

Maciej Napieralski,
Menadżer Branży Energetyka i Ciepłownictwo, INSTAL-FILTER SA

Zrównoważona dekarbonizacja - ewolucja, nie rewolucja

Dzisiejsze społeczeństwo jest w pełni świadome, że zmiana klimatu i degradacja środowiska stanowią zagrożenie dla Europy i reszty świata. Dyrektywy Unii Europejskiej oraz Konkluzje BAT zainicjowały konieczność wprowadzenia nowych rozwiązań proekologicznych w zakresie kontroli emisji zanieczyszczeń. Aby zminimalizować skutki działalności przemysłowej, przedsiębiorcy zostali postawieni przed trudnym wyborem i poważnymi decyzjami.



fol. INSTAL-FILTER SA

EC I Lubin

Dążenie do uzyskania czystego powietrza wymaga zdecydowanych kroków, ale zmian należy dokonywać w sposób rozsądny. Gwałtowne odejście od węgla bez posiadania dla niego realnej alternatywy wiąże się z zagrożeniem bezpieczeństwa bytowego mieszkańców, zachwianiem równowagi gospodarki Polski oraz ryzykiem szalejących cen energii. Transformacja energetyczna i przejście na paliwo gazowe nie zapewnia stabilności systemu w przyszłości. Dlatego czołowe przedsiębiorstwa ciepłownicze i energetyczne inwestują w „czyste technologie węglowe”, które zmieniają oblicze węgla i RDF, minimalizując wpływ procesu ich spalania na jakość powietrza.

W ostatnim czasie INSTAL-FILTER SA zrealizował lub rozpoczął szereg inwestycji, spełniających najbardziej restrykcyjne normy środowiskowe, co umożliwia dalszą eksploatację zmodernizowanych obiektów.

■ EC I Lubin, EC II Polkowice

Instalacje zrealizowane dla spółki Energetyka opierają się na technologii z wykorzystaniem reaktora fluidalnego i wyróżniają się niskim zużyciem reagen-



EC II Polkowice

tów, minimalizując tym samym koszty eksploatacji. Jednocześnie zapewniają osiągnięcie wymaganych parametrów emisyjnych. Ważną zaletą zastosowanego rozwiązania jest możliwość zwiększenia skuteczności instalacji bez dodatkowych nakładów inwestycyjnych.

Efekty wdrożenia

Podstawowym celem inwestycji było obniżenie emisji zanieczyszczeń do poziomu określonego w Dyrektywie IED i Konkluzjach BAT. Obie inwestycje w pełni spełniają rygorystyczne wymogi unijne dotyczące emisji pyłów, tlenków siarki i innych związków, takich jak: HCl, HF i Hg.

■ EC Pruszków - PGNiG Termika

Elektrociepłownia Pruszków wytwarza ciepło oraz energię elektryczną dla

łapujących pył powstały w wyniku spalania węgla. Zastosowanie technologii z reaktorem mechanicznym daje możliwość zaprojektowania instalacji o mniejszych gabarytach. Pozwoliło to znacznie obniżyć koszty inwestycyjne.

Efekty wdrożenia

Zmodernizowany system ochrony powietrza w EC Pruszków to pierwsza w Polsce instalacja spełniająca wymagania Dyrektywy MCP dla nowych kotłów. Znacząco zmniejszono emisję pyłów i tlenków siarki.

■ EC Skierniewice

Skierniewicka Energetyka Ciepła sp. z o.o. chętnie inwestuje w ekologię i wdrożyła nowe technologie INSTAL-FILTER SA, które ograniczają szkodliwe oddziaływanie na środowisko naturalne. Oddanie do użytkowania insta-



EC Pruszków

Pruszkowa, Piastowa i gminy Michałowice. Zainstalowana moc cieplna zakładu to 186 MWt, a moc elektryczna 9,1 MWe. Zrealizowana kompleksowo przez INSTAL-FILTER SA inwestycja składa się z dwóch instalacji odsiarczania spalin oraz poziomych filtrów workowych, wy-

lacji odsiarczania i odpylania spalin w zdecydowany sposób eliminuje ilość szkodliwych substancji i pyłów powstających podczas spalania węgla i emitowanych do atmosfery. Proces odsiarczania i odpylania spalin w dostarczanej instalacji realizowany jest za pomocą metody „pólsuchej” IOS



EC Skierniewice

z wykorzystaniem reaktora fluidalnego oraz pionowych filtrów workowych.

Efekty wdrożenia

Instalacja w Skierniewicach jest jedną z pierwszych w Polsce w pełni spełniającą wymogi unijnej Dyrektywy LCP. Instalacja ogranicza emisję pyłów, tlenków siarki i innych związków kwaśnych (HF, HCl) oraz metali ciężkich.

■ MPEC Włocławek - w trakcie realizacji



MPEC Włocławek

INSTAL-FILTER SA zrealizował dla MPEC Włocławek w formule „pod klucz” inwestycję, dzięki której uda się zdecydowanie ograniczyć emisję szkodliwych pyłów oraz dwutlenku siarki, zgodnie z wytycznymi Dyrektywy IED.

Efekty wdrożenia

Oparta na technologii z reaktorem fluidalnym instalacja odsiarczania spalin zredukuje emitowane w spalinach tlenki siarki dwunastokrotnie, a pył nawet 60-krotnie. Obniżona zostanie również emisja chlorowodoru oraz fluorowodoru.

■ RADPEC Radom - w trakcie realizacji

W czwartym kwartale 2022 r. do użytku ma być przekazana instalacja oczyszczania spalin dla Ciepłowni Północ i Ciepłowni Południe w ramach projektu pn.: „Dostosowanie źródeł ciepła do wymagań Konkluzji BAT”. Zmodernizowane zostaną instalacje oczyszczania spalin dla siedmiu kotłów pracujących w Ciepłowniach Północ i Południe, należących do spółki „RADPEC” S.A. INSTAL-FILTER SA w oparciu o własny projekt, technologię i know-how, dostarczy na teren inwestycji instalacje

odsierczania i odpylania spalin wraz z całą niezbędną infrastrukturą i aparaturą technologiczną oraz przeprowadzi ich uruchomienie.

Efekty wdrożenia

INSTAL-FILTER SA będzie miał ogromny udział w dostosowaniu obiektu do wymagań Konkluzji BAT dla dużych źródeł spalania (LCP) oraz Dyrektywy IED. Emisja tlenków siarki ulegnie 7-krotnej redukcji, a ilości emitowanych pyłów zmniejszą się ponad 5-krotnie. Dodatkowo ograniczona zostanie emisja innych związków kwaśnych oraz metali ciężkich.

■ ECO Opole - w trakcie realizacji

Inwestycja dotyczy kompleksowej modernizacji na dwóch kotłach węglowych o łącznej mocy cieplnej 65 MW. Projekt obejmuje budowę indywidualnych systemów oczyszczania spalin dla każdego z kotłów, które w świetle nowych przepisów emisyjnych umożliwią ich dalszą eksploatację. Projektowane obecnie instalacje będą miały możliwość dalszego obniżania limitów emisyjnych. Termin zakończenia inwestycji został wyznaczony na IV kwartał 2022 r.

Efekty wdrożenia

Nowe instalacje odpylania i odsierczania, które powstaną w Opolu spełnią wszelkie wymogi emisyjne Konkluzji BAT w tym zakresie.

INSTAL-FILTER SA ma ambitny plan, aby wprowadzić przedsiębiorstwa w przyszłość neutralną pod względem emisji - zgodnie z filozofią zrównoważonego rozwoju. Inżynierowie firmy mają ogromne doświadczenie, pozwalające zaprojektować odpowiednie rozwiązania, niezależnie od rodzaju paliwa. Zespół INSTAL-FILTER SA z powodzeniem realizuje liczne modernizacje w szerokim spektrum branż. Sprawdź jakie rozwiązanie będzie najlepsze dla Twojego przedsiębiorstwa. □