

Ograniczenie emisji rtęci

Wymagane prawem pomiary okresowe emisji rtęci w Elektrowni Bełchatów są realizowane od roku 2016 roku. Wskazują one emisję roczną rtęci z instalacji na poziomie ponad 2 ton. W przeciwieństwie do emisji związków siarki i azotu, których poziom jest bezpośrednio związany z efektywnością zastosowanych metod oczyszczania spalin, emisja rtęci uzależniona jest od jakości spalanego paliwa.

Dotychczas w żadnej elektrowni na węgiel brunatny w Europie nie są stosowane dedykowane techniki redukcji rtęci, a poziom jej redukcji w procesach odpylania i odsiarczania jest zbliżony i wynosi ok. 44%. W ramach konkluzji BAT, od sierpnia 2021 roku zostaną po raz pierwszy wprowadzone wymagania dotyczące eliminacji rtęci.

W celu wyboru najskuteczniejszej metody redukcji emisji rtęci do powietrza, Elektrownia Bełchatów od wielu lat prowadzi prace badawcze w tym zakresie. Już w 2011 r. wspólnie z Politechniką Łódzką rozpoczęto opracowywanie innowacyjnej metody usuwania rtęci ze spalin. Niezależnie analizowane są inne metody, m.in. technologia Gore TM, wtrysk węgla aktywnego/aktywowanego, mieszanin soli bromu oraz wtrysk pylistych sorbentów koksowniczych. Po analizie poziomów redukcji rtęci, osiągniętych w każdym z ww. procesów, zostanie wybrany najlepszy wariant budowy kompleksowej instalacji przemysłowej do usuwania i utylizacji rtęci w Elektrowni Bełchatów.

Rozpoczęcie pierwszego ciągłego pomiaru emisji rtęci w Elektrowni Bełchatów ma nastąpić już w roku 2019, a więc na dwa lata przed wejściem w życie konkluzji BAT. Przewiduje się, że Elektrownia Bełchatów będzie pierwszą instalacją w kraju, która wprowadzi pomiar ciągły emisji rtęci. Wszystko po to, aby realnie zmierzyć się z problemem redukcji rtęci i na czas dostosować instalacje do wymagań środowiskowych (tj. osiągnąć poziom emisji poniżej $7 \mu\text{g}/\text{Nm}^3$).