

Projekt i-AIR REGION

CZ.11.4.120/0.0/0.0/16_026/0001075

Seminarium warsztatowe 3.2.

„Porównanie wielkości emisji i imisji w województwie śląskim i w kraju morawsko-śląskim”

Jastrzębie – Zdrój, 26 września 2018 r.

1. Porównanie wielkości emisji i imisji w województwie śląskim i w kraju morawsko-śląskim

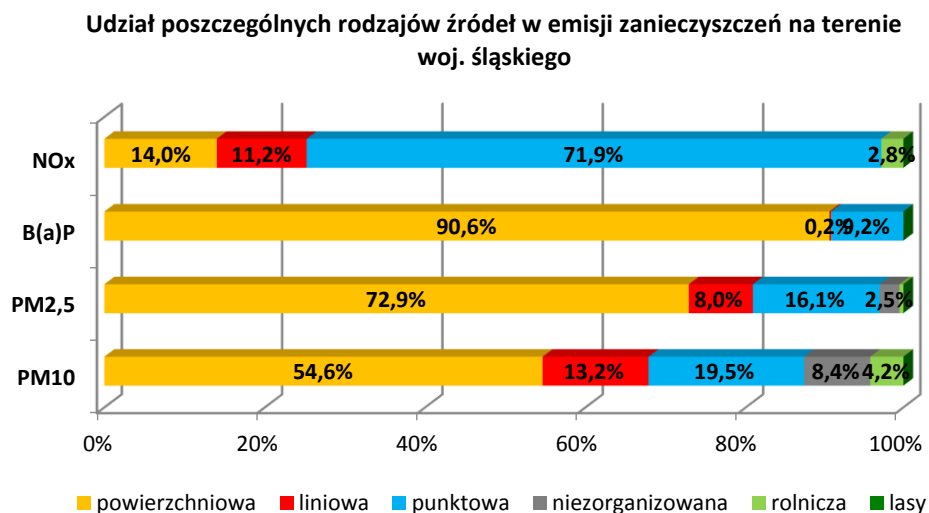
Województwo Śląskie

W tabeli poniżej przedstawiono wielkości emisji analizowanych zanieczyszczeń z terenu województwa śląskiego w roku bazowym 2015 w podziale na grupy źródeł, które określone zostały w Programie ochrony powietrza (więcej o Programie w dalszej części dokumentu). Dane dotyczą trzech zanieczyszczeń, tj. PM10, PM2,5 i B(a)P, których stężenia przekroczone zostały we wszystkich strefach województwa śląskiego oraz NO_x, którego poziom dopuszczalny przekroczony został na jednej stacji w strefie Aglomeracja górnośląska.

Rodzaj emisji	Emisja zanieczyszczeń objętych Programem			
	PM10	PM2,5	B(a)P	NO _x
	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
emisja powierzchniowa	24 341,345	19 144,228	8,743	9 145,177
emisja liniowa	5 889,520	2 087,892	0,016	7 296,671
emisja punktowa	8 688,265	4 239,594	0,886	46 893,604
emisja niezorganizowana	3 751,436	655,524	-	-
emisja z rolnictwa i lasów	1 870,589	132,331	-	1 855,560
SUMA	44 541,155	26 259,569	9,645	65 191,012

Źródło: Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego.

Na wykresie poniżej przedstawiono udział poszczególnych rodzajów źródeł w emisji zanieczyszczeń na terenie woj. śląskiego.



Źródło: Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego.

W ostatniej ocenie jakości powietrza „Szesnasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2017 rok” (Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach) we wszystkich 5 strefach wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu. Ponadto na stacji w Żywcu przekroczona została dopuszczalna częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego SO₂ wynosząca 3 dni w roku.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki klasyfikacji stref ze względu na ochronę zdrowia.

Nazwa strefy	As(PM10)	BaP(PM10)	C6H6	CO	Cd(PM10)	NO2	Ni(PM10)	O3	PM10	PM2.5	Pb(PM10)	SO2
Aglomeracja Górnośląska	A	C	A	A	A	C	A	C, D2	C	C, C1	A	A
Aglomeracja Rybnicko-Jastrzębska	A	C	A	A	A	A	A	A, D2	C	C, C1	A	A
miasto Bielsko-Biała	A	C	A	A	A	A	A	A, D2	C	C, C1	A	A
miasto Częstochowa	A	C	A	A	A	A	A	A, D2	C	C, C1	A	A
strefa śląska	A	C	A	A	A	A	A	C, D2	C	C, C1	A	C

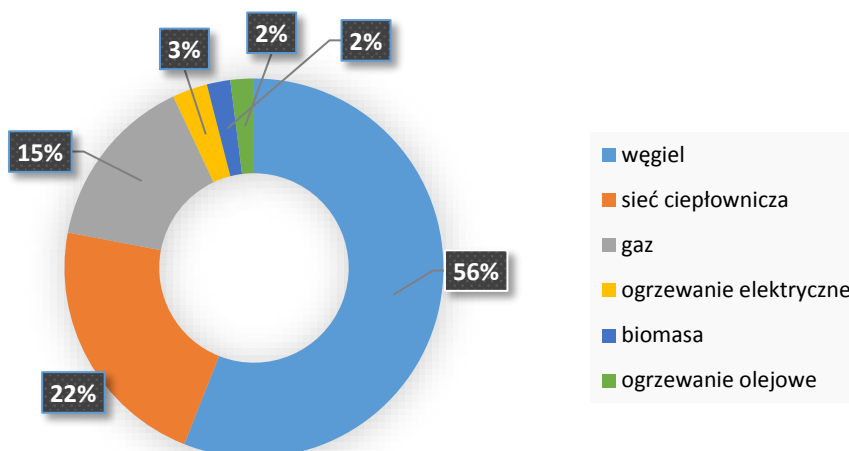
Źródło: Szesnasta ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2017 rok

gdzie:

- klasa A występuje, jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowe
- klasa C1 - jeżeli stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 na jej terenie przekraczały poziom dopuszczalny
- 20 µg/m³ do osiągnięcia do dnia 1 stycznia 2020 roku (faza II),
- klasa D2 - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Na wykresie poniżej przedstawiono strukturę ogrzewania budynków w województwie śląskim.

Źródła ogrzewania w woj. śląskim



Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego.

Bilans emisji w regionie morawsko-śląskim wraz z analizą znaczących źródeł zanieczyszczeń powietrza na rok 2016.

Źródła emisji zanieczyszczeń są monitorowane w całym kraju w rejestrach zanieczyszczenia gleby i powietrza (REZZO). Czeski Instytut Hydrometeorologiczny (ČHMÚ) odpowiada za administrowanie bazą REZZO w całej Republice Czeskiej.

Podział źródeł zanieczyszczenia powietrza według rejestru REZZO:

Rodzaj źródła	Wymienione źródła stacjonarne	Niewymienione źródła stacjonarne	Źródła liniowe
Kategoria	REZZO 1, REZZO 2	REZZO 3	REZZO 4
Obejmuje	Urządzenia stacjonarne do spalania paliw o całkowitej mocy cieplnej ponad 0,3 MW, spalarnie odpadów, inne źródła (technologiczne procesy spalania, produkcja przemysłowa, itd.).	Urządzenia stacjonarne do spalania paliw o całkowitej mocy cieplnej do 0,3 MW, niewymienione procesy technologiczne (zastosowanie rozpuszczalników w gospodarstwach domowych itd., prace budowlane, działalność rolnicza).	Transport drogowy, kolejowy, wodny i lotniczy osób oraz transport ładunków, ścieranie hamulców oraz opon, ścieranie dróg oraz opary z systemów paliwowych pojazdów benzynowych, eksploatacja maszyn i mechanizmów pozadrogowych, utrzymanie zieleni i lasów itd.
Pochodzenie emisji	Zgłoszone dane dotyczące emisji oprócz zgłoszeń uproszczonych według załącznika nr 11 do rozporządzenia nr 415/2012 Dz.U.	Emisje obliczone z danych produkcyjnych pozyskanych np. z SLDB – powszechnych spisów ludności i mieszkań, statystyk produkcyjnych i energetycznych, Spisu transportu i ewidencji pojazdów, itd. oraz czynników emisyjnych.	
Sposób ewidencji	Źródła monitorowane pojedynczo REZZO 1 – emisje zgłaszane REZZO 2 – emisje obliczane ze zgłaszanego zużycia paliw i wskaźników emisyjnych.	Źródła monitorowane zbiorowo.	Źródła monitorowane zbiorowo.

Źródło: Raport o jakości powietrza i sytuacji emisyjnej w kraju morawsko-śląskim 2016 dostępny na https://www.msk.cz/cz/zivotni_prostredi/zpravy-o-kvalite-ovzdusi-a-emisni-situaci-v-moravskoslezskem-kraji-od-roku-2004-26410/

Źródła stacjonarne dzielą się według mocy cieplnej i stopnia wpływu procesu technologicznego na zanieczyszczenie powietrza lub zakresu zanieczyszczenia. Oprócz punktowo monitorowanych źródeł stacjonarnych REZZO 1 oraz 2 w ramach REZZO 3 modeluje się emisje z ogrzewania w gospodarstwach domowych, emisje LZO z przestrzennego wykorzystania rozpuszczalników, emisje NH₃ z niemonitorowanej hodowli zwierząt gospodarczych oraz z gospodarowania obornikiem. Kolejną częścią bilansu jest szacunek emisji specyficznych źródeł, przeprowadzany z reguły przy pomocy dostępnych danych aktywnych oraz wskaźników emisji. Dotyczy to emisji stałych zanieczyszczeń z hodowli zwierząt gospodarczych, tj. emisji ze ściółki, paszy i odchodów, przede wszystkim w przypadku hodowli alkierzowych, czyli takich gdzie bydło/trzoda chlewna przebywa w budynkach (oborach/chlewniach) przez cały rok (emisje podawane w bilansie po raz pierwszy za 2006 rok), a od 2009 roku nowo również szacunek emisji stałych zanieczyszczeń z działalności budowlanej oraz emisji NH₃ z wykorzystania nawozów mineralnych. Wszystkie te emisje stanowią część kategorii REZZO 3 i przy wykorzystaniu danych statystycznych są przeliczone do poziomu poszczególnych czeskich krajów. Bilans źródeł linowych obejmuje emisje z transportu drogowego, kolejowego, lotniczego i wodnego, a ponadto emisje ze źródeł pozadrogowych (maszyny rolnicze,

leśne oraz maszyny budowlane, pojazdy wojskowe, maszyny budowlane, utrzymanie zieleni, itd.). Obliczenia emisji z transportu zapewniana na podstawie własnej metodologii CDV (Centrum Badań Transportowych) Brno. Stosowane obliczenia modelowe bazują na danych statystycznych z transportu, danych dotyczących sprzedaży paliw, składu flot samochodowych oraz na szacunkach rocznego przebiegu poszczególnych kategorii pojazdów. Emisje określone są przy pomocy obliczonego udziału w zużyciu paliw poszczególnych kategorii pojazdów i właściwych czynników emisyjnych. Zgodnie z metodologią do określenia emisji w ramach dyrektywy w sprawie poziomów emisji z eksploatacji samolotów uwzględnione są tylko emisje z transportu krajowego. Emisje z transportu międzynarodowego oraz emisje z samolotów, które tylko przelatują nad terenem RCz, nie są w tym bilansie uwzględniane.

Głównymi ewidencjonowanymi zanieczyszczeniami są:

- pył (TZL)
- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- tlenek węgla (CO),
- lotne związki organiczne (LZO/VOC),
- amoniak (NH₃).

Całkowity bilans emisji w kraju morawsko-śląskim w 2016 roku:

Kategorie zdrojů	TZL		SO ₂		NO _x		CO		VOC		NH ₃	
	kt/rok	%	kt/rok	%	kt/rok	%	kt/rok	%	kt/rok	%	kt/rok	%
REZZO 1 + 2	1,29	31,0	15,44	90,1	15,96	73,4	118,22	80,1	1,82	10,5	0,08	2,4
REZZO 3	2,33	56,2	1,69	9,9	0,71	3,3	22,28	15,1	13,64	78,8	3,30	92,5
CELKEM stac. zdroje	3,62	87,2	17,14	99,9	16,67	76,7	140,49	95,2	15,46	89,3	3,39	94,9
Mobilni zdroje (REZZO 4)	0,53	12,8	0,01	0,1	5,08	23,3	7,08	4,8	1,85	10,7	0,18	5,1
CELKEM	4,15	100,0	17,15	100,0	21,75	100,0	147,57	100,0	17,32	100,0	3,57	100,0

(Objasňenia: Emisje stałych substancji zanieczyszczających obejmują również szacowane emisje z działalności budowlanej oraz z hodowli zwierząt; Emisje NH₃ z hodowli zwierząt są podane tylko w kategorii REZZO 3; Emisje VOC obejmują szacowane emisje z oparów pojazdów; **Źródło:** Raport o jakości powietrza i sytuacji emisyjnej w kraju morawsko-śląskim 2016 dostępne na https://www.msk.cz/cz/zivotni_prostredi/zpravy-o-kvalite-ovzdusi-a-emisni-situaci-v-moravskoslezskem-kraji-od-roku-2004-26410/)

Roczne porównanie bilansu emisji dla kraju morawsko-śląskiego w latach 2015-2016:

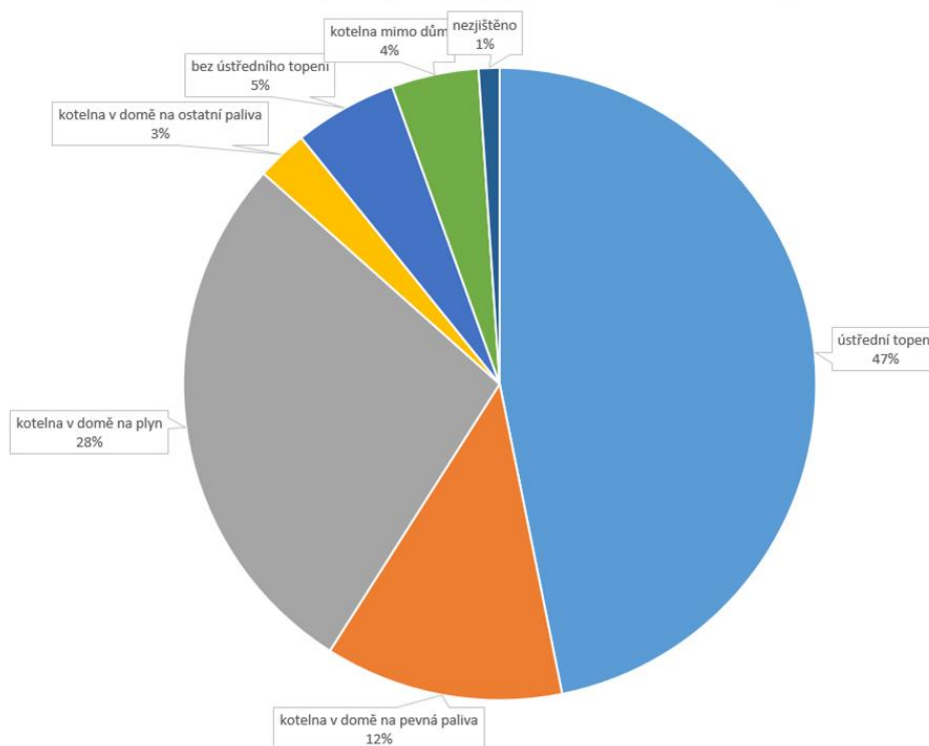
Zanieczyszczenie	Emisje (kt)		Różnica	
	2015	2016	(%)	(kt)
Pył całkowity (TZL)	4,66	4,15	-11,0	-0,51
Dwutlenek siarki (SO ₂)	17,96	17,15	-4,5	-0,81
Tlenki azotu (NO _x)	22,36	21,75	-2,7	-0,61
Lotne związki organiczne (VOC)	18,78	17,32	-7,8	-1,46
Amoniak (NH ₃)	3,66	3,57	-2,5	-0,09

Źródło: Raport o jakości powietrza i sytuacji emisyjnej w kraju morawsko-śląskim 2016 dostępny na https://www.msk.cz/cz/zivotni_prostredi/zpravy-o-kvalite-ovzdusi-a-emisni-situaci-v-moravskoslezskem-kraji-od-roku-2004-26410/

Odsetek budynków według sposobu ogrzewania w kraju morawsko-śląskim:

Liczba budynków według sposobu ogrzewania w kraju morawsko-śląskim

Počet domů podle způsobu vytápění v Moravskoslezském kraji



(Objaśnienia: Ogrzewanie centralne 47%; Kotłownia gazowa w domu 28%; Kotłownia na paliwa stałe w domu 12%; Kotłownia na pozostałe paliwa w domu 3%; Bez ogrzewania centralnego 5%; Kotłownia poza domem 4%; Nie stwierdzono 1%)

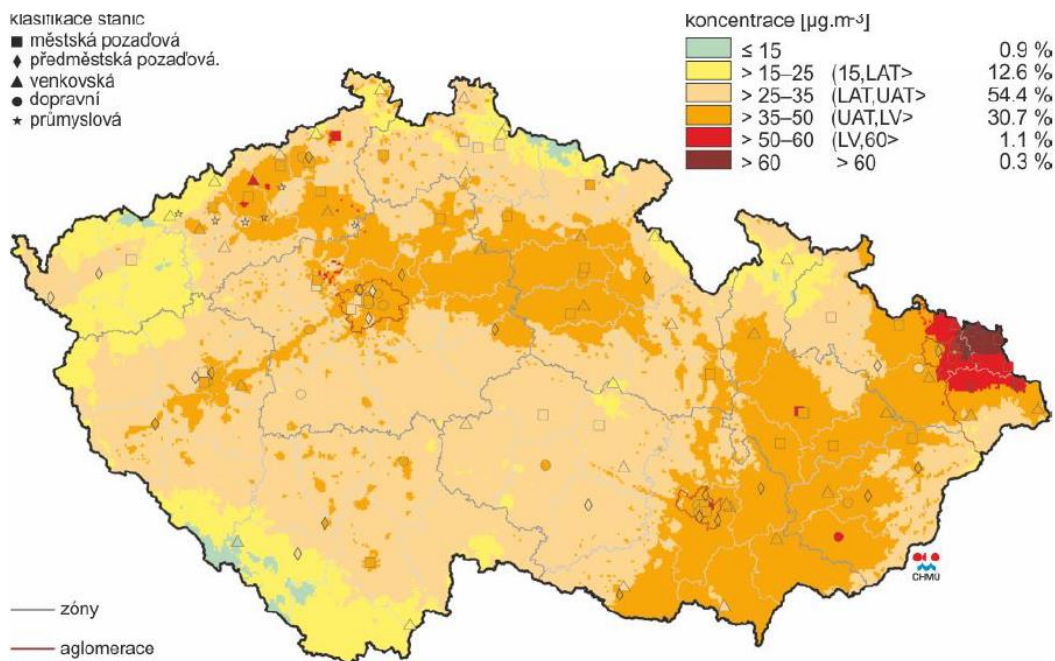
Źródło: Czeski Urząd Statystyczny

Zanieczyszczenie kraju morawsko-śląskiego substancjami, dla których określono wartości progowe.

Ocena danych z monitoringu zanieczyszczeń w stosunku do imisji przeprowadzana jest co roku w ramach Raportu sytuacyjnego o jakości powietrza na terenie kraju morawsko-śląskiego. W kraju morawsko-śląskim w 2016 roku przekroczone zostały wartości progowe dla rocznego stężenia PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu oraz dla dobowego stężenia PM₁₀. Przekroczenie zanieczyszczenia w 2016 roku odnotowano na 17 stacjach monitorujących.

Na jednej stacji monitorującej przekroczony został próg dla rocznego stężenia PM₁₀, tzn. odnotowano przekroczenie stężenia zanieczyszczeń 40 µg/m³. Najwyższe roczne stężenia PM₁₀ zostały zmierzone na stacjach Ostrava-Radvanice ZÚ (41 µg/m³), Věřňovice (39,7 µg/m³) oraz Bohumín (35,4 µg/m³).

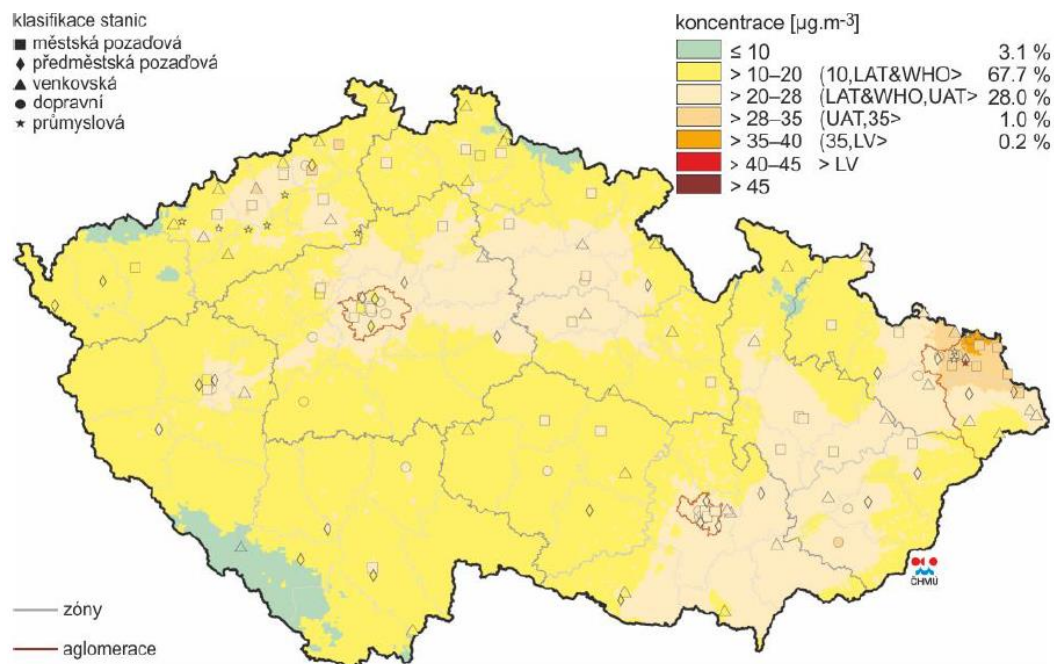
36. najwyższe 24-godzinne stężenie PM10 w 2016 r



Zdroj: ČHMÚ

Žródlo: Czeski Instytut Hydrometeorologiczny

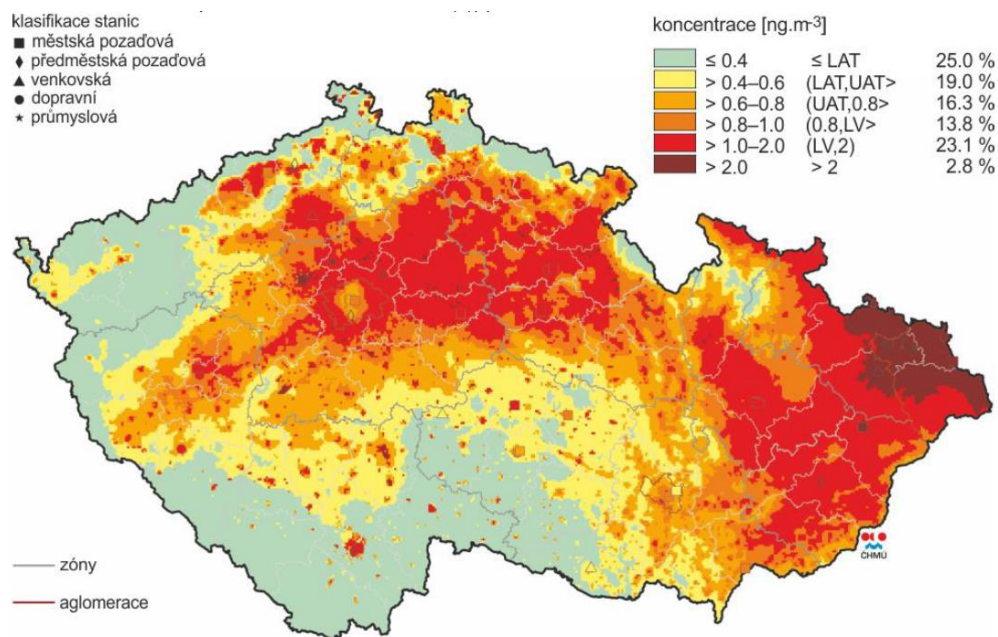
Roczne średnie stężenia pyłu PM10 w 2016 r



Zdroj: ČHMÚ

Žródlo: Czeski Instytut Hydrometeorologiczny

Średnie roczne stężenia benzo(a)pirenu w 2016 r.



Zdroj: HM

rodlo: Czeski Instytut Hydrometeorologiczny

Porównanie rocznych srednich emisji w regionie morawsko-lskim:

Zanieczyszczenie	Roczne zanieczyszczenie powietrza		Równica		Roczny limit zanieczyszczenia powietrza (Dopuszczalna norma)
	2015	2016	[mg/m ³]	%	
	[mg/m ³]	[mg/m ³]			
Pył zawieszony PM10	32,9	30,9	-2,0	-6,0	40
Pył zawieszony PM2,5	26,6	24,6	-2,0	-7,4	25
Dwutlenek siarki (SO ₂)	9,5	8,9	-0,6	-6,8	20
Dwutlenek azotu (NO ₂)	20,6	19,5	-1,1	-5,5	40
Tlenki azotu (NO _x)	13,7	13,6	-0,1	-0,9	30
Tlenek wega (CO)	550	494	-56	-10,2	-
Benzen	2,5	2,1	-0,4	-15,4	5
	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]	[ng/m ³]
Benzo(a)piren	4,0	3,9	-0,1	-1,8	1

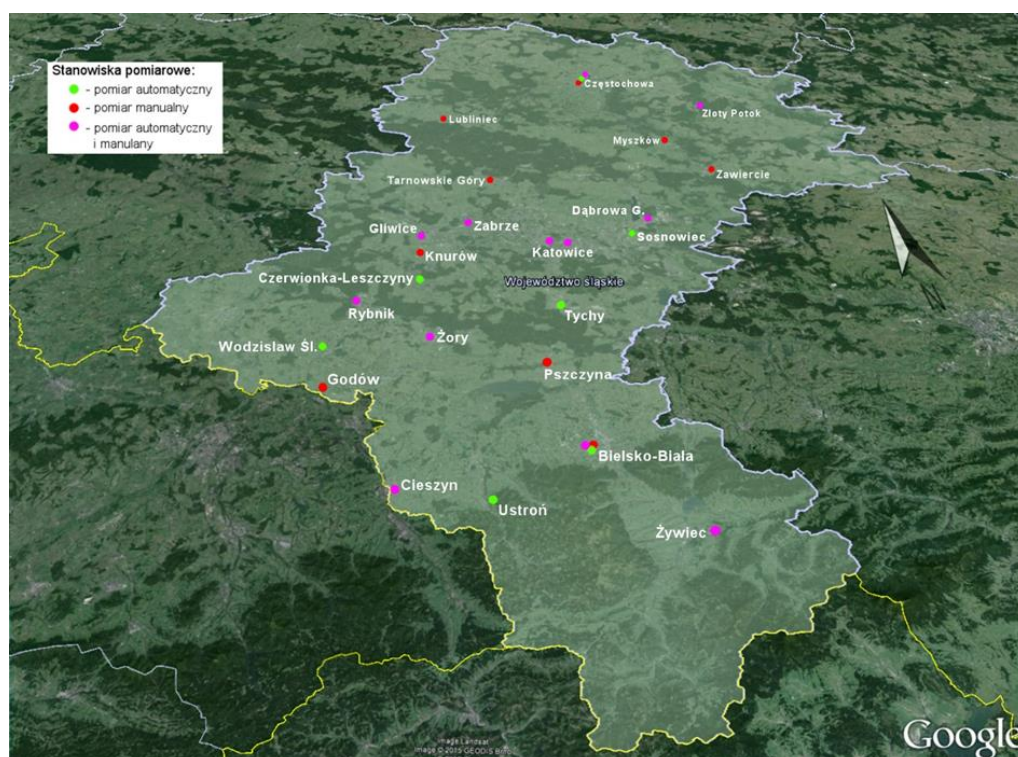
rodlo: Raport o jakości powietrza i sytuacji emisyjnej w kraju morawsko-lskim 2016 dostępny na https://www.msk.cz/cz/zivotni_prostredi/zpravy-o-kvalite-ovzduasi-a-emisni-situaci-v-moravskoslezskem-kraji-od-roku-2004-26410/

2. Porównanie systemów monitoringu jakości powietrza działających w województwie śląskim i w kraju morawsko-śląskim

Województwo Śląskie

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ) jest polską instytucją odpowiedzialną za prowadzenie monitoringu środowiska w zakresie jakości powietrza. Od 1 stycznia 2019 roku, zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku o zmianie ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska oraz niektórych innych ustaw instytucją odpowiedzialną za monitoring środowiska na terenie całego kraju będzie Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). WIOŚ, na terenie województwa śląskiego, dokonuje pomiarów następujących zanieczyszczeń: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, ozonu, tlenku węgla, benzenu, zawartości metali ciężkich (ołów, kadm, nikiel, arsen) i benzo(a)pirenu w pyłe PM10, 5 wybranych WWA, jonów, węgla organicznego i elementarnego w pyłe PM2,5 oraz rtęci w stanie gazowym. Na stacjach pomiarowych dokonywane są również pomiary meteorologiczne wyłącznie na potrzeby interpretacji pomiarów zanieczyszczeń.

Na poniższej mapie przedstawiono rozmieszczenie stanowisk pomiarowych jakości powietrza w województwie śląskim.



Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Wyniki pomiarów ze stacji automatycznych prezentowane są w systemie dobowym w podziale na godziny, miesięcznym i rocznym.

Na stronie <http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>, oprócz bieżących danych można również znaleźć dane archiwalne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach na swojej stronie internetowej (<http://powietrze.katowice.wios.gov.pl/>) zamieszcza informacje o jakości powietrza w formie mapy, gdzie każdy mieszkaniec może sprawdzić aktualną jakość powietrza. Poziom zanieczyszczeń na poszczególnych stanowiskach pomiarowych

został odzwierciedlony w postaci indeksów jakości powietrza. Na mapie wizualizowane są dane z ostatniej godziny w postaci:

- Ogólnego indeksu jakości powietrza, obliczonego dla wyników pomiarowych dla kilku zanieczyszczeń z danej stacji, mierzonych metodą automatyczną;
- Indywidualnych indeksów jakości powietrza dla poszczególnych zanieczyszczeń.

Ogólny indeks jakości powietrza wyliczany jest z odpowiedniego algorytmu, pozwalającego na sklasyfikowanie stanu jakości powietrza w skali od 0 do 10. Dla indywidualnych indeksów jakości powietrza zostały obliczone progi zmienności stężeń dla poszczególnych zanieczyszczeń w zależności od kategorii indeksu.

Indeks jakości powietrza	SO ₂ [µg/m ³]	NO ₂ [µg/m ³]	CO [µg/m ³]	PM ₁₀ [µg/m ³]	PM _{2,5} [µg/m ³]	O ₃ [µg/m ³]	C ₆ H ₆ [µg/m ³]
Bardzo dobry	0–50	0–40	0–2 499	0–20	0–12	0–30	0–5
Dobry	51–100	41–100	2 500–6 499	21–60	13–36	31–70	6–10
Umiarkowany	101–200	101–150	6 500–10 499	61–100	37–60	71–120	11–15
Dostateczny	201–350	151–200	10 500–14 499	101–140	61–84	121–160	16–20
Zły	351–500	201–400	14 500–20 499	141–200	85–120	161–240	21–50
Bardzo zły	>500	>400	>20 499	>200	>120	>240	>50

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Instytucją odpowiedzialną za pomiary meteorologiczne jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW).

System prognoz jakości powietrza w województwie śląskim był pierwszym tego typu systemem w Polsce i funkcjonuje od 2005 roku, podlegając systematycznym modyfikacjom, uwzględniającym zmiany przepisów prawa i postęp naukowy w dziedzinie prognozowania. Metodyka prognozy jakości powietrza oparta jest na kompilacji eksploracyjnej analizy danych (data mining) o stężeniach zanieczyszczeń (WIOŚ w Katowicach), numerycznej prognozy pogody COSMO (Consortium for Small-Scale Modelling - IMGW) oraz historycznej bazy danych meteorologicznych (IMGW). Prognoza jest przygotowywana na 72 godziny wprzód, przy czym na stronie WIOŚ w zakładce – System prognoz jakości powietrza - prezentowana jest w horyzoncie czasowym 48 godzin.

Prognoza jakości powietrza tworzona jest dla określonych obszarów województwa śląskiego, jako średnie obszarowe stężenie SO₂, NO₂, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, O₃. Strefy objęte obszarem prognozowania to:

- Obszar centralny – obejmujący aglomerację górnośląska oraz część środkową strefy śląskiej (powiaty: będziński, zawierciański, tarnogórski, gliwicki, bieruńsko-lędziński),
- Obszar rybnicko – pszczyński – obejmujący aglomerację rybnicko-jastrzębską oraz część środkową strefy śląskiej (powiaty pszczyński, rybnicki, mikołowski, raciborski i wodzisławski),
- Miasto Bielsko-Biała,
- Miasto Częstochowa,
- Obszar północny – obejmujący część północną strefy śląskiej (powiaty częstochowski, kłobucki, lubliniecki, myszkowski oraz północno-wschodnia część powiatu zawierciańskiego),
- Obszar bielsko – cieszyński – obejmujący część południową strefy śląskiej (część powiatu bielskiego i cieszyńskiego),
- Obszar dolin beskidzkich – część południową strefy śląskiej (Beskidy) (powiat żywiecki, część powiatu cieszyńskiego, część powiatu bielskiego).

Poniżej przedstawiono na mapie obszary do prognozy jakości powietrza:



Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska WIOŚ w Katowicach dokonuje corocznych ocen jakości powietrza dla województwa śląskiego za rok poprzedni. Ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Województwo śląskie zostało podzielone na 5 stref (mapa poniżej): aglomeracja górnośląska i rybnicko-jastrzębska, miasto Bielsko-Biała i Częstochowa, strefa śląska. Oceny jakości powietrza dokonywane są w oparciu o pomiary ze stacji jakości powietrza oraz wyniki modelowanie stężeń zanieczyszczeń.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Szesnastej rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej 2017 rok, WIOŚ Katowice

Zgodnie z art. 91 ust. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, dla stref, o których mowa w art. 89 ust. 1 pkt 4, zarząd województwa, w terminie 15 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomów substancji w powietrzu i klasyfikacji stref, o których mowa w art. 89 ust. 1, opracowuje i przedstawia do zaopiniowania właściwym wójtom, burmistrzom lub prezydentom miast i starostom projekt uchwały w sprawie programu ochrony powietrza, mającego na celu osiągnięcie poziomów docelowych substancji w powietrzu. Opracowany dokument „Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego mający na celu osiągnięcie poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu oraz pułapu stężenia ekspozycji”, przyjęty został uchwałą Sejmiku Województwa Śląskiego nr V/47/5/2017 z dnia 18 grudnia 2017 r. (<http://powietrze.slaskie.pl/content/program-ochrony-powietrza>).

3. Sposoby określania emisji powierzchniowej w regionalnych programach ochrony powietrza oraz metoda wyznaczania wymaganych poziomów redukcji zanieczyszczeń

Województwo Śląskie

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł sektora komunalno-bytowego pochodzi przede wszystkim z małych kotłowni oraz palenisk domowych. Do jej określenia wykorzystuje się strukturę zużycia paliw, zapotrzebowanie na ciepło dla wszystkich budynków znajdujących się na terenie danej gminy z uwzględnieniem czasu trwania sezonu grzewczego (stopniodni) oraz wieku budynków. Dane pozyskiwane są z Głównego Urzędu Statystycznego, gminnych planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz wdrożonych w gminach programów ograniczenia niskiej emisji, w ramach których wymieniane są nieefektywne źródła ciepła u mieszkańców.

Efekt ekologiczny, czyli wymagana redukcja zanieczyszczeń, określany jest na podstawie modelowania matematycznego. Uwzględniane są w nim wszystkie źródła punktowe, jakie znajdują się na danym obszarze oraz pozostałe źródła, tj. powierzchniowe, liniowe, niezorganizowane oraz z rolnictwa, które szacuje się w miarę możliwości na podstawie posiadanych danych. W modelowaniu uwzględniane jest także ukształtowanie terenu oraz warunki meteorologiczne, które mają ogromny wpływ na rozprzestrzenianie zanieczyszczeń i finalnie obserwowane stężenia, jakie generuje model. W rezultacie określana jest wymagana do redukcji wielkość emisji danego zanieczyszczenia w takim stopniu, aby dotrzymane były dopuszczalne normy powietrza.

Kraj Morawsko-Śląski

Program poprawy jakości powietrza w aglomeracji Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A (zwany dalej „Programem aglomeracji“) oraz Program poprawy jakości powietrza w strefie morawsko-śląskiej - CZ08Z (zwany dalej „Programem strefa“) zostały wprowadzone w nawiązaniu do § 9 ust. 1 ustawy nr 201/2012 Dz.U. o ochronie powietrza, z późniejszymi zmianami („ustawa o ochronie powietrza“). Na terenie aglomeracji Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek oraz strefy morawsko-śląskiej doszło w ramach pięcioletniego okresu referencyjnego do przekroczenia limitów zanieczyszczeń określonych dla ochrony zdrowia w załączniku nr 1 do ustawy o ochronie powietrza. Pełne wersje obu Programów są ogólnodostępne na stronie internetowej samorządu Kraju Morawsko-Śląskiego (www.msk.cz) a także na stronie internetowej Ministerstwa Środowiska (www.mzp.cz).

Program aglomeracji oraz Program strefa określają środki, których celem jest osiągnięcie wyżej wymienionych limitów zanieczyszczeń, tj. progów dla jakości powietrza zgodnie z ustawą o ochronie powietrza, w postaci m.in. szeregu środków techniczno-organizacyjnych przeważnie w dziedzinie infrastruktury transportowej oraz transportu publicznego, a także w zakresie lokalnych źródeł ogrzewania. Termin realizacji wymienionych źródeł określono na 31.12.2020 r. Krótki wykaz poszczególnych środków znajduje się w poniższej tabeli.

Środki techniczno-organizacyjne określone w Programie aglomeracji:

Kód opatření	Název opatření
AA1	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)
AA2	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy
AB1	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí
AB5	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí
AB6	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride
AB7	Nízkoemisní zóny
AB8	Selektivní nebo úplné zakazy vjezdu
AB9	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy
AB11	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě
AB13	Podpora cyklistické dopravy
AB14	Podpora pěší dopravy
AB15	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu
AB16	Úklid a údržba komunikací
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniíové zeleně
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě
AC1	Podpora carsharingu
BB1	Snižování vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie
BB2	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostoru/z manipulace se sypkými materiály
BD1	Zpřísňování/stanovování podmínek provozu
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti
CB2	Snižování emisí TZL a PM ₁₀ – omezení větrné eroze
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie
DB2	Snižování potřeby energie
DB3	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítě zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií
EA1	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky
EB1	Zpevnění povrchu nepevných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě
EB2	Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší
EC1	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší
ED1	Územní plánování
ED2	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení

Žródlo: Ministerstwo Środowiska Republiki Czeskiej

4. Porównanie rodzajów paliw dopuszczonych do stosowania w sektorze komunalno – bytowym w województwie śląskim i w kraju morawsko – śląskim

Województwo Śląskie

Gospodarstwa domowe znajdujące się w regionie śląskim zaopatrywane są w większości w węgiel kamienny, który dostarczają kopalnie należące do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A., Polskiej Grupy Górniczej S.A. oraz przez dystrybutorów, którzy w swojej ofercie mają i sprzedają węgiel zarówno z Polski, jak również z importu. Węgiel kamienny na terenie Śląska eksploatowany jest w 34 kopalniach; prawie wszystkie z nich należą do 5 koncernów węglowych. Roczna produkcja węgla kamiennego w Polsce wynosi 70,4 Mt (2016).

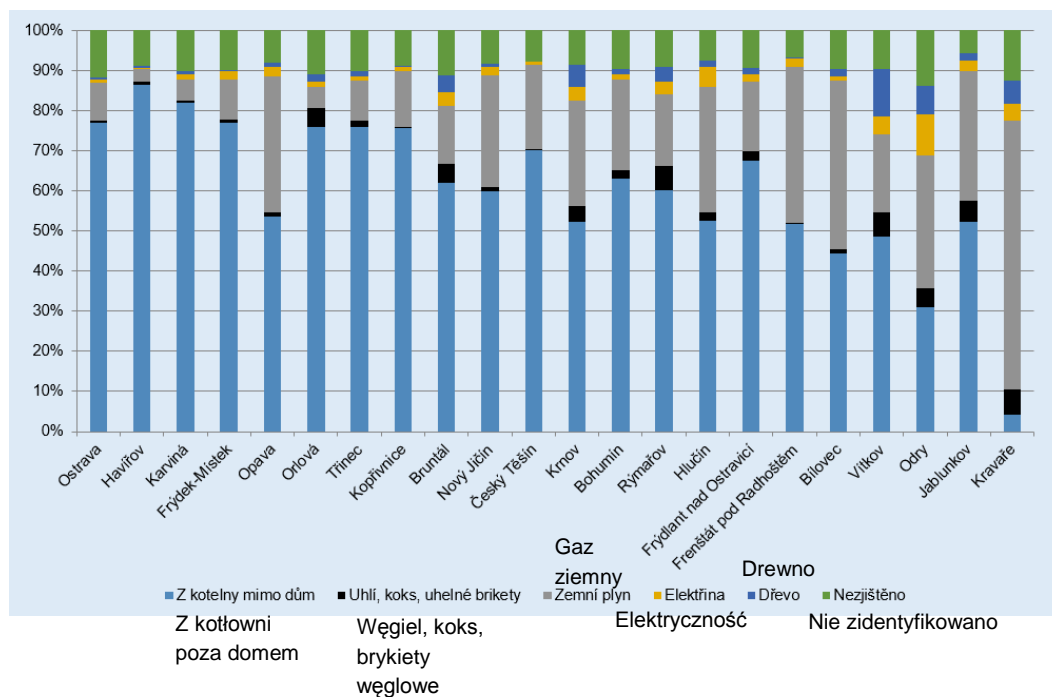
Na stronach internetowych dostawców węgla znajdują się parametry węgla przeznaczonego do celów energetycznych dostępnego w sprzedaży, z którymi każdy zainteresowany może się zapoznać przed zakupem paliwa.

Bardzo ważnym dokumentem jest Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 27 września 2018 r. w sprawie wymagań jakościowych dla paliw stałych, które określa, jakie paliwa węglowe mogą być sprzedawane na rynku bytowo-gospodarczym. Rozporządzenie zakazuje obrotu mulem i flotokoncentratem węglowym oraz określa minimalne parametry, jakie paliwo węglowe powinno spełniać. Rozporządzenie weszło w życie 4 listopada 2018 r.

Uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego, o której mowa w dalszej części opracowania, zaostrza wymagania w zakresie paliw dopuszczonych do stosowania, które w rozporządzeniu dopuszczone są do sprzedaży. Zaostrzenia te dotyczą całkowitego zakazu spalania węgla brunatnego oraz paliw produkowanych z jego wykorzystaniem oraz zakazu spalania paliwa o uziarnieniu mniejszym niż 3 mm (w rozporządzeniu dopuszczono uziarnienie 1 mm).

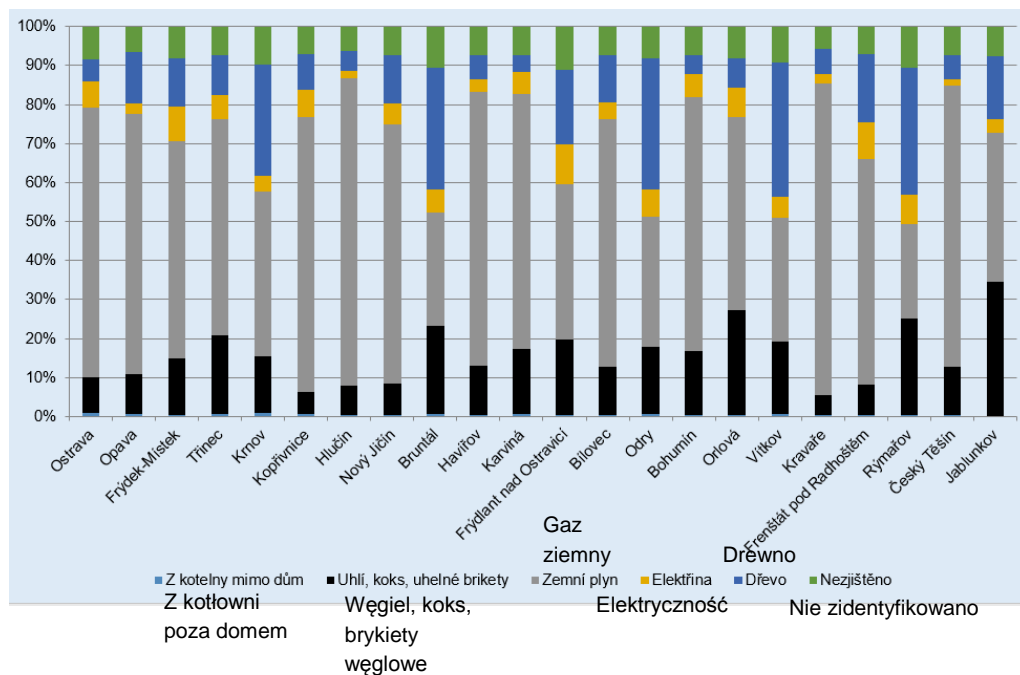
Strukturę sposobu ogrzewania w mieszkaniach i domach mieszkalnych w kraju morawsko-śląskim przedstawiają poniższe wykresy.

Przeważający sposób ogrzewania mieszkań w kraju morawsko-śląskim w 2016 roku:



Źródło: Energetyczna koncepcja kraju morawsko-śląskiego

Przeważający sposób ogrzewania domów mieszkalnych w kraju morawsko-śląskim w 2016 roku:



Źródło: Energetyczna koncepcja kraju morawsko-śląskiego

Wymogi dotyczące jakości paliw wprowadzanych na rynek – węgiel oraz brykiety z węgla dla stacjonarnych źródeł spalania o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW określone są w załączniku 3 do rozporządzenia nr 415/2012 Dz.U. część I

Wskaźnik jakości	Jednostka	Wartości graniczne dla stacjonarnych źródeł spalania zgodnie z nominalną mocą cieplną	
		≤0,3 MW	0,3-5 MW
Woda	% wag.	<33	<35
Wskaźnik jakości w stanie suchym			
Wartość opałowa	MJ*kg ⁻¹	>15	>15
Zawartość popiołu	% wag.	<13	<20
Zawartość siarki całkowitej	g*MJ ⁻¹	<0,65 <0,5 ²⁾	<0,75 <0,5 ²⁾

Vysvětlivky:

1) Měrou sirnatosti se rozumí celkový obsah síry v původním stavu, vztažený k výhřevnosti spalovaného paliva v původním stavu, vyjádřený v g.MJ⁻¹

2) Vztahuje se pouze na výlisky z uhlí.

Wymogi dotyczące jakości pelletu z biomasy zgodnie z § 2 lit. a) dla stacjonarnych źródeł spalania o całkowitej nominalnej mocy cieplnej do 5 MW włącznie

Kvalitativní ukazatel	Jednotka	Limitní hodnoty dle celkového jmenovitého příkonu určeného spalovacího stacionárního zdroje	
		≤ 0,3 MW	> 0,3-5 MW
Voda	% hm.	< 15	< 20
Kvalitativní ukazatel v bezvodém stavu			
Výhřevnost	MJ·kg ⁻¹	> 15	> 13
Obsah popela	% hm.	< 10	< 25
Obsah chlóru a jeho sloučenin	mg·kg ⁻¹	< 10 000	< 10 000
Obsah arsenu a jeho sloučenin	mg·kg ⁻¹	< 5	< 10
Obsah kadmia a jeho sloučenin	mg·kg ⁻¹	< 1,05	< 1,5
Obsah rtuti a jejích sloučenin	mg·kg ⁻¹	< 0,05	< 0,05
Obsah olova a jeho sloučenin	mg·kg ⁻¹	< 10	< 10

Wyjaśnienia:

- 1) Dotyczy tylko paliw do stacjonarnych źródeł spalania o łącznej nominalnej mocy cieplnej do 5MW.
- 2) Nie dotyczy ciężkiego oleju opałowego, w przypadku którego maksymalna zawartość siarki oraz jej związków nie może przekroczyć 1% masy. Wymóg ten nie dotyczy ciężkiego oleju opałowego spalane go a) w stacjonarnych piecach o łącznej nominalnej mocy cieplnej 50 MW i wyższej,

Wymogi dotyczące jakości paliw gazowych dla stacjonarnych źródeł spalania o całkowitej nominalnej mocy cieplnej do 5 MW włącznie, z wyjątkiem gazu ziemnego i gazu osuszonego.

Kvalitativní ukazatel v bezvodém stavu	Jednotka	Limitní hodnoty
Obsah síry a jejích sloučenin	mg·m ⁻³	< 1 000 ¹⁾
Obsah chlóru a jeho sloučenin	mg·m ⁻³	< 50

Vysvětlivky:

- 1) Vyjádřeno jako čtvrtletní průměr z minimálně 3 v čase rovnoměrně odebraných vzorků.

Kontrolę przestrzegania jakości paliw wprowadzanych na rynek przeprowadza Czeska Inspekcja Handlowa.

Paliwa niskiej jakości są w RCz zakazane przez ustawę o ochronie powietrza, np. brunatny węgiel energetyczny, lignit, flot, odpady oraz muły węglowe – zob. § 17 ust. 5 ustawy nr 201/2012 Dz.U., o ochronie powietrza, z późniejszymi zmianami.

5. Obowiązki gmin i mieszkańców w zakresie poprawy jakości powietrza

Województwo Śląskie

W związku z przekroczeniami pyłu PM10, PM2,5 i B(a)P, jakie od wielu lat odnotowywane są na obszarze województwa śląskiego, na szczeblu samorządowym podejmowane są działania, które mają urzeczywistnić poprawę jakości powietrza w regionie, poprzez redukcję emisji powierzchniowej, która jest główną przyczyną wysokich stężeń zanieczyszczeń.

Jednym z takich działań jest przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego w kwietniu 2017 roku tzw. uchwała antysmogowa dla województwa śląskiego. Podjęcie uchwały sejmiku było możliwe, dzięki nowelizacji ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, która weszła w życie w listopadzie 2015 roku, obejmującej swym zakresem art. 96 ustawy, na mocy którego ustawodawca przyznał sejmikowi województwa kompetencję do wprowadzania ograniczeń lub zakazów w zakresie

eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała nr V/36/1/2017 z dnia 7 kwietnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa śląskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw została jednogłośnie przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego w dniu 7 kwietnia 2017 r.

Główne założenia uchwały:

1. obejmuje wszystkie kotły, piece i kominki na paliwo stałe niezależnie od przeznaczenia, tj. na ogrzewanie budynków, ogrzewanie wody, przygotowanie posiłków, czy procesy produkcyjne lub technologiczne;
2. regulacje dotyczą całego sektora komunalno-bytowego oraz działalności gospodarczej, gdzie użytkowane są kotły o mocy nie przekraczającej 1 MW;
3. do użytkowania dopuszczone są kotły spełniające minimum standardy emisyjne klasy 5 wg normy PN-EN 303-5:2012 dla urządzeń z automatycznym lub ręcznym sposobem zasilania paliwem;
4. wymagania dla instalacji, rozumianych jako piece i kominki zgodne z wymaganiami w zakresie minimalnych poziomów sezonowej efektywności energetycznej i norm emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określonych w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1185 w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe;
5. zakaz stosowania paliw, których spalanie powoduje bardzo wysoką emisję zanieczyszczeń, szczególnie w zakresie emisji pyłów oraz benzo(a)pirenu, tj.: węgla brunatnego, mułów i flotokonzentratów, drewna o wilgotności powyżej 20%;
6. cztery daty graniczne, od których obowiązuje zakaz użytkowania nieefektywnych instalacji grzewczych:
 - a. od 1 stycznia 2022 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub nieposiadających tabliczki znamionowej,
 - b. od 1 stycznia 2024 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji,
 - c. od 1 stycznia 2026 roku w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji,
 - d. od 1 stycznia 2028 roku w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012.



7. 1 stycznia 2023 roku - data graniczna, od której obowiązuje zakaz użytkowania nieefektywnych ogrzewaczy pomieszczeń, niespełniających minimalnych poziomów sezonowej efektywności energetycznej i norm emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń.

Zakaz stosowania kotłów innych niż wskazanych w uchwale musi iść w parze z brakiem możliwości zakupu takich kotłów. Takim rozwiązaniem jest obowiązujące już rozporządzenie w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe, które zakazuje wprowadzania na rynek kotłów innych niż 5 klasa. Rozporządzenie obowiązuje od 1 października 2017 roku i wprowadza szczegółowe wymagania dla kotłów wprowadzanych do użytkowania i obrotu o mocy znamionowej cieplnej nie większej niż 500 kW w zakresie granicznych wartości emisji.

Sposób zasilania paliwem	Graniczne wartości emisji ^{a)}		
	mg/m ³ przy 10% O ₂ ^{b)}		
	CO	OGC (gazowe zanieczyszczenia organiczne)	Pył
Ręczny	700	30	60
Automatyczny	500	20	40

a) potwierdzenie spełniania granicznych wartości emisji jest dokonywane przy uwzględnieniu normy PN-EN303-5.

b) Graniczne wartości emisji wyraża się w miligramach substancji na metr sześcienny gazów odlotowych odniesiony do temperatury 0°C, ciśnienia 1013 mbar oraz gazu suchego.

Drugi, obok uchwały antysmogowej, dokument będący aktem prawa miejscowego, to Program ochrony powietrza. Określone w nim działania naprawcze, do realizacji których zobowiązane są wszystkie gminy z terenu województwa śląskiego (167), są zbieżne z uchwałą antysmogową. Dla każdej gminy określono stopień redukcji pyłów zawieszonych (PM10, PM2,5) oraz B(a)P, który muszą osiągnąć finalnie do roku 2027. Zakres ich działań jest weryfikowany etapowo, zgodnie z przyjętym w uchwale harmonogramem wymian starych pozaklasowych kotłów, czyli pierwszy do osiągnięcia próg redukcji emisji zaplanowano na 2021 rok.

Integralną część Programu stanowi plan działań krótkoterminowych (PDK), który odnosi się do działań w zakresie ograniczenia skutków i czasu trwania przekroczeń poziomu alarmowego, dopuszczalnego lub docelowego substancji w powietrzu oraz zmniejszenia ryzyka ich wystąpienia. Zawiera on informacje, jakie działania, przez jakie podmioty powinny być podjęte, gdy wystąpi przekroczenie poziomu informowania, które w przypadku PM10 wynosi 150µg/m³, poziomu alarmowego (300 µg/m³ PM10) oraz przekroczenie dozwolonej liczby dni z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego (w przypadku PM10 liczba ta nie może przekraczać 35 dni w roku),

W trakcie prac nad aktualizacją Programu ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego Zarząd Województwa Śląskiego przyjął „Metodykę wykrywania nielegalnego spalania i współspalania odpadów w indywidualnych urządzeniach grzewczych” (<https://powietrze.slaskie.pl/content/gminy-województwa-slaskiego-bezplatnie-otrzymaja-narzedzie-do-walki-z-procederem-spalania-odpadow?page=1>).

Wraz z przyjętą metodyką opracowano program komputerowy „POP FENIKS” zawierający algorytm obliczeniowy, który na podstawie wprowadzonych wyników

analiz (po przebadaniu próbki w laboratorium) wskazuje, czy w indywidualnych urządzeniach grzewczych były spalane lub współspalane odpady.

Jeżeli osoba eksploatująca źródło zanieczyszczania powietrza nie spełni obowiązków określonych w ustawie o ochronie powietrza lub nie posiada pozwolenia na eksploatację lub pozwolenia zintegrowanego, Czeska Inspekcja Handlowa lub urząd gminy o rozszerzonych kompetencjach mają prawo do zobowiązania danej osoby do podjęcia środków w celu spełnienia odpowiednich wymogów, wydania decyzji o zatrzymaniu eksploatacji stacjonarnego źródła spalania.

W przypadku osób fizycznych właściwy urząd gminy o rozszerzonych kompetencjach ma prawo do zobowiązania danej osoby do podjęcia środków w celu spełnienia odpowiednich wymogów.

W sprawach wykroczeń osób fizycznych stosuje się § 23 ustawy o ochronie powietrza i dotyczy to np.:

- spalania innych niż suchych materiałów roślinnych na otwartym palenisku,
- eksploatacji źródła stacjonarnego z naruszeniem § 17 ust. 1 lit. a) ustawy o ochronie powietrza,
- nieprzestrzegania koloru dymu,
- spalania w źródłach stacjonarnych paliw nieokreślonych przez producenta źródła spalania, itd.

Ustawa nr 201/2012 Dz.U., o ochronie powietrza, załącznik nr 11, określa minimalne wymogi emisyjne dotyczące stacjonarnych źródeł spalania na paliwa stałe o nominalnej mocy cieplnej od 10 do 300 kW włącznie, które służą jako źródło ciepła dla centralnego układu ogrzewania wody dla użytkowników:

Sposób zasilania paliwem	Paliwo	Nominalna moc cieplna [kW]	Dopuszczalne wielkości emisji ¹		
			CO	TOC ^{2,3}	TZL
			mg/m ³		
Ręczny	Biopaliwa	≤65	5 000	150	150
		65-187	2 500	100	150
		187-300	1 200	100	150
	Paliwa kopalne	≤65	5 000	150	125
		65-187	2 500	100	125
		187-300	1 200	100	125
Automatyczny	Biopaliwa	≤65	3 000	100	150
		65-187	2 500	80	150
		187-300	1 200	80	150
	Paliwa kopalne	≤65	3 000	100	125
		65-187	2 500	80	125
		187-300	1 200	80	125

Ponadto ustawa określa wymogi dotyczące stacjonarnych źródeł spalania na paliwa stałe, które służą jako źródło ciepła dla centralnego układu ogrzewania wody, obowiązujące od 1.01.2018 r. do 31.12.2019 r. dla producentów:

Sposób zasilania paliwem	Paliwo	Nominalna moc cieplna [kW]	Dopuszczalne wielkości emisji ¹		
			CO	TOC ^{2,3}	TZL
			mg/m ³		
Ręczny	Biopaliwo /paliwa kopalne	≤ 300	1 200	50	75
Automatyczny	Biopaliwo /paliwa kopalne	≤ 300	1 000	30	60

¹⁾ Vztahuje se k suchým spalinám, teplotě 273,15 K, tlaku 101,325 kPa a k referenčnímu obsahu kyslíku 10 %; pro sálavé spalovací stacionární zdroje, určené pro připojení na teplovodní soustavu ústředního vytápění a k instalaci v obytné místnosti, se hodnoty vztahují k referenčnímu obsahu kyslíku 13 %.

²⁾ TOC = celkový organický uhlík, kterým se rozumí úhrnná koncentrace všech organických látek s výjimkou methanu vyjádřená jako celkový uhlík.

³⁾ Nevztahuje se na sálavé spalovací stacionární zdroje, určené pro připojení na teplovodní soustavu ústředního vytápění a k instalaci v obytné místnosti.

6. Kontrole w gospodarstwach domowych w województwie śląskim i w kraju morawsko-śląskim

Województwo Śląskie

Niezbędne w celu realizacji uchwały antysmogowej jest prowadzenie kontroli przez upoważnione do tego podmioty.

Organy upoważnione do prowadzenia kontroli

Organy uprawnione do przeprowadzenia kontroli to w szczególności: straże gminne, policja, inspektorzy nadzoru budowlanego, Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Ponadto, w myśl artykułu 379 Prawo ochrony środowiska, marszałek województwa, starosta oraz wójt, burmistrz lub prezydent miasta sprawują kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w zakresie objętym właściwością tych organów. Organy te mogą upoważnić do wykonywania funkcji kontrolnych pracowników podległych im urzędów marszałkowskich, powiatowych, miejskich lub gminnych lub funkcjonariuszy straży gminnych. W województwie śląskim straże gminne/miejskie posiada 50 gmin na 167.

Zakres kontroli

Kontrolujący, wykonując kontrolę, jest uprawniony do wstępu wraz z rzeczoznawcami i niezbędnym sprzętem przez całą dobę na teren nieruchomości, obiektu lub ich części, na których prowadzona jest działalność gospodarcza, a w godzinach od 6 do 22 – na pozostały teren, przeprowadzenia badań lub wykonywania innych niezbędnych czynności kontrolnych, żądania pisemnych lub ustnych informacji oraz wzywania i przesłuchiwanie osób w zakresie niezbędnym do ustalenia stanu faktycznego, czy żądania okazania dokumentów i udostępnienia wszelkich danych mających związek z problematyką kontroli. Z powyższego wynika, że podmioty eksploatujące instalacje są zobowiązane do okazania na żądanie organów uprawnionych do przeprowadzenia kontroli, dokumentów potwierdzających spełnienie wymagań określonych w uchwale dla użytkowanej instalacji.

Sankcje

Sankcje stosowane w przypadku naruszenia postanowień uchwały określone zostały w art. 334 Prawa ochrony środowiska, który stanowi, że: „Kto nie przestrzega ograniczeń, nakazów lub zakazów, określonych w uchwale sejmiku województwa

przyjętej na podstawie art. 96, podlega karze grzywny.” Zgodnie z art. 24 Kodeksu wykroczeń grzywna wynosi od 20 zł do 5 000 zł, przy czym w postępowaniu mandatowym można nałożyć grzywnę w wysokości do 500 zł, a jeżeli czyn wyczerpuje znamiona wykroczeń określonych w dwóch lub więcej przepisach ustawy 1 000 zł (art. 96 Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia).

Organy upoważnione do prowadzenia kontroli

Kontrole stacjonarnych źródeł spalania znajdujących się w domach mieszkalnych, mieszkaniach lub budynkach do rekreacji rodzinnej w kraju morawsko-śląskim przeprowadza urząd gminy o rozszerzonych kompetencjach. Właściciel lub użytkownik tych obiektów zobowiązany jest do umożliwienia kontrolerowi dostępu do stacjonarnego źródła spalania, jego akcesoriów i wykorzystywanych paliw.

Kontrola przeprowadzana jest na podstawie uzasadnionego podejrzenia, iż użytkownik stacjonarnego źródła spalania naruszył któryś z obowiązków z § 17 ust. 1 ustawy o ochronie powietrza (np. spalał odpady).

Użytkownik stacjonarnego źródła spalania zobowiązany jest do przeprowadzenia, co najmniej raz na 3 lata, za pośrednictwem osoby fizycznej przeszkolonej przez producenta, która posiada uprawnienia do jego instalacji, eksploatacji i konserwacji, kontroli stanu technicznego i pracy stacjonarnego źródła spalania na paliwa stałe oraz do przedłożenia na żądanie urzędu gminy o rozszerzonych właściwościach dokumentu potwierdzającego przeprowadzenie takiej kontroli.

Sankcje

Za naruszenie obowiązku przeprowadzenia co najmniej 1 x na 3 lata kontroli stanu technicznego i pracy stacjonarnego źródła spalania lub nieprzedłożenie na żądanie urzędu gminy o rozszerzonych kompetencjach, nakładany jest mandat w wysokości do 20 000 CZK.

Za nieumożliwienie kontrolerowi dostępu do stacjonarnego źródła spalania, jego akcesoriów lub wykorzystywanych paliw w celu przeprowadzenia kontroli, nakładany jest mandat w wysokości do 50 000 CZK. Mandat w tej samej wysokości nakładany jest w przypadku, kiedy nie były spełniane obowiązki użytkownika (§ 17 ust. 1 ustawy o ochronie powietrza), np. spalał inne materiały (np. odpady), niż określił to producent urządzenia grzewczego.