

# Niemieckie rozporządzenie dotyczące małych i średnich urządzeń paleniskowych (1.BImSchV) – pierwowzór dla śląskiej uchwały antysmogowej ?



Posiedzenie Zespołu roboczego ds. ograniczania niskiej  
emisji - grupy technicznej  
24-10-2016 r.

Prezentuje: Tomasz Misztal, Miasto Gliwice

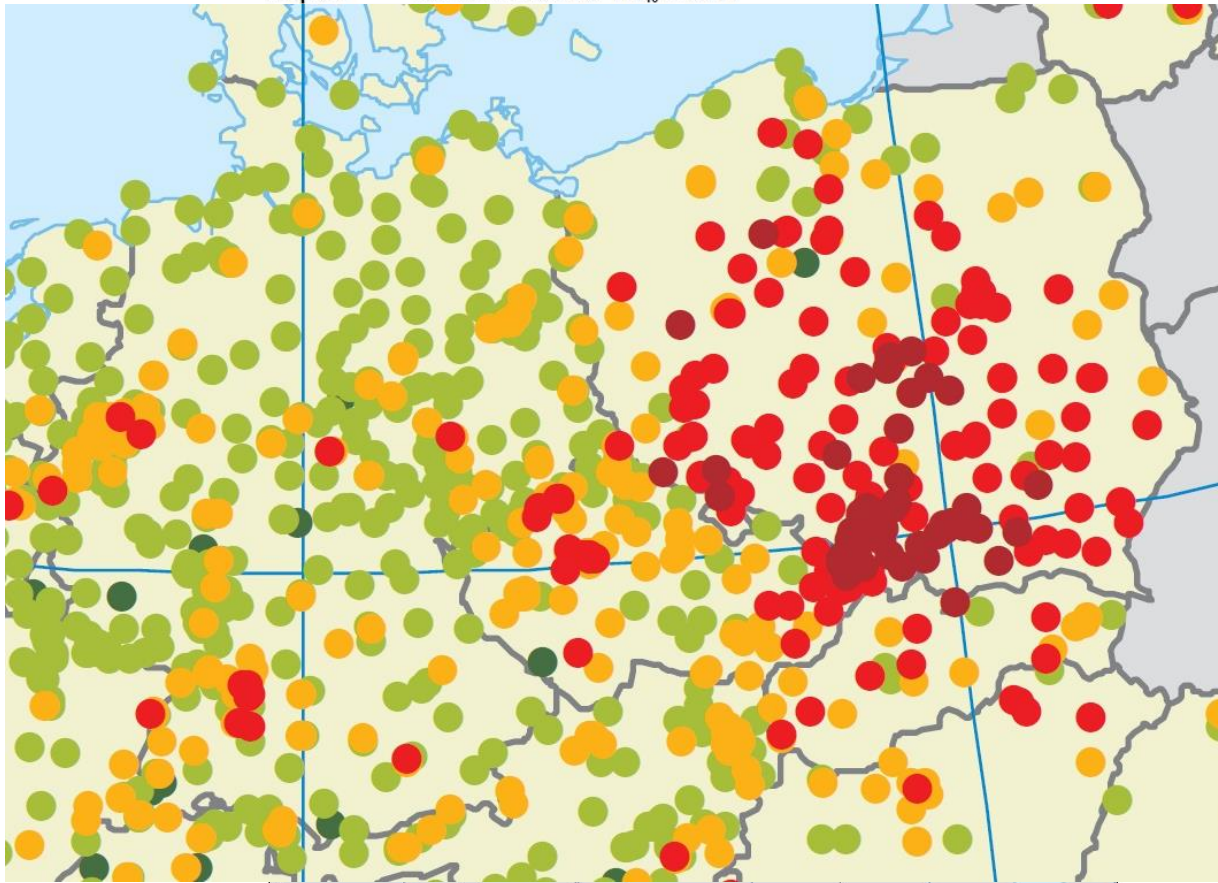


## PLAN WYSTĄPIENIA:

0. Niemcy a Polska - porównanie stanu jakości powietrza – PM10
1. Obszar niemieckiej regulacji
2. Dopuszczalne emisje zanieczyszczeń z urządzeń i inne wymogi ogólne
3. Nadzór nad instalacjami grzewczymi
4. Procedura pomiaru emisji z urządzeń grzewczych w Niemczech
5. Wykroczenia
6. Przepisy ustalające kiedy należy wymienić urządzenie paleniskowe
7. WNIOSKI

Dane z raportu Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska za rok 2015 : PM10 (EEA Report No 5/2015)

Map 3.1 Concentrations of PM<sub>10</sub> in 2013



**90.4 percentile of PM<sub>10</sub> daily concentrations in 2013**

µg/m<sup>3</sup>

- ≤ 20
- 20-40
- 40-50
- 50-75
- > 75

□ No data

□ Countries/regions not included in the data exchange process

**Notes:** The map shows the 90.4 percentile of the data records in one year, representing the 36th highest value in a complete series. It is related to the PM<sub>10</sub> daily limit value, allowing 35 exceedances over 1 year of the 50 µg/m<sup>3</sup> threshold. The red and dark-red dots indicate stations with exceedances of this daily limit value. Only stations with > 75% of valid data have been included in the map.



## 1. OBSZAR NIEMIECKIEJ REGULACJI:

### A. Urządzenia paleniskowe:

- Kotły węglowe, biomasowe,
- Otwarte kominki, piecokominki (piece kaflowe i inne urządzenia paleniskowe utrzymujące ciepło, zbudowane z mineralnych materiałów), „kozy” na paliwa stałe (i inne z grupy urządzeń paleniskowych dla pojedynczego pomieszczenia na paliwa stałe)
- Kotły gazowe, olejowe
- Urządzenia paleniskowe na olej z palnikiem odparowującym

Wyłączone są urządzenia bez instalacji odprowadzania spalin, oraz m.in. Urządzenia do suszenia towarów, pieczenia lub przygotowania w inny sposób potraw oraz piecyki łazienkowe do wytwarzania ciepłej wody oraz urządzenia wymagające zezwolenia zgodnie z federalną ustawą dot. ochrony w zakresie emisji.

### B. Paliwa

- Paliwa stałe (katalog określający co dokładnie może być wykorzystywane w urządzeniach regulowanych, w tym definicje paliw biomasowych z dopuszczalnym poziomem wilgoci <25%, paliwa węglowe S<1%)
- Paliwa olejowe (opałowe lekkie ale też pochodzenia roślinnego)
- Paliwa gazowe (z publicznego gazociągu, ale też i biogazy, gazy płynne czy wodór)

### C. Zakres mocy urządzeń objętej regulacją:

- Urządzenia paleniskowe na paliwa stałe  $\geq 4\text{kW} < 1\text{MW}$
- Kotle gazowe i olejowe  $\leq 120\text{ kW} < 400\text{ kW} < 10\text{MW} < 20\text{ MW}$



#### D. Pozostałe elementy regulowane rozporządzeniem 1.BImSchV:

- Urządzenia pomiarowe
- Pomiary i nadzór
- Warunki odprowadzania spalin (wysokość komina)
- Wykroczenia

Generalnie odnosząc zakres rozporządzenia do polskiego porządku prawnego, to jest w nim zawarta grupa przepisów, która w polskim prawodawstwie jest regulowana przepisami budowlanymi (wysokość komina, zasobniki ciepła), środowiskowymi (standardy emisji z urządzeń: akty niższego rzędu do ustawy Prawo ochrony środowiska w tym projektowane regionalne uchwały sejmików - tzw. uchwały antysmogowe). W polskim prawie brakuje uprawnień kontrolnych do pomiaru emisji dla kominiarzy a istniejące na gruncie prawa budowlanego i ppoż dotyczą kontroli i czyszczenia kominów. Urządzenia energetyczne na paliwa stałe, które wymagają uzyskania pozwolenia (>5MW) lub zgłoszenia (1 ÷ 5 MW) z uwagi na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza są kontrolowane pod kątem dotrzymania standardów emisji przez WIOŚ.



## 2. Dopuszczalne emisje zanieczyszczeń z urządzeń na paliwa stałe i wymogi ogólne

### 2. DOPUSZCZALNE EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ Z URZĄDZEŃ NA PALIWA STAŁE i WYMOGI OGÓLNE:

#### a. Podstawowe wymogi dla użytkowanych instalacji:

- mierzone poziomy emisji regulowane tylko dla pyłu i CO,
- urządzenia o nominalnej mocy cieplnej  $>4\text{kW}$  mogą być użytkowane tylko pod warunkiem ich zamontowania i użytkowania w taki sposób aby stężenie zanieczyszczeń nie przekroczyło dopuszczalnych poziomów,
- dwa poziomy zanieczyszczeń kontrolowanych na zainstalowanym urządzeniu, wcześniejszy dla urządzeń montowanych od 22 marca 2010 r., obecny docelowy poziom zanieczyszczeń dla urządzeń instalowanych od 31.12.2014r. ustalony na poziomie (w odniesieniu do 13% O<sub>2</sub> w spalinach):
  - Pył 20 mg/m<sup>3</sup>
  - CO 400 mg/m<sup>3</sup> (ten poziom w przypadku urządzeń paleniskowych, w których będzie wykorzystywane wyłącznie paliwo w formie porąbanego drewna będzie obowiązywać po 31.12.2016r.)



(1.BImSchV)

## 2. Dopuszczalne emisje zanieczyszczeń z urządzeń na paliwa stałe i wymogi ogólne

b. Osobne poziomy emisji dla urządzeń paleniskowych dla pojedynczego pomieszczenia na paliwo stałe montowanych po 31.12.2014 - kontrola typu na spełnianie w trakcie kontroli poziomu emisji :

- Pył 40mg/m<sup>3</sup> (piece peletowe poziom 20 mg/m<sup>3</sup>)
- CO od 1250 mg/m<sup>3</sup> do 1500 mg/m<sup>3</sup> (piece peletowe 250 mg/m<sup>3</sup>)



## 2. Dopuszczalne emisje zanieczyszczeń z urządzeń na paliwa stałe i wymogi ogólne

### c. Dodatkowe restrykcje:

- Otwarte kominki mogą być używane tylko okazynie
- Piecokominki (piece kaflowe) montowane i użytkowane po 31.12.2014 wyposażane w dołączane instalacje do zatrzymywania pyłu zgodne z aktualnym stanem techniki lub pomiar wykonany przez kominiarza na początku użytkowania potwierdzający spełnienie emisji pyłu, CO i sprawności

### d. Dodatkowe uwagi ogólne

- W rozporządzeniu stosuje się odwołania do procedur/parametrów zawartych w niemieckich normach DIN lub wytycznych VDI
- Część paliw biomasowych może być spalana tylko w urządzeniach automatycznych

e. Właściwy urząd może dopuścić wyjątek od wymogów gdyby w pojedynczym przypadku prowadziło to do nadmiernego rygoryzmu lub nie występowałoby oddziaływanie szkodliwe dla środowiska.





### 3. NADZÓR NAD INSTALACJAMI GRZEWCZYMI

- a. Użytkownik urządzenia paleniskowego, które objęte jest wymaganymi pomiarami prowadzonymi przez kominiarza, zobowiązany jest do wykonania odpowiedniego otworu pomiarowego (z zasady w czopuchu lub za urządzeniem oczyszczającym spaliny)
- b. Użytkownik innej instalacji, może być zobligowany do wykonania otworu na żądanie właściwego urzędu.
- c. Pomiary i urządzenia pomiarowe – odpowiadają aktualnemu stanowi techniki pomiarowej a urządzenia są poddawane testowi ich przydatności i sprawdzane co pół roku w jednostce wskazanej przez właściwy urząd.
- d. Nowomontowane lub zmieniane istotnie urządzenia paleniskowe – pomiar kominiarski do 4 tygodni od rozpoczęcia użytkowania zakończony wystawieniem zaświadczenia (niespełnienie -> usunięcie usterki -> ponowny pomiar).
- e. Cykliczne pomiary co 2 lata zlecane przez użytkownika kominiarzowi



## 4. PROCEDURA POMIARU EMISJI URZĄDZEŃ GRZEWCZYCH NA PALIWA STAŁE W NIEMCZECH

- a. Pomiar urządzenia na paliwo stałe:
  - pomiar w jądrze strumienia spalin
  - temp. na kotle 60 °C
  - pomiar przy nominalnej lub najwyższej możliwej mocy cieplnej
  - urządzenia z ręcznym zasypem : pomiar „5 minut po tym gdy na warstwę żaru zostanie dołożona największa możliwa ilość paliwa”
  - poprawność działania urządzeń pomiarowych kontrolowana przed każdorazowym pomiarem,
  - pomiary nie są wykonywane na urządzeniach dla pojedynczego pomieszczenia
- b. Zestawienia wyników pomiarowych są przekazywane przez Cechy Rzemiosła Kominiarskiego raz w roku odpowiedniemu regionalnemu urzędowi zajmującemu się ochroną dotyczącą emisji a ogólnokrajowy przegląd Federalnemu Ministerstwu Środowiska.



## 5. WYKROCZENIA

- a. Rozporządzenie definiuje długi katalog wykroczeń związanych z niedoposażeniem instalacji, niewykonaniem otworu pomiarowego, niezastosowaniem się do zaleceń itp..
- b. W rozporządzeniu nie zdefiniowano kar za wykroczenia odwołując się jednocześnie do federalnej ustawy dot. ochrony w zakresie emisji.



## 6. Przepisy ustalające kiedy należy wymienić urządzenie paleniskowe

### 6. PRZEPISY USTALAJĄCE KIEDY NALEŻY WYMIENIĆ URZĄDZENIE PALENISKOWE

a. >4kW

Określenie obowiązków terminowych dla użytkowników palenisk prowadzono w Niemczech w ramach prawie 2 letniej inwentaryzacji systemów grzewczych wykonanej przez rejonowych mistrzów kominarskich

LP	Data montażu istniejącego urządzenia	Data wejścia docelowego poziomu zanieczyszczeń
1	Do 31.12.1994	1.1.2015
2	Od 1.1.1995 do 31.12.2004	1.1.2019
3	Od 1.1.2005 do 21.3.2010	1.1.2025

W rozporządzeniu zawarto bardzo szczegółowe i rozbudowane zasady dla okresów przejściowych (np. dodatkowe wymogi dla urządzeń >15kW).



(1.BImSchV)

## 6. Przepisy ustalające kiedy należy wymienić urządzenie paleniskowe

b. urządzenia paleniskowe dla pojedynczego pomieszczenia na paliwa stałe

L.p.	Data widoczna na tabliczce znamionowej typu na urządzeniu	Termin doposażenia w urządzenia redukujące pył lub wyłączenia z eksploatacji
1	Do 31.12.1974 (lub data niemożliwa do ustalenia)	31.12.2014
2	1.1.1975 – 31.12.1984	31.12.2017
3	1.1.1985 – 31.12.1994	31.12.2020
4	1.1.1995 – 21.3.2010	31.12.2024

Standard emisji dla tych urządzeń - pył: 150 mg/m<sup>3</sup> , CO: 4g/m<sup>3</sup>.  
Dodatkowy katalog wyłączeń np. dla domowych piekarników <15kW czy otwartych kominków.



## 7. WNIOSKI:

- a. Niemieckie rozporządzenie obejmuje kwestie techniczne i formalne dotyczące montażu i użytkowania urządzeń paleniskowych. Polskie prawodawstwo, poprzez rozrzucenie na dwie różne ustawy i dalsze akty wykonawcze, komplikuje precyzyjne sformułowanie przepisów dotyczących użytkowania i kontrolowania małych i średnich urządzeń paleniskowych.
- b. Część przepisów dotycząca standardów emisji oraz pomiarów powinna być odpowiednio zaadoptowana do śląskiej uchwały antysmogowej.



- c. W świetle zakresu rozporządzenia 1.BImSchV wydaje się, że art. 96 POŚ daje sejmikom w zakresie kontroli ograniczone możliwości do całkowitego rozwiązania problemu niedotrzymywania standardów jakości powietrza w województwie w przypadku gdy nie dąży się do całkowitego zakazu spalania węgla, jak to uczyniono w Krakowie.
- d. Rozporządzenie niemieckie ma bardzo dużą szczegółowość wymaganą przy określeniu i kontrolowaniu standardów emisji na paliwa stałe. Jednocześnie reguluje jednolite zasady obowiązujące w całych Niemczech.

Dziękuję za uwagę

Kontakt: dr inż. Tomasz Misztal  
Wydział Środowiska, UM Gliwice  
[sr@um.gliwice.pl](mailto:sr@um.gliwice.pl) , tel. 32- 238-54-45

