

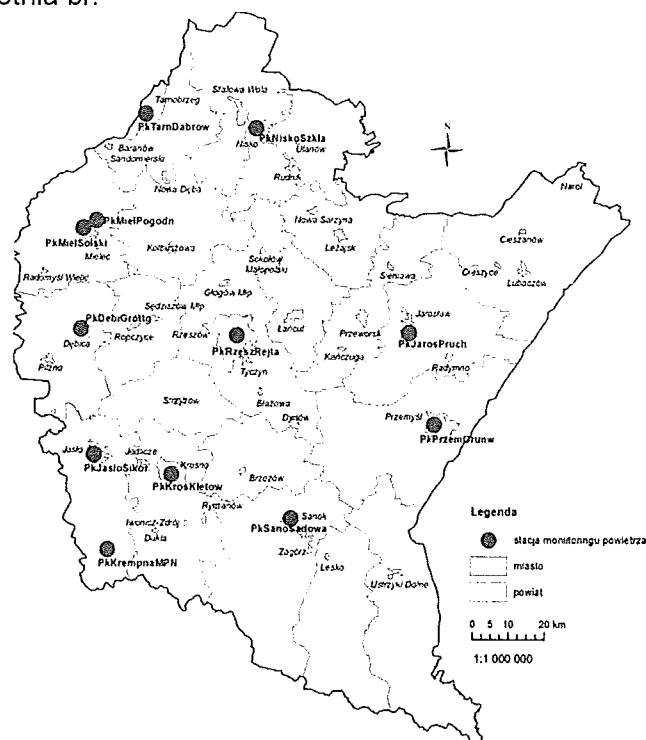
## Jakość powietrza w województwie podkarpackim w najważniejszych ośrodkach miejskich w latach 2011 - 2016 – informacja dla Sejmiku Województwa Podkarpackiego.

Stopień zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim w stosunku do innych rejonów Polski jest stosunkowo niski. Jednak głównym problemem zurbanizowanej i uprzemysłowionej części obszaru naszego województwa są tereny gdzie występują przekroczenia wartości dopuszczalnych pyłów i benzo(a)pirenu. Na ich wysokie stężenia wpływają oprócz źródeł lokalnych, do których zaliczymy kotły w budynkach mieszkalnych, transport i przemysł, także przepływy zanieczyszczeń z sąsiednich krajów i województw.

W oparciu o wyniki pomiarów wykonywanych w punktach pomiarowych Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) corocznie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska wykonuje ocenę jakości powietrza i przedstawia ją Zarządowi Województwa Podkarpackiego w terminie do 30 kwietnia każdego roku. Dodatkowo wyniki pomiarów wykonywane w punktach pomiarowych na terenie większych miast województwa w ocenie rocznej wspomagane są modelowaniem matematycznym umożliwiającym określenie stężeń zanieczyszczeń na pozostałych obszarach. System dokonywania oceny jakości powietrza został sprecyzowany w przepisach szczegółowych Ministra Środowiska.

Informacja ta przekazywana jest również corocznie przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska do Komisji Europejskiej w formie dokumentu zbiorczego z całego kraju.

Aktualnie Zarząd Województwa dysponuje ostatnią oceną na temat czystości powietrza wykonaną przez WIOŚ za 2016r. Dokument sporządzony przez WIOŚ za 2017r. wpłynie w terminie do końca kwietnia br.



*Punkty pomiarowe na terenie województwa podkarpackiego, w których dokonywane są pomiary jakości powietrza w ramach PMS.*

W 2016r. na terenie województwa funkcjonowało 12 stacji pomiarowych (w tym jedna stacja tła w Krempnej), w których 6 jest stacjami automatycznymi (wyniki on line). W 2017r. pomiary prowadzone były w 14 stacjach (dwie dodatkowe Rymanów Zdrój i Iwonicz Zdrój).

## Mierzone zanieczyszczenia

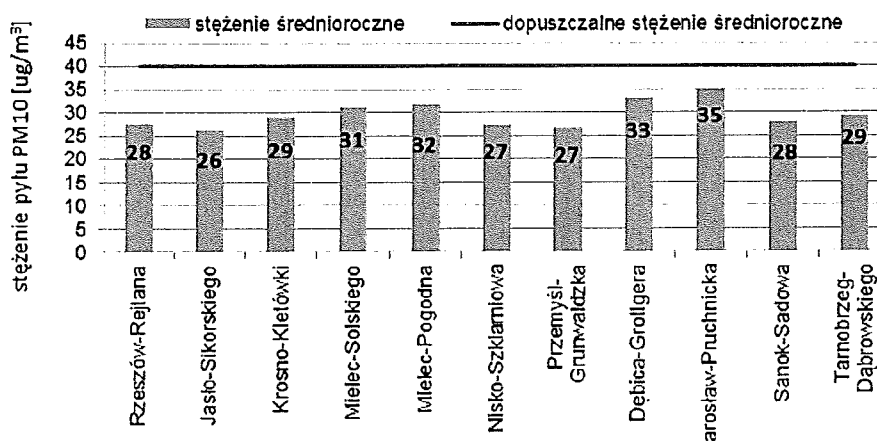
Wykonywane pomiary obejmują wszystkie zanieczyszczenia, dla których w świetle przepisów prawa krajowego (zgodnego z dyrektywami UE) istnieje obowiązek pomiarowy: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), tlenek węgla (CO), benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), ozon (O<sub>3</sub>), pył zawieszony PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz ołów (Pb), arsen (As), kadm (Cd), nikiel (Ni) i benzo(a)piren oznaczane w pyłe.

## Wyniki badań jakości powietrza w 2016r.

Nie stwierdzono (podobnie jak w latach poprzednich) przekroczeń wartości dopuszczalnych zanieczyszczeń gazowych, tj. dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>), tlenku węgla (CO), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), oraz wartości dopuszczalnych lub docelowych określonych dla metali w pyłe, tj. ołowiu (Pb), arsenu (As), kadmu (Cd) oraz niklu (Ni). (Za 2017r. można spodziewać się podobnej oceny w przypadku tych zanieczyszczeń).

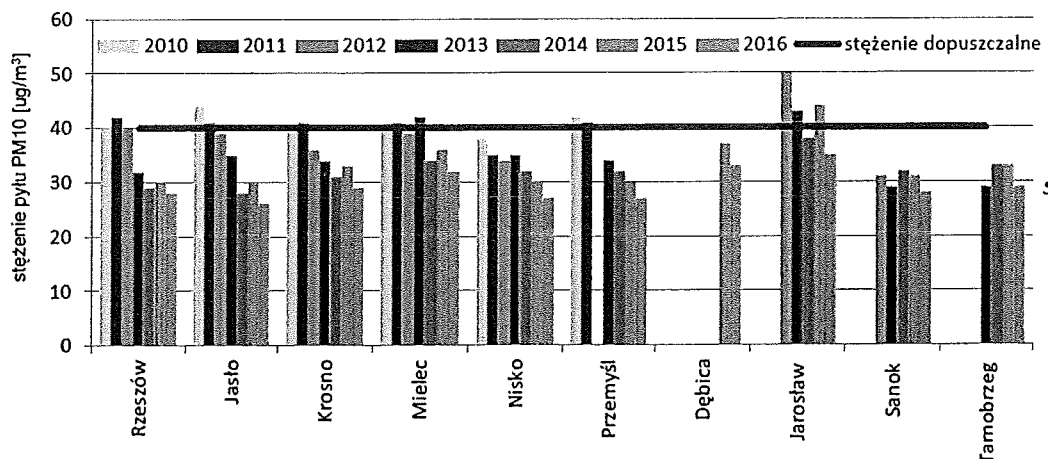
*Poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> – norma średnioroczna.*

W 2016r. wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> zawierały się w przedziale 26-35 µg/m<sup>3</sup>, tj. 65-88% poziomu dopuszczalnego.



*Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w 2016r.*

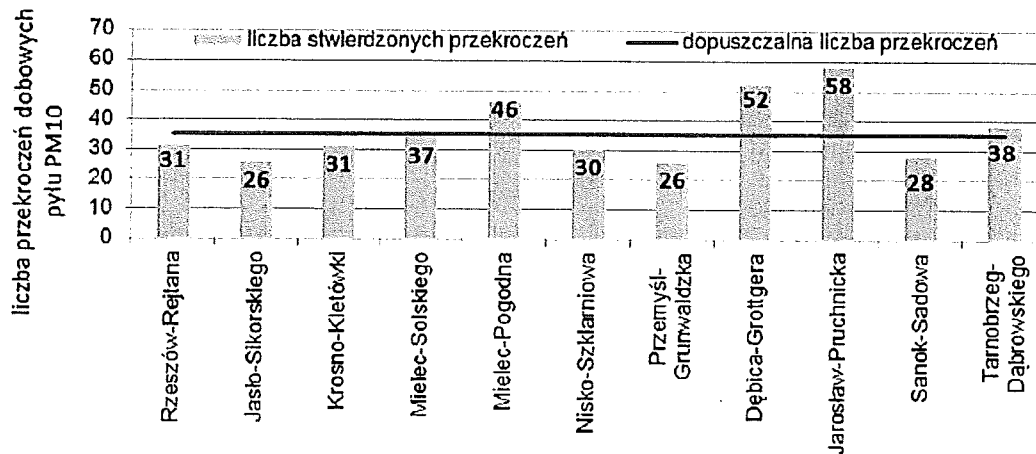
W ostatnich latach obserwuje się systematyczne obniżanie stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> we wszystkich punktach pomiarowych (w tym w Jarosławiu, gdzie jeszcze w 2015r. zarejestrowano przekroczenie).



*Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> w latach 2010-2016r.*

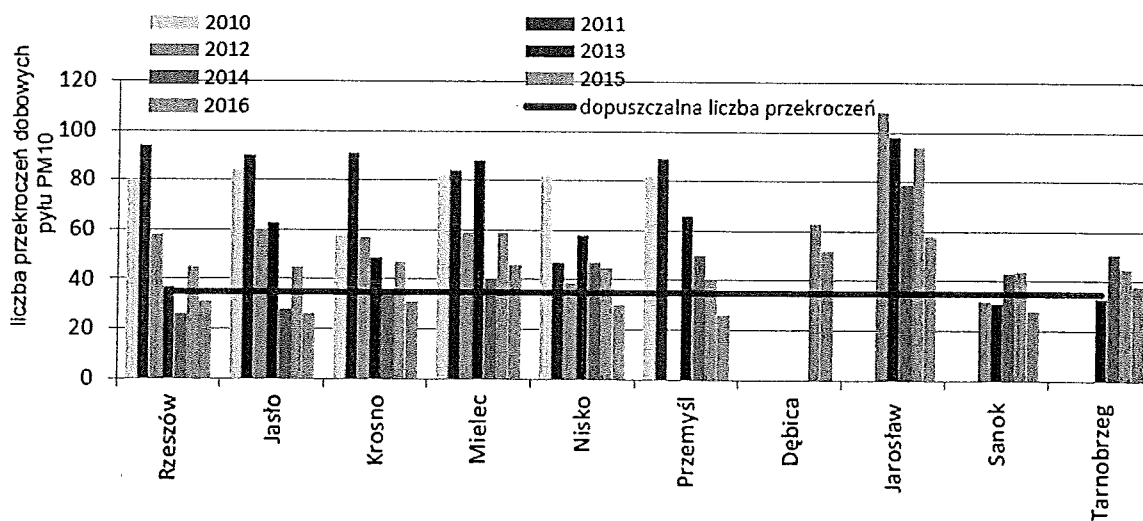
Poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 – norma średniodobowa.

W 2016r. przekroczenie normy 35 dopuszczalnych w skali roku przekroczeń stężenia dobowego ustalonego dla pyłu zawieszonego na poziomie  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , stwierdzono w Mielcu, Dębicy, Jarosławiu i Tarnobrzegu. Najwięcej przekroczeń stwierdzono w Jarosławiu. Sytuacja meteorologiczna w styczniu i w lutym 2017r. była bardzo niekorzystna, w związku z tym za 2017r. należy się spodziewać bardziej niekorzystnych wyników.

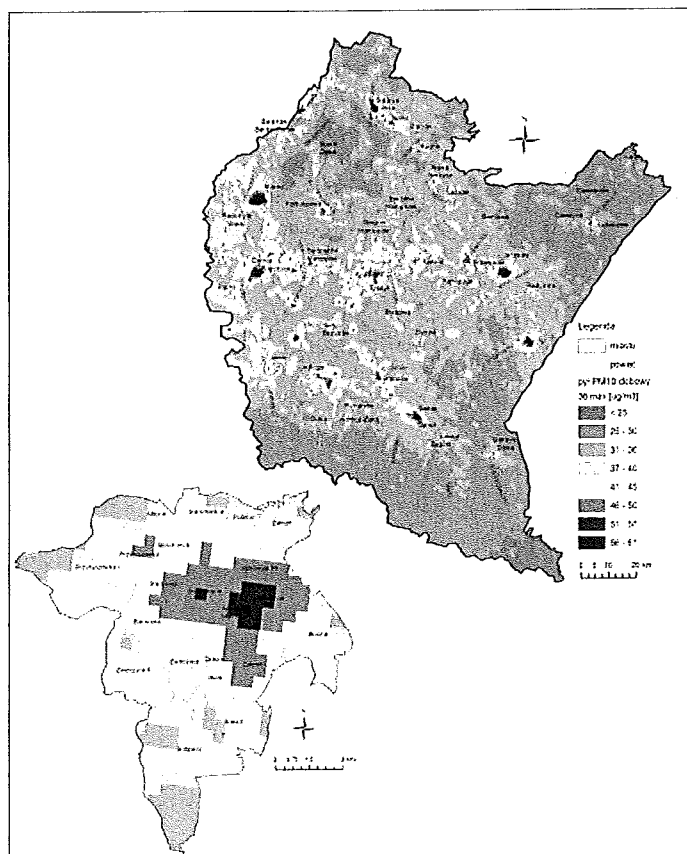


Przekroczenia normy dobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w 2016r.

Wyniki pomiarów jednoznacznie wskazują, że ponadnormatywne stężenia pyłu PM10 występują w sezonie grzewczym.



Przekroczenia normy dobowej dla pyłu zawieszonego PM10 w latach 2010-2016.

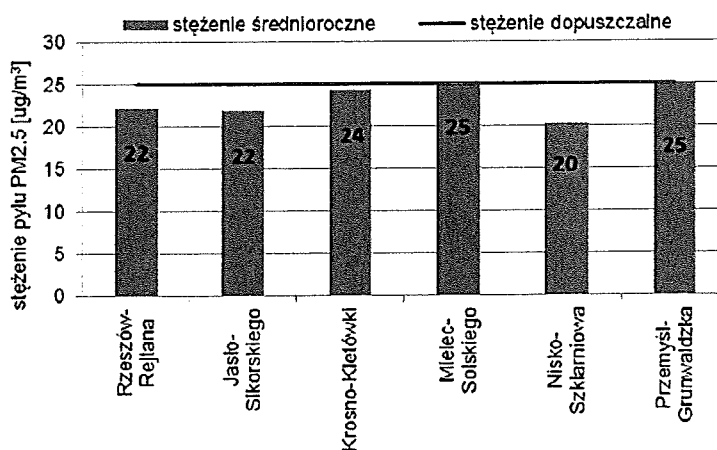


Obszary występowania ponadnormatywnych stężeń dobowych w 2016r. (modelowanie).

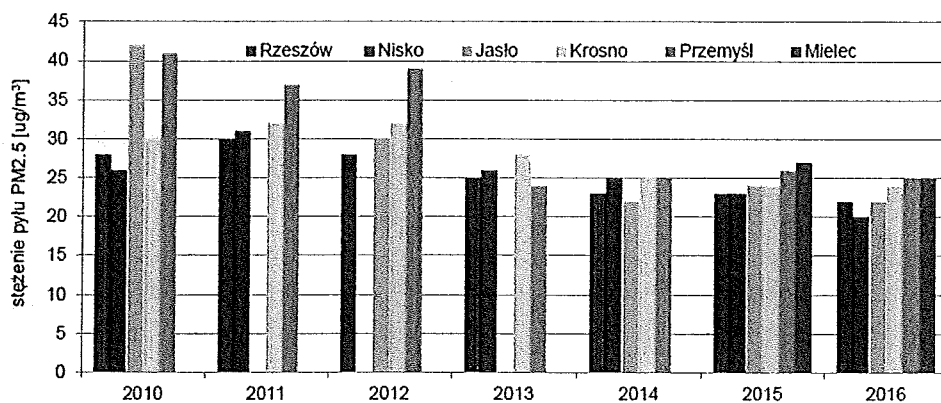
Obszary przekroczeń objęły swym zasięgiem 0,3% powierzchni województwa.

Poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – norma średnioroczna.

W 2016r. wartości stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> zawierały się w przedziale 20-25 µg/m<sup>3</sup>, tj. 80-100% poziomu dopuszczalnego.



Stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w 2016r.

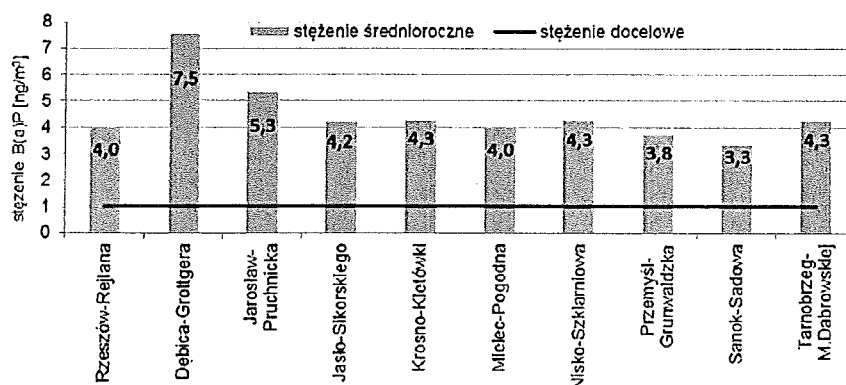


Stężenia średnioroczne pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub> w latach 2010-2016.

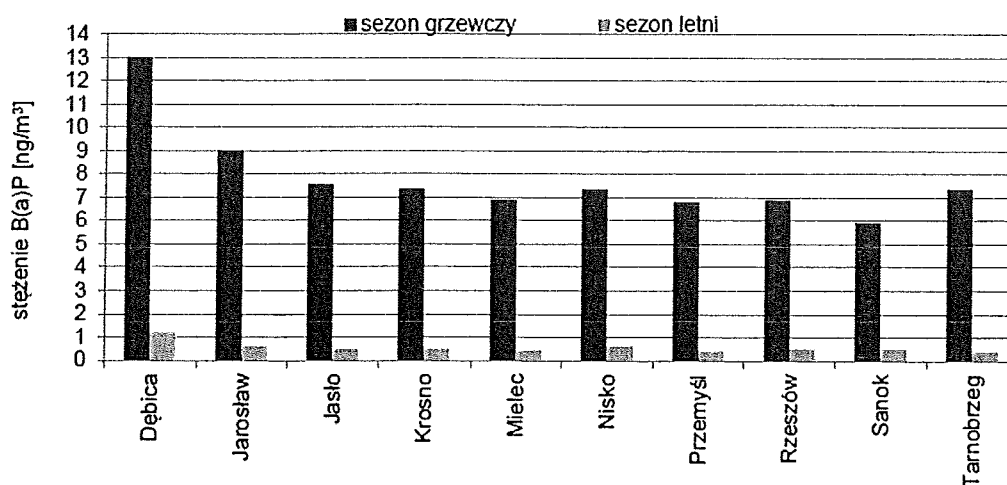
Poziom docelowy benzo(a)piranu w pyłe – norma średnioroczna.

W 2016r. wartości stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu przekroczyły we wszystkich punktach pomiarowych wartość docelową określoną na poziomie 1 ng/m<sup>3</sup> i zawierały się w przedziale 3,3-7,5 ng/m<sup>3</sup>, tj. 330-750% normy.

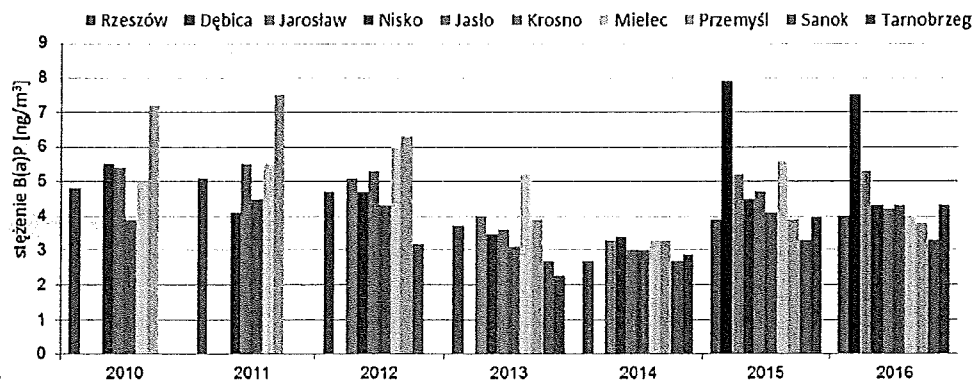
Benzo(a)piren jest zanieczyszczeniem, które jednoznacznie wskazuje, że problemem na terenie województwa jest spalanie paliw stałych w niskosprawnych kotłach domowych.



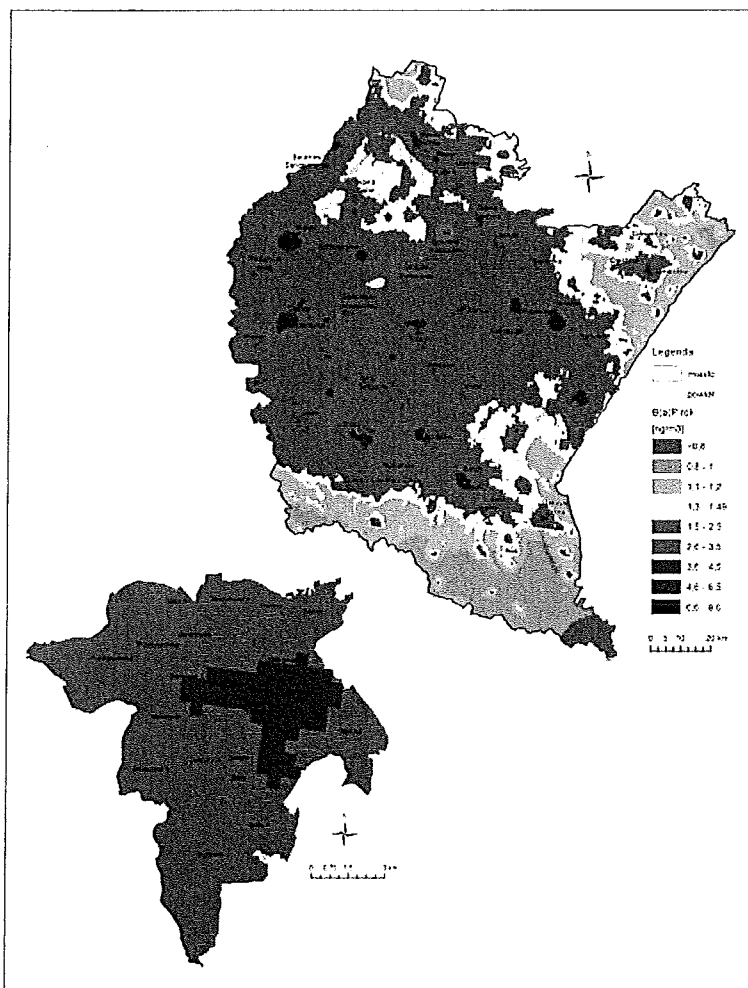
Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w 2016r.



Stężenia sezonowe benzo(a)pirenu w 2016r.



Stężenia średnioroczne benzo(a)pirenu w latach 2010-2016.



Obszary występowania ponadnormatywnych stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w 2016r. (modelowanie).

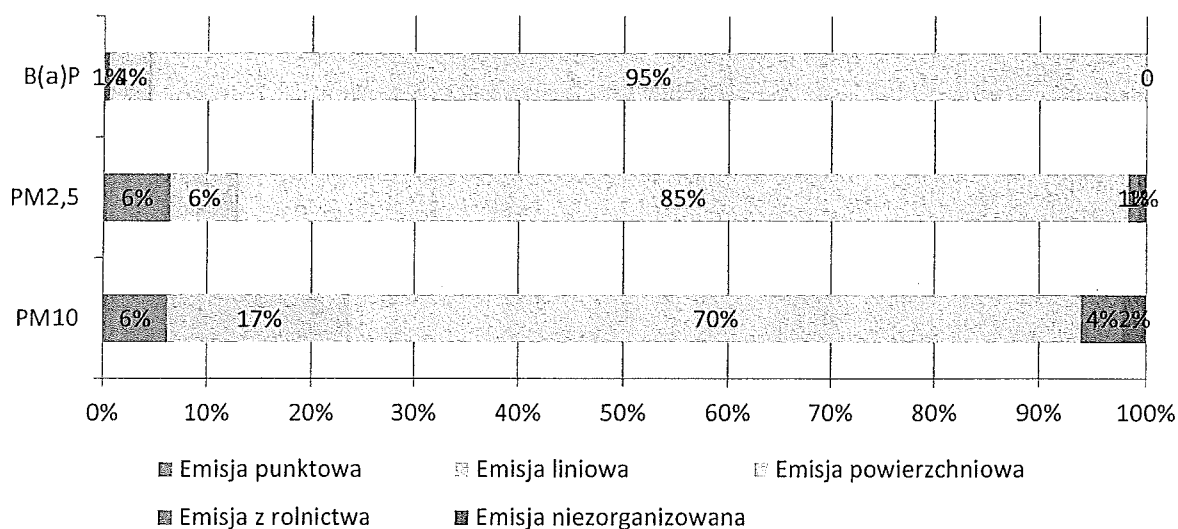
Obszary przekroczeń objęły swym zasięgiem 62% powierzchni województwa. Ze względu na niekorzystną sytuację meteorologiczną w styczniu i lutym 2017r. wyniki za 2017r. mogą być jeszcze gorsze.

## Diagnoza problemu złej jakości powietrza

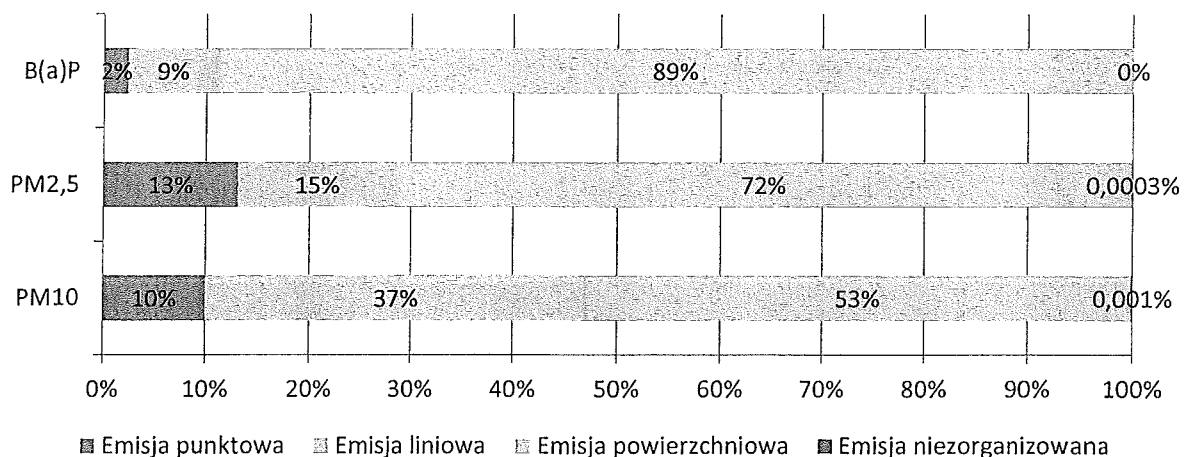
Na ten stan rzeczy wpływa głównie „niska emisja” tzn. emisja pochodząca z sektora komunalno – bytowego, z niskich kominów – (pył PM10 strefa podkarpacka udział 70%, strefa miasto Rzeszów 53%). Największy problem stanowi stosowanie paliw nieodpowiedniej jakości w nieprzystosowanych do tego celu urządzeniach grzewczych. Ponadto stan techniczny znacznej części kotłów, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych, jest zły. Są to w większości kotły pozaklasowe, wieloletnio użytkowane.

Oprócz stosowania paliw niskiej jakości (np. mułów, flotokonzentratów, odpadów drewnianych i drewna mokrego) niejednokrotnie występuje również spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych (m.in. butelek PET, kartonów po napojach, odpadków organicznych i innych).

Czynniki te, w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu, jakie często występują w okresie zimowym (grzewczym), tj. inwersja temperatury, niskie prędkości wiatrów, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów normatywnych. Wpływ na jakość powietrza obrazuje też dobrze zestawienie wielkości emisji zanieczyszczeń z poszczególnych źródeł w strefie miasto Rzeszów i strefie podkarpackiej.



Udział poszczególnych źródeł w emisji całkowitej w 2015r.  
w strefie podkarpackiej

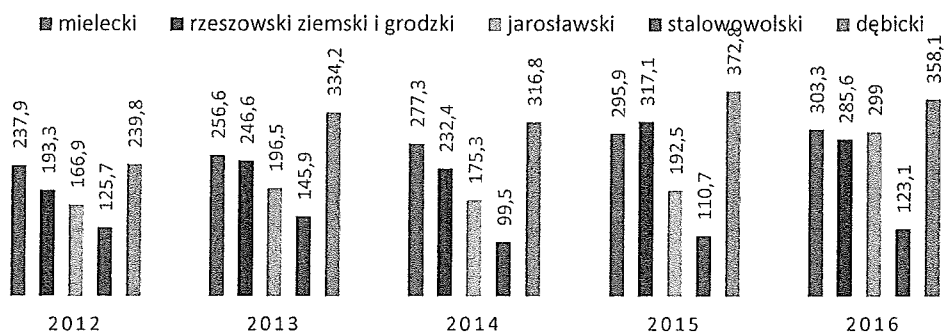


Udział poszczególnych źródeł w emisji całkowitej w 2015r.  
w strefie miasto Rzeszów

## Zagrożenia wynikające z utrzymywania się przekroczeń

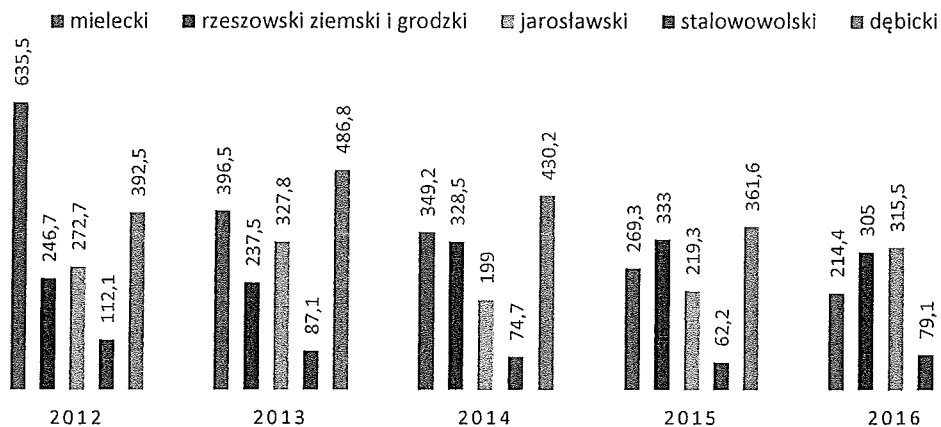
Osobami najbardziej narażonymi na zwiększone ryzyko zdrowotne związane ze złą jakością powietrzem są osoby chorujące na schorzenia układu sercowo-naczyniowego i oddechowego (w tym astmę), osoby w podeszłym wieku, dzieci oraz osoby uboższe. Wyniki badań wskazują, że kobiety w ciąży, noworodki oraz pacjenci z pewnymi obciążeniami zdrowotnymi jak cukrzyca, mogą również podlegać złemu wpływowi zdrowotnemu PM<sub>2,5</sub>. Wykonane szacunki w oparciu o dane WHO wskazują, że ekspozycja na pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> powoduje rocznie utratę 14 615 lat życia populacji mieszkańców województwa podkarpackiego, a w przypadku miasta Rzeszowa mieszkańcy łącznie tracą rocznie 1 479 lat życia. Oszacowane koszty związane ze śmiertelnością obliczone w oparciu o całkowity jednostkowy koszt zgonu, wynoszący w UE na 1,09–2,22 mln € (ujmujący koszty leczenia, hospitalizacji oraz wartość samego życia ludzkiego, wartość wkładu jednostki w życie społeczne i rozwój społeczeństwa, czy też produktywności człowieka w sferze zawodowej) wynoszą blisko 273,7 mld € w Rzeszowie do 1,3–2,7 mld € dla całego województwa podkarpackiego. Szacunki te nie odbiegają od danych europejskich. Zła jakość powietrza na Podkarpaciu ma również negatywne oddziaływanie na postrzeganie regionu wśród turystów oraz inwestorów

### ZACHOROWALNOŚĆ NA NOWOTWORY POWYŻEJ 19 ROKU ŻYCIA (WSKAŹNIK NA 100 TYS. MIESZKAŃCÓW)



Zachorowalność na nowotwory powyżej 19 roku życia

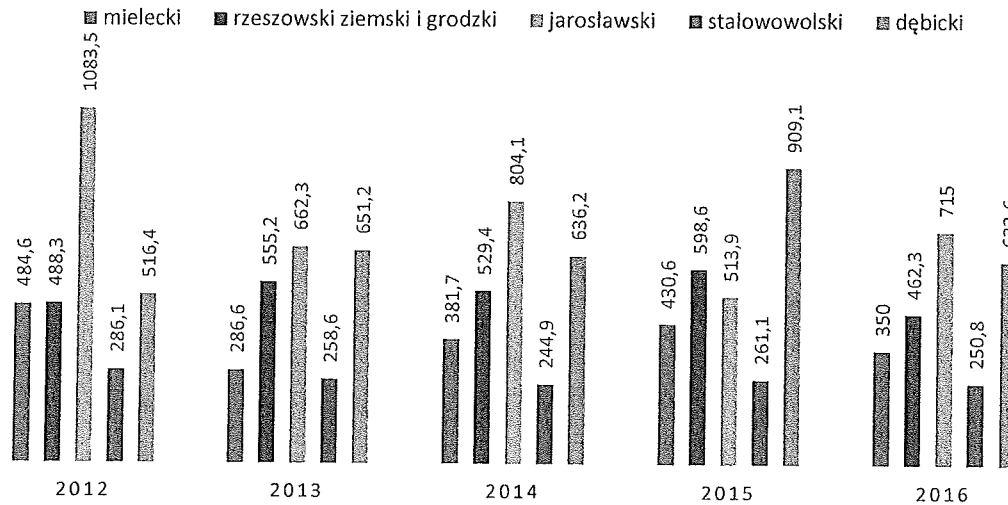
### ZACHOROWALNOŚĆ NA CHOROBY UKŁADU ODDECHOWEGO POWYŻEJ 19 ROKU ŻYCIA (WSKAŹNIK NA 100 TYS. MIESZKAŃCÓW)



Zachorowalność na choroby układu oddechowego powyżej 19 roku życia



**ALERGIE UKŁADU ODDECHOWEGO ZACHOROWALNOŚĆ  
PONIŻEJ 19 ROKU ŻYCIA  
(WSKAŹNIK NA 100 TYS. MIESZKAŃCÓW)**



Zachorowalność na alergię układu oddechowego poniżej 19 roku życia

Należy wskazać, że największy przyrost zachorowalności na raka wystąpił w Rzeszowie zaś najmniejsze wskaźniki zachorowalności charakteryzują Stalową Wolę.

**Możliwe działania samorządu województwa**

W związku z występującymi przekroczeniami stężeń dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu samorząd województwa jest zobowiązany do opracowania programów naprawczych ochrony powietrza, które są podstawowym dokumentem strategicznym umożliwiającym zarządzanie jakością powietrza. Realizując ten obowiązek samorząd przyjmował w poprzednich latach takie programy a w 2016r. powstały ich wersje po aktualizacji, są nimi:

- Program ochrony powietrza dla strefy miasto Rzeszów z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 2,5 wraz z rozszerzeniem związanym z osiągnięciem krajowego celu redukcji narażenia i z uwzględnieniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu” oraz z Planem Działań Krótkoterminowych”, przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr XXX/543/16 z dnia 29 grudnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy miasto Rzeszów”, opublikowaną w Dz. U. Woj. Podk. z dnia 9 stycznia 2017r., pod poz. 73;
- Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu” oraz z Planem Działań Krótkoterminowych” przyjęta uchwałą Sejmiku Województwa Podkarpackiego Nr XXX/544/16 z dnia 29 grudnia 2016 r. zmieniająca uchwałę w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM 2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu” wraz z Planem Działań Krótkoterminowych, opublikowaną w Dz. U. Woj. Podk. z dnia 9 stycznia 2017r., pod poz. 74.

Uwzględniając zalecenia przyjętych dokumentów opracowany został, przez powołany uchwałą Zarządu Województwa Podkarpackiego, Zespół Roboczy projekt tzw. „uchwały antysmogowej”. Projekt tego dokumentu poddany został opiniowaniu przez samorządy i konsultacjom społecznym. Jego tekst stanowi załącznik do niniejszej informacji.

DYREKTOR DEPARTAMENTU  
Ochrony Środowiska

Andrzej Kulig

Województwo Podkarpackie

Wojewódzki Urząd Ochrony Środowiska

**UCHWAŁA NR .....**  
**SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO**  
z dnia .....

**w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa podkarpackiego ograniczeń  
w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw**

Na podstawie art. 18. pkt. 1 i art. 89 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2017r. poz. 2096) oraz art. 96 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r., poz. 519 ze zm.)

**Sejmik Województwa Podkarpackiego  
uchwala, co następuje:**

§1

W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu instalacji, w których następuje spalanie paliw, na zdrowie ludzi i środowisko, wprowadza się w granicach administracyjnych województwa podkarpackiego ograniczenia i zakazy obejmujące cały rok kalendarzowy określone niniejszą uchwałą.

§2

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych w rozumieniu art. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 220 ze zm.), w szczególności kocioł, kominek i piec, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
- 2) wydzielają ciepło lub
- 3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

§3

1. Podmiotami dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy są podmioty eksploatujące instalacje wskazane w §2.
2. Za podmiot o którym mowa w ust 1 uznawany jest każdorazowo obecny użytkownik instalacji niezależnie od posiadanego prawa własności do miejsca użytkowania instalacji.

§4

W przypadku instalacji, o których mowa w §2 pkt. 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimum standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012, co potwierdza się zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki akredytującej w Europie, będącej sygnatariuszem wielostronnego porozumienia o wzajemnym uznawaniu akredytacji EA (European co-operation for Accreditation).

## §5

1. W przypadku instalacji, o których mowa w §2 pkt. 2 i pkt. 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego o Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy na paliwo stałe.
2. Podmiot eksploatujący instalację jest zobowiązany do wskazania spełniania wymagań określonych w niniejszym zapisie poprzez przedstawienie instrukcji dla instalatorów i użytkowników, o której mowa w punkcie 3 lit. a załącznika II ww. rozporządzenia.

## §6

1. W instalacjach wskazanych w §2 zakazuje się stosowania:
  - 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
  - 2) mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
  - 3) paliw o uziarnieniu poniżej 5 mm i zawartości popiołu powyżej 12%.
  - 4) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.
2. Przez biomasę stałą o której mowa w ust 1 pkt 4) rozumie się biomasę w rozumieniu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. z 2014r. poz. 1546)

## §7

Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Województwa Podkarpackiego.

## §8

Uchwała wchodzi w życie po ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego z mocą obowiązywania od dnia 1 maja 2018r. z następującymi wyjątkami:

- 1) wymagania wskazane w §4 dla instalacji, których zakup (data zakupu źródła ciepła potwierdzona dowodem zakupu lub innym dokumentem) nastąpił przed 1 maja 2018 roku będą obowiązywać:
  - 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

- 2) wymagania wskazane w §5 dla instalacji, których zakup (data zakupu źródła ciepła potwierdzona dowodem zakupu lub innym dokumentem) nastąpił przed 1 maja 2018 roku będą obowiązywać od 1 stycznia 2023 roku, chyba że instalacje te będą:
- a) osiągać sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%,
  - b) zostaną wyposażone w urządzenie zapewniające redukcję emisji pyłu do wartości określonych w punkcie 2 lit. z załącznika II Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe.

DYREKTOR DEPARTAMENTU  
Ochrony Środowiska

Andrzej Kulig

MARZENA W. STANISZAK

Władysław Orłowski