



Anna Kielerz¹

¹ Agencja Rozwoju Przemysłu SA, Oddział w Katowicach; e-mail: anna.kielerz@katowice.arp.pl

Coal-based professional energy and the capacity market

Abstract

It is worth mentioning that despite of the decrease of coal generation in the energy mix, the fuel remains crucial for energy sector stabilizing the energy system and securing the energy supply in Poland as well as has a positive impact on the energy security of the European Union. The development of renewable energy will be possible with conventional energy compensating the unstable operation of renewable energy sources as climate conditions in Poland do not allow for the sustainable usage of renewable energy sources and thus, their effective utilization. The modernization of 200 MW energy generating units as well as the possible construction of 2–3 similar units will enable the stabilization of the amount of electricity in the transmission grid. The modern and modernized 200 MW energy generating units are able to maintain grid operation if needed and it will be easier to phase them out gradually as prosumer energy and energy storage technologies are being developed. Due to the held and planned general and additional generation capacity auctions for years following 2020, we are assured that despite the substantial increase of distributed generation sources in Poland's energy mix, the electricity supply to end-users will be stable and safe.

Keywords: coal energy, power market, energy mix, revitalization of energy blocks class 200 MW



Anna Kielerz

Energetyka zawodowa oparta na węglu a rynek mocy

Streszczenie

Warto zauważyć, że pomimo spadku udziału węgla w bilansie energetycznym, paliwo to w dalszym ciągu pozostanie kluczowe dla sektora energetycznego, stabilizując system energetyczny i zapewniając bezpieczeństwo energetyczne Polski oraz będzie mieć pozytywny wpływ na bezpieczeństwo energetyczne Unii Europejskiej. Rozwój energetyki opartej na OZE możliwy będzie przy zapewnieniu przez energetykę konwencjonalną regulowalności, umożliwiającej kompensowanie niestabilnej pracy źródeł odnawialnych, ponieważ uwarunkowania klimatyczne Polski nie pozwalają na stabilne korzystanie z źródeł OZE, a tym samym efektywne ich wykorzystanie. Rewitalizacja bloków 200 MW oraz rozważenie ewentualnej budowy 2–3 nowych tej samej klasy pozwoli na zapewnienie stabilizacji ilości dostarczanej energii elektrycznej do sieci przesyłowej. Nowoczesne i modernizowane bloki klasy 200 MW potrafią w razie potrzeby utrzymać sieć, a równocześnie w dalszej przyszłości łatwiej będzie je stopniowo wycofywać z eksploatacji, w miarę rozwoju energetyki rozproszonej, w tym prosumenckiej, i technologii magazynowania energii. Dzięki przeprowadzonym oraz planowanym aukcjom głównym i dodatkowym na zakup mocy na lata po 2020 roku mamy zapewnienie, że pomimo znacznego zwiększenia udziału źródeł rozproszonych w strukturze wytwarzania energii w Polsce, dostawy energii elektrycznej do odbiorców końcowych będą pewne i stabilne.

Słowa kluczowe: energetyka węglowa, rynek mocy, miks energetyczny, rewitalizacja bloków klasy 200 MW