,023 - 0,229 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{10}$

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $2,526 - 34,909 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{2,5}$

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $2,106 - 32,237 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.

## Uwagi szczegółowe

W dniach 03.10.2025-05.10.2025r. nie było odczytów z powodu awarii czujnika. W dniach 18.12.2025 – 20.12.2025 jakość powietrza w powiecie Bialski była zła, typowa dla okresu grzewczego z niską emisją z domowych pieców. Pył  $\text{PM}_{2,5}$  utrzymywał poziom do  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś  $\text{PM}_{10}$  do  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  według wskazań czujnika powietrza zewnętrznego na Alejach Tysiąclecia.



# ZIELONA FERMA W ALEKSANDRÓWCE

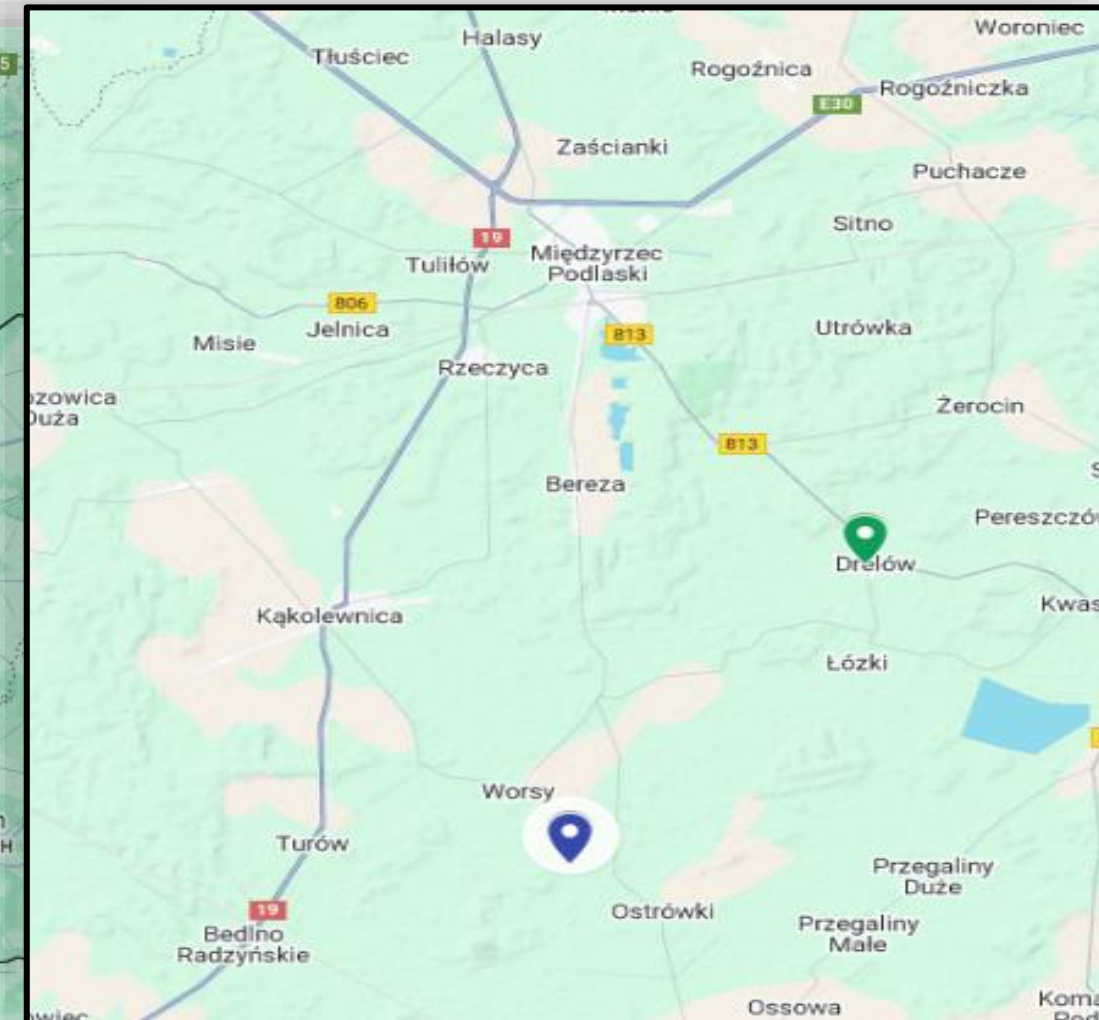
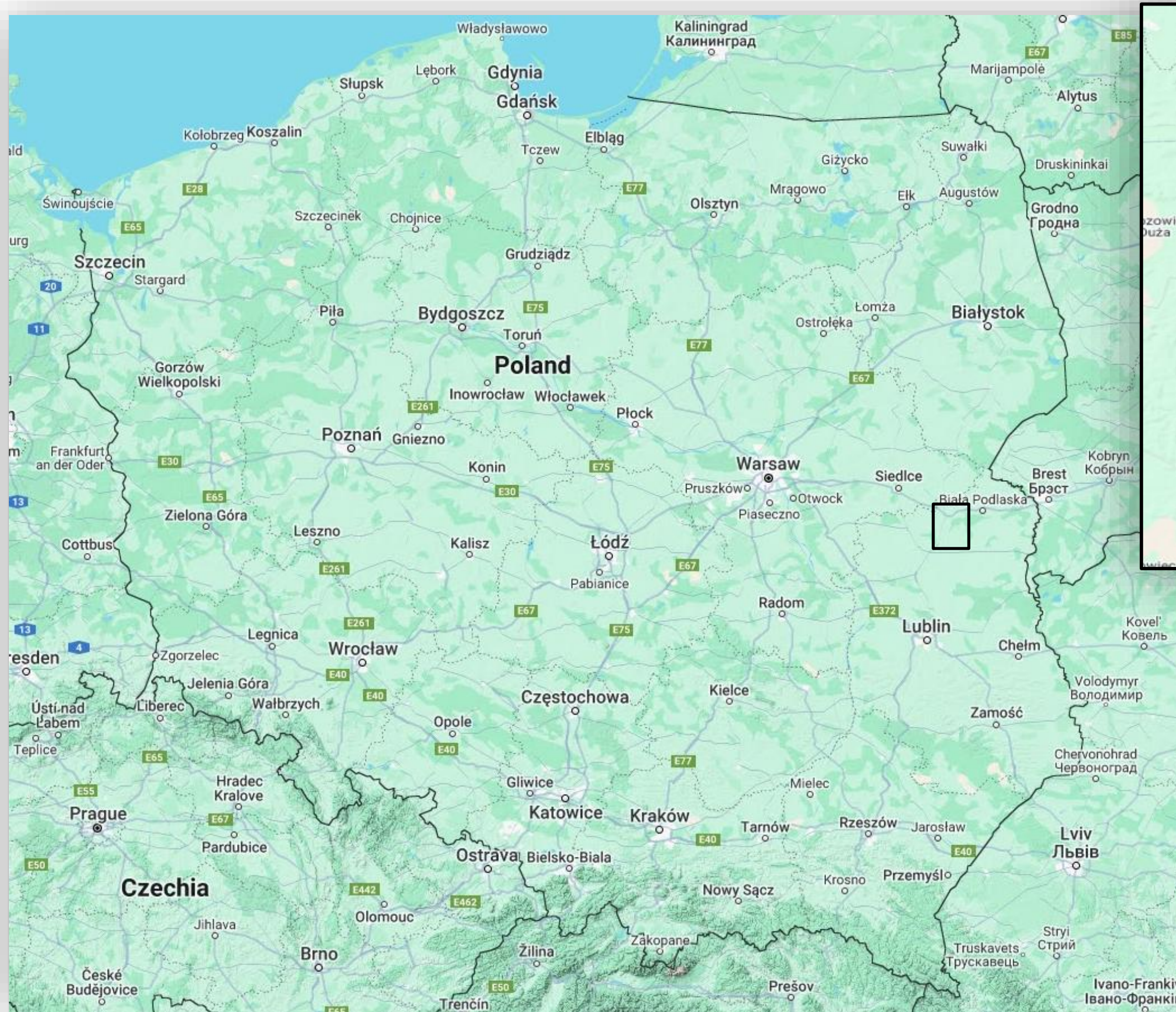
gmina Drelów



Instalacja składa się z 6 budynków hodowlanych wraz z infrastrukturą o obsadzie maksymalnej 384 000 sztuk (1536 DJP) piskląt brojlerów kurzych.



# LOKALIZACJA PUNKTU POMIAROWEGO



ZF ALEKSANDRÓWKA



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - SIARKOWODÓR



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 20 µg/m<sup>3</sup>\*

20

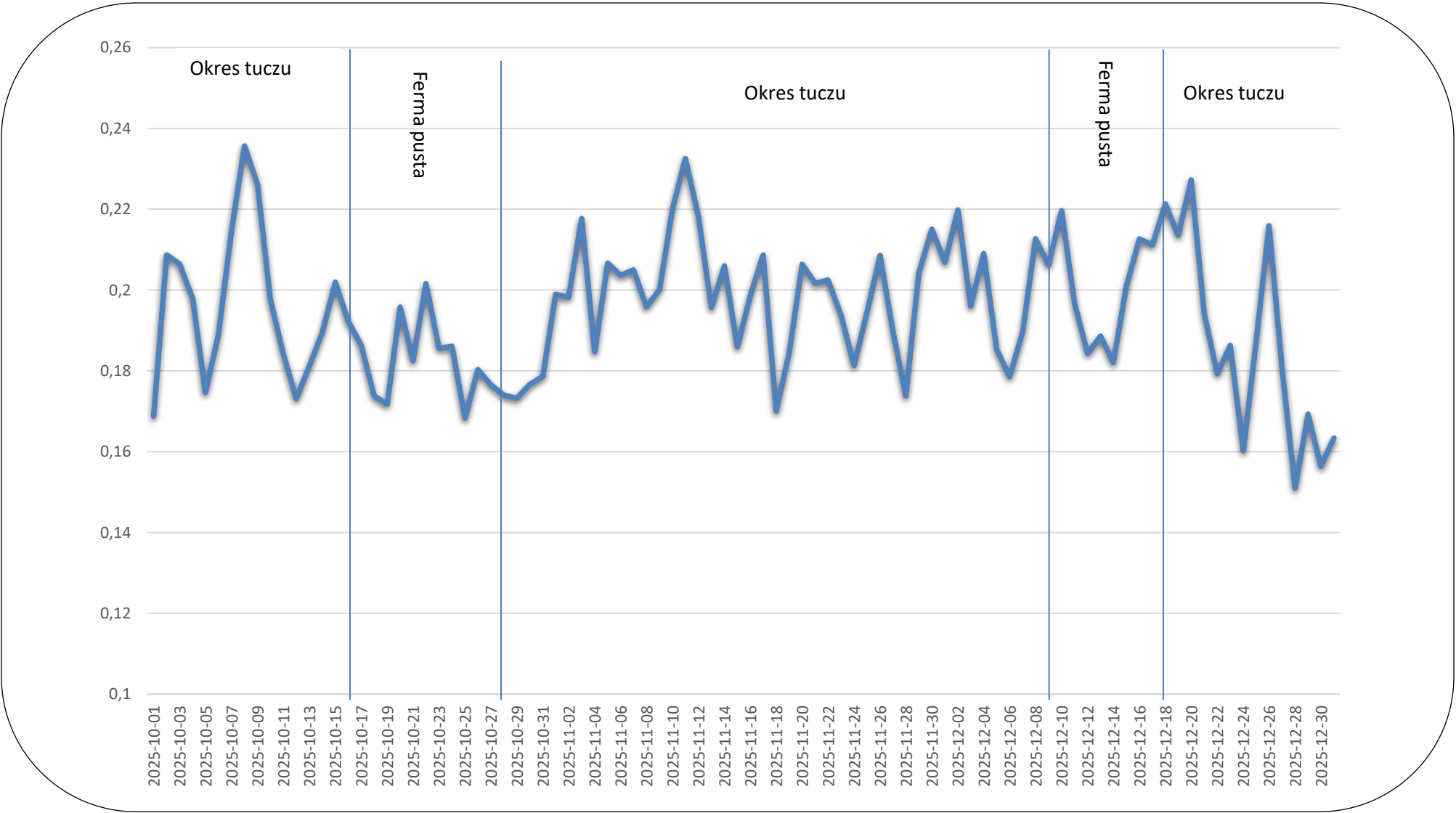
15

10

5

0

2025-10-01 2025-10-02 2025-10-03 2025-10-04 2025-10-05 2025-10-06 2025-10-07 2025-10-08 2025-10-09 2025-10-10 2025-10-11 2025-10-12 2025-10-13 2025-10-14 2025-10-15 2025-10-16 2025-10-17 2025-10-18 2025-10-19 2025-10-20 2025-10-21 2025-10-22 2025-10-23 2025-10-24 2025-10-25 2025-10-26 2025-10-27 2025-10-28 2025-10-29 2025-10-30 2025-10-31 2025-11-01 2025-11-02 2025-11-03 2025-11-04 2025-11-05 2025-11-06 2025-11-07 2025-11-08 2025-11-09 2025-11-10 2025-11-11 2025-11-12 2025-11-13 2025-11-14 2025-11-15 2025-11-16 2025-11-17 2025-11-18 2025-11-19 2025-11-20 2025-11-21 2025-11-22 2025-11-23 2025-11-24 2025-11-25 2025-11-26 2025-11-27 2025-11-28 2025-11-29 2025-11-30 2025-12-01 2025-12-02 2025-12-03 2025-12-04 2025-12-05 2025-12-06 2025-12-07 2025-12-08 2025-12-09 2025-12-10 2025-12-11 2025-12-12 2025-12-13 2025-12-14 2025-12-15 2025-12-16 2025-12-17 2025-12-18 2025-12-19 2025-12-20 2025-12-21 2025-12-22 2025-12-23 2025-12-24 2025-12-25 2025-12-26 2025-12-27 2025-12-28 2025-12-29 2025-12-30 2025-12-31



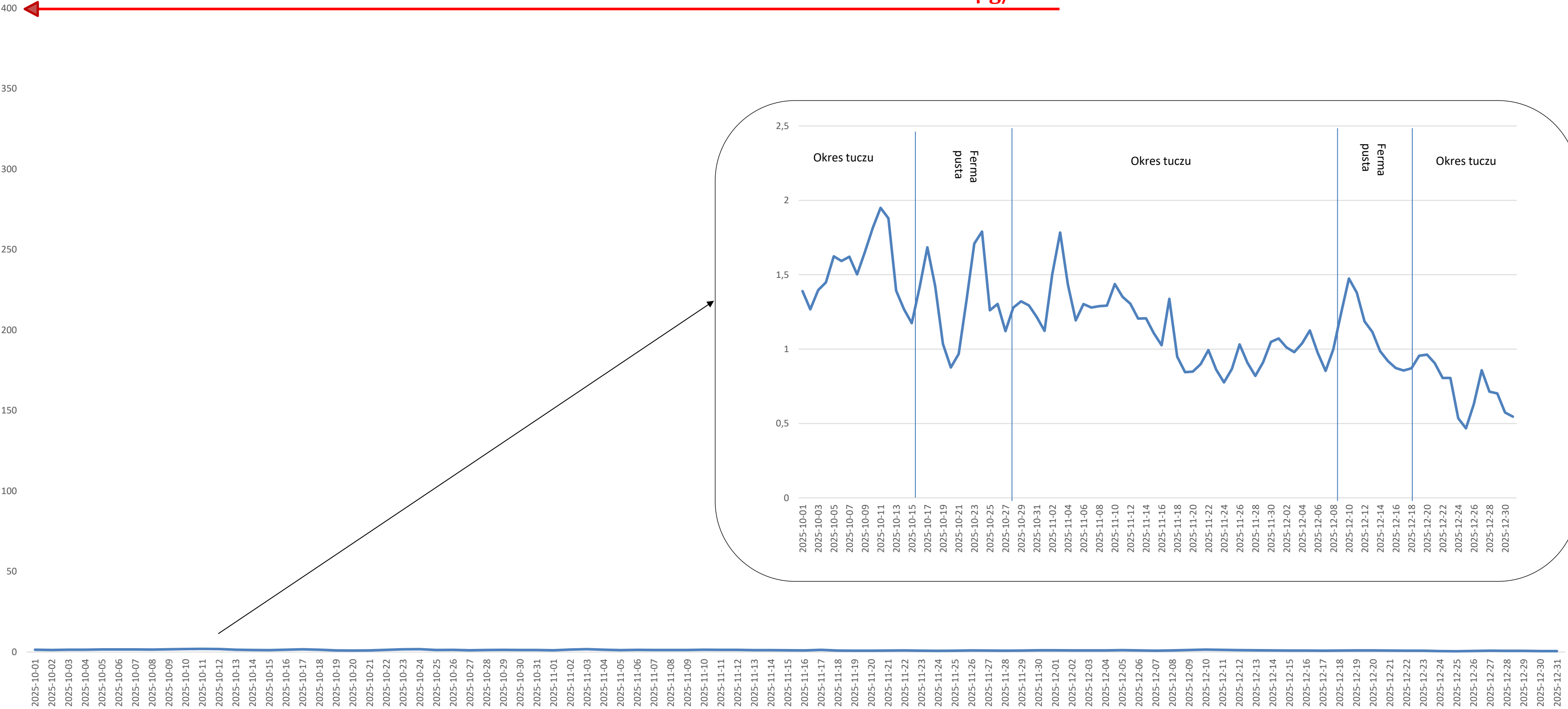
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).



# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - AMONIAK



DOPUSZCZALNA WARTOŚĆ GODZINOWA W POWIETRZU 400 µg/m<sup>3</sup>\*



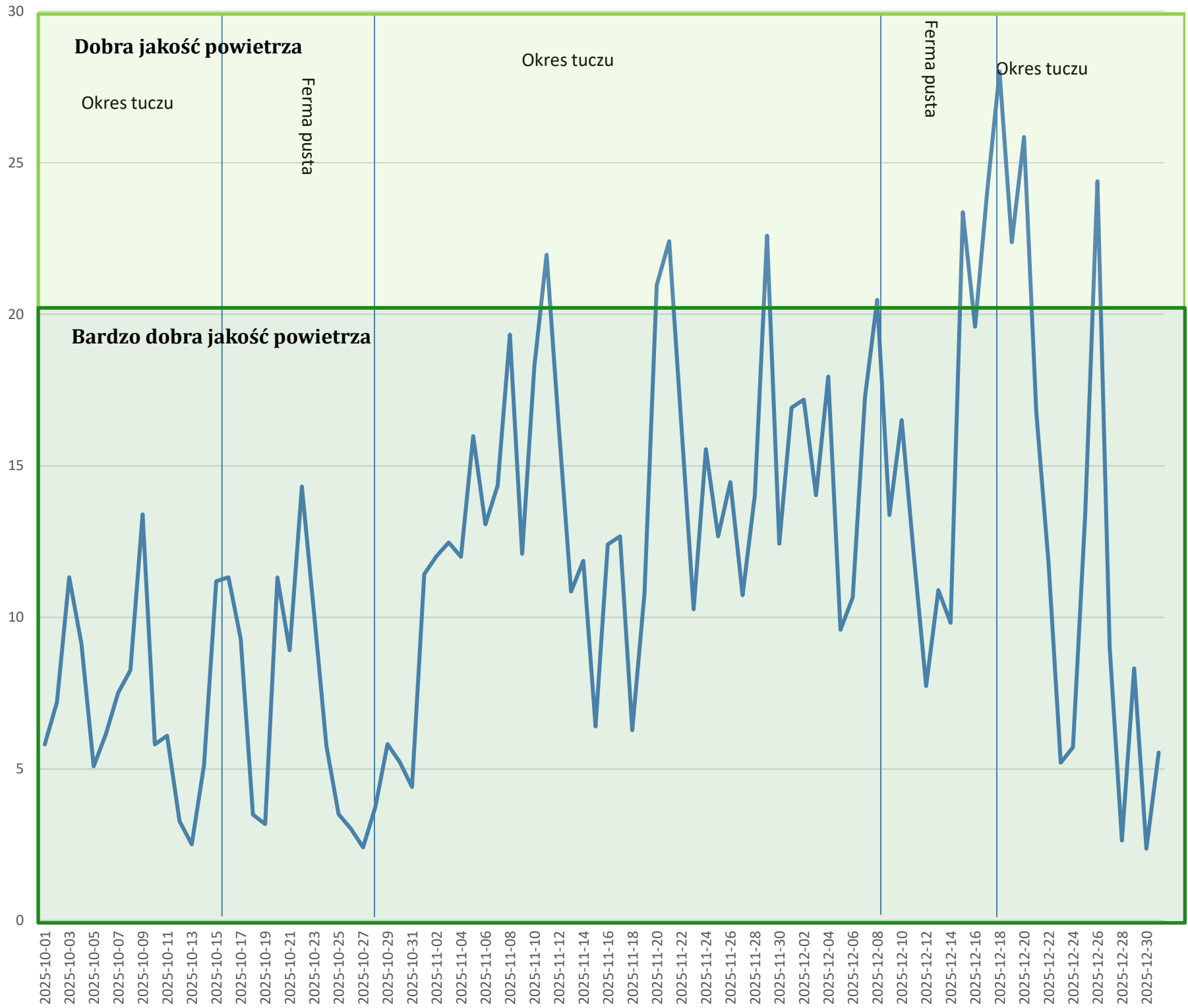
\* Podstawa prawna Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2010 nr 16, poz. 87).

# ANALIZA STĘŻEŃ ZANIECZYSZCZEŃ - PYŁ PM 10 I PM2,5

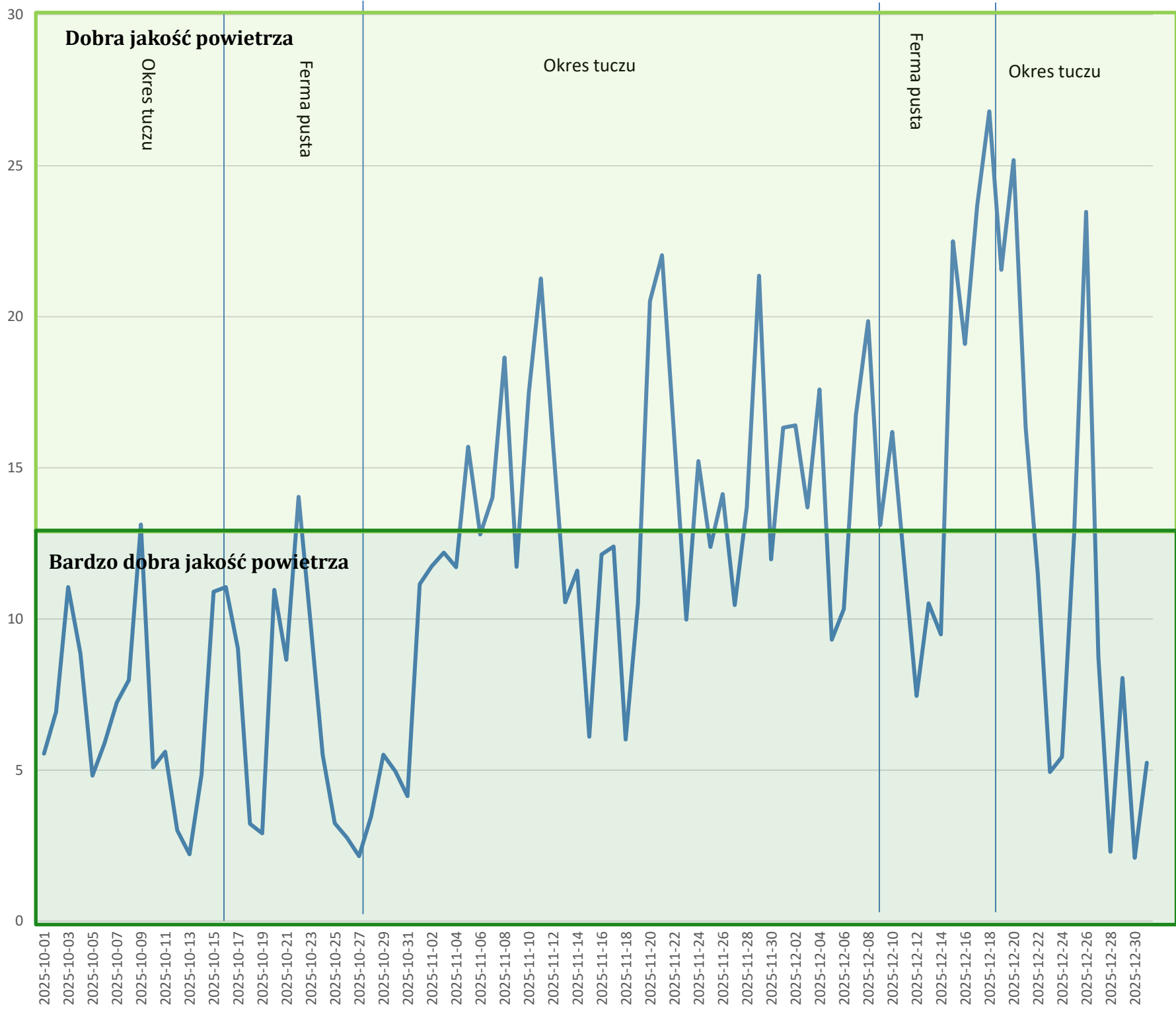
Jakość powietrza ustalono na podstawie Krajowego Indeksu Jakości Powietrza



PYŁ ZAWIESZONY PM 10



PYŁ ZAWIESZONY PM 2,5





# Podsumowanie wyników pomiarów ZIELONA FERMA w ALEKSANDRÓWCE (01.10–31.12.2025 r.)

Amoniak ( $\text{NH}_3$ )

- Wartość odniesienia:  $400 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,467 - 1,949 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Siarkowodór ( $\text{H}_2\text{S}$ )

- Wartość odniesienia:  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $0,235 - 0,150 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{10}$

- Wartość odniesienia:  $280 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zmierzony zakres stężeń:  $2,371 - 28,006 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Pył  $\text{PM}_{2,5}$

- Brak określonej wartości odniesienia, zmierzony zakres stężeń:  $2,096 - 26,798 \mu\text{g}/\text{m}^3$

W całym analizowanym okresie nie odnotowano przekroczeń wartości odniesienia.

Stężenia  $\text{NH}_3$  i  $\text{H}_2\text{S}$  mieściły się w zakresie tła środowiskowego.

Uwagi.

W dniach 18.12.2025 – 20.12.2025 jakość powietrza w powiecie Bialski była zła, typowa dla okresu grzewczego z niską emisją z domowych pieców. Pył  $\text{PM}_{2,5}$  utrzymywał poziom do  $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , zaś  $\text{PM}_{10}$  do  $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$  według wskazań czujnika powietrza zewnętrznego na Alejach Tysiąclecia.