

Kontrola przepływu prądu – porozumienie między polskim i niemieckim operatorem sieci

Rafał Bajczuk

18 grudnia 2012 roku polski PSE Operator oraz niemiecki operator systemu przesyłowego 50Hertz Transmission podpisały umowę o zastosowaniu tzw. wirtualnego przesuwnika fazowego oraz list intencyjny o budowie przesuwników fazowych na transgranicznych liniach przesyłowych. Mechanizm wirtualnego przesuwnika fazowego polega na zarządzaniu produkcją energii elektrycznej, by nie dopuścić do przeciążenia sieci oraz ustanowieniu systemu rozliczeń między operatorami. Mechanizm będzie aktywowany, kiedy równocześnie: (1) zostanie przekroczony limit przepływu mocy na połączeniach transgranicznych, (2) polski operator zgłosi zagrożenie bezpieczeństwa Krajowego Systemu Elektroenergetycznego; (3) zaplanowany import energii elektrycznej do Polski będzie niższy niż ustalony limit. Koszty funkcjonowania wirtualnego przesuwnika fazowego w okresie testów do marca 2013 roku ponosić będzie 50Hertz. W późniejszej fazie operatorzy sieci będą rozliczać się z poniesionych kosztów.

Docelowo zakłada się instalację rzeczywistych przesuwników fazowych (PST) na liniach przesyłowych pomiędzy Polską i Niemcami. Przesuwnik fazowy jest urządzeniem, które pozwala na kontrolę ilości energii elektrycznej przepływającej przez sieci i fizyczne zablokowanie nadmiernego przesyłu prądu. Operatorzy sieci z własnych środków wybudują instalacje. Koszt budowy jednej instalacji wynosi około 80 mln euro. PSE Operator do 30 listopada 2015 roku zobowiązał się do zainstalowania PST na dwutorowej linii transgranicznej Mikułowa–Hagenwerder, a 50Hertz do 31 października 2016 roku wybuduje analogiczną instalację na dwutorowej linii transgranicznej Krajnik–Vierraden.

Komentarz

- Jednostronna realizacja transformacji energetycznej w RFN, przy braku koordynacji z partnerami zagranicznymi i producentami energii elektrycznej w kraju doprowadziła do problemów systemu elektroenergetycznego. Wahania poziomu produkcji energii z farm wiatrowych w północnych Niemczech i Danii oraz niewystarczające moce przesyłowe niemieckich sieci powodują zjawisko niekontrolowanych przepływów energii elektrycznej, obciążając sieci sąsiadów. Prąd z farm wiatrowych w drodze do odbiorców w południowych landach przepływa przez polskie i czeskie sieci energetyczne. Sytuacja ta zagraża bezpieczeństwu systemu sieci elektrycznej w Polsce oraz oznacza

zablokowanie możliwości handlu energią elektryczną.

- Problem ten dotyczy również Czech. Czeski operator sieci elektroenergetycznej ČEPS zapowiada budowę PST na połączeniu transgranicznym Hradec–Röhrsdorf po 2017 roku. Aby uniknąć kosztów inwestycji (ok. 78 mln euro), Praga proponuje Berlinowi również inne rozwiązania (np. zobowiązanie Niemiec do zapłaty kary za przesył powyżej rocznego limitu). Czesi liczą też na możliwość współfinansowania budowy PST w ramach instrumentu „Łącząc Europę” planowanego w unijnej perspektywie finansowej na lata 2014–2020.
- Budowa PST na polsko-niemieckich połączeniach przyczyni się do zwiększenia bezpieczeństwa polskiego systemu elektroenergetycznego, bardziej efektywnego wykorzystania infrastruktury sieciowej oraz zwiększy możliwości eksportu energii elektrycznej z Polski o 1500 MW i importu o 500 MW. Problem niekontrolowanych przepływów energii z Niemiec rozwiązałaby rozbudowa sieci u naszych zachodnich sąsiadów. Według rządowego planu z grudnia 2012 roku do 2022 roku zostanie zbudowanych 2800 km sieci elektroenergetycznych i zmodernizowanych 2900 km, za kwotę 10 mld euro.

Współpraca: *Jakub Groszkowski*