

## TROPIKALNE UPAŁY NAD POLSKĄ. CZY GROŻĄ NAM NIEDOBORY MOCY?

---

Wszelkie znaki na niebie i ziemi wskazują, że w najbliższych dniach przez Polskę przetoczy się fala tropikalnych upałów. I choć mają one potrwać zaledwie kilka dni, to w naturalny sposób rodzą skojarzenia z sierpniem 2015 roku, kiedy to Krajowy System Elektroenergetyczny wpadł w potężne tarapaty - skutkujące wprowadzeniem ograniczeń w poborze i dostawach mocy. Warto zastanowić się nad przyczynami tamtych wydarzeń oraz działaniami podjętymi, aby zapobiec im w przyszłości.

Z kronikarskiego obowiązku warto krótko przypomnieć genezę wydarzeń z sierpnia 2015 roku. Mieliśmy wówczas do czynienia z utrzymującymi się przez dłuższy czas bardzo wysokimi temperaturami, które negatywnie wpłynęły na sytuację hydrologiczną (i tak nienajlepszą) oraz wygenerowały duży wzrost zapotrzebowania na energię. W omawianym okresie spore wątpliwości budziła również koordynacja prac remontowych w jednostkach wytwórczych - bezpośrednio po wystąpieniu kryzysu ówczesna premier Ewa Kopacz zażądała ich przesunięcia. Czynnikiem pogłębiającym problem, m.in. poprzez generowanie strat na przesyłach, był także wiek sieci - według danych NIK blisko 50% naszych linii przesyłowych liczy sobie około 40 lat, zaś większość (ok. 70%) ponad 30 lat. Kontrolerzy Najwyższej Izby Kontroli podkreślają jednak w swoim raporcie z 2014 r., że pomimo korzeni sięgających czasów Edwarda Gierka nasza infrastruktura znajduje się w generalnie dobrym stanie: „Pozwoliło to na podjęcie decyzji o wydłużeniu czasu ich sprawności z 40 do 70 lat. W Polsce średni wiek linii przesyłowych wynosił pod koniec 2012 roku niespełna 40 lat. To mniej niż np. w Szwajcarii (ok. 42 lata) czy w Niemczech (50 lat)”. Nie zmienia to jednak faktu, że w niektórych przypadkach moc jednostek wytwórczych przewyższa możliwości przesyłowe sieci znajdującej się na danym obszarze, co np. w sytuacjach niedoborów mocy stanowi realny problem.

Opisane powyżej okoliczności doprowadziły do sytuacji, w której Polskie Sieci Elektroenergetyczne, po wykorzystaniu wszystkich przewidzianych prawem środków zaradczych, podjęły decyzję o wprowadzeniu 10 sierpnia 2015 tzw. stopni zasilania, oznaczających w praktyce poważne ograniczenia w dostarczaniu i poborze energii elektrycznej. W godzinach 10:00-17:00 ogłoszony został 20 stopień zasilania, zaś w godzinach 17:00 - 22:00 - 19 stopień zasilania. Oznacza to, iż w szczytowym okresie odbiorcy, dla których wielkość mocy umownej wynosiła powyżej 300 kW, zostali zobowiązani do zmniejszenia poboru "(...)do poziomu ustalonego minimum, nie powodującego zagrożeń i zakłóceń".

Zgodnie ze stosownymi regulacjami Operator Systemu Przesyłowego jest uprawniony do zarządzenia tego rodzaju ograniczeń do czasu wejścia w życie rozporządzenia Rady Ministrów, lecz nie dłużej, niż na okres 72 godzin. Znalazło to odzwierciedlenie w działaniach podejmowanych w 2015 roku, ponieważ następnego dnia (11.08) RM wydała dokument, na mocy którego rzeczony ograniczenia zostały wprowadzone na terytorium całego kraju w okresie 11.08. 2015 r. - 31.08.2015 r.

Oczywiście wiązało się to z potężnymi trudnościami dla ok. 1600 polskich firm, które zostały narażone na koszty i zmuszone do przeorganizowania swojego systemu pracy. O skali problemu najlepiej

świadczy liczba postępowań prowadzonych przez Urząd Regulacji Energetyki wobec przedsiębiorstw, które nie dostosowały się do ograniczeń - mowa tu o 1200 podmiotach. Do myślenia daje fakt, że firmy decydowały się na takie kroki pomimo grożących im potężnych kar - sięgających nawet 15 proc. przychodu z roku poprzedzającego rok wydania decyzji.

Tyle jeśli chodzi o rys historyczny. Chciałoby się napisać w tym miejscu, że wydarzenia z sierpnia 2015 roku są już tylko przykrą przeszłością, z której wyciągnęliśmy stosowne wnioski, ale z tego przyjemnego stanu wyrywa nas raport organizacji noszącej nazwę European Network of Transmission System Operators. Zrzesza ona 43 operatorów systemów przesyłowych z 36 krajów i niedawno opublikowała dokument, z którego wynika, że w drugiej połowie lipca br. Polska może boleśnie odczuć problem niedoboru mocy. Z tymi twierdzeniami nie zgadzają się PSE, podkreślając odmienną metodykę wyznaczania bilansu oraz prognostyczny charakter dokumentu ENTSO-E, związany m.in. z aktualnością danych, na których się opiera.

W rozmowie z Energetyka24 rzeczniczka PSE podkreślała: "Przewidywany w okresie letnim poziom nadwyżki mocy w krajowych źródłach wytwórczych oraz posiadane zdolności importowe pozwalają stwierdzić, że ryzyko wystąpienia zagrożenia w zapewnieniu ciągłości dostaw energii elektrycznej i konieczności wprowadzania stopni zasilania jest bardzo małe".

Przedstawicielka PSE zwróciła uwagę, że od 2015 roku doszło do kilku wydarzeń, które w opinii spółki poprawiły bezpieczeństwo KSE. Należą do nich:

- uruchomienie połączenia z Litwą i uzyskanie nowych zdolności importowych w wysokości 500 MW;
- instalacja przesuwników fazowych na połączeniu z Niemcami i uzyskanie dodatkowych zdolności importowych do 500 MW;
- zmniejszenie zakresu remontów w elektrowniach ciepłych (w roku 2015 było on znacząco większy w związku z wchodzącymi z dniem 1.01.2016 roku zaostrzonymi wymaganiami dotyczącymi emisji zanieczyszczeń);
- pozyskanie usługi DSR (Demand Side Response, tj. usługa redukcji zapotrzebowania na polecenie operatora) - od lipca będą obowiązywały umowy z odbiorcami, w programie gwarantowanym 361 MW latem i 315 MW zimą;
- zawarcie umów na import interwencyjny ze wszystkimi sąsiednimi OSP oraz z operatorem węgierskim.

W kontekście zbliżających się upałów na naszą korzyść działa również sytuacja hydrologiczna - jak Grzegorz Walijewski z Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, cytowany przez Rzeczpospolitą, ryzyko dla systemu elektroenergetycznego zmniejszyła ostrzejsza zima, która wpłynęła na stan wód podziemnych - obecnie znacząco wyższy, niż przed rokiem, czy dwoma.

Warto jednak zwrócić uwagę, że większość opisanych powyżej działań nie ma charakteru systemowego i albo stanowi element zabezpieczenia zewnętrznego, albo ma charakter negatywny - nie likwidujący przyczyn, lecz ich następstwa. Na konieczność komplementarnego podejścia do kwestii stabilności KSE zwracają eksperci, z którymi rozmawiała z Energetyka24. Do najważniejszych zadań, które powinny zostać zrealizowane zaliczają oni (oprócz zachęt inwestycyjnych i kreowania całościowej polityki energetycznej) m.in. budowę zbiorników retencyjnych (wspomagających proces chłodzenia dużych bloków energetycznych) oraz np. zmianę systemów dystrybucyjnych na lokalne obszary bilansowania - zwiększające docelowo świadomość i odpowiedzialność odbiorców.

Wydaje się, że w kontekście rozpędzającego się (choć z niemałym trudem) tegorocznego lata, sytuacja Krajowego Systemu Elektroenergetycznego, jest względnie stabilna - przynajmniej z perspektywy indywidualnych odbiorców. Dobrze mieć jednak świadomość, że jego perspektywy są, w

najdelikatniejszym ujęciu, dalekie od optymistycznych – dość wspomnieć, że w latach 2020-2023 będziemy zmuszeni wycofać 3 – 6 GW mocy, które (w zależności od przyjętego wariantu) mogą spowodować coraz poważniejsze niedobory wymaganej nadwyżki – czyniąc KSE jeszcze bardziej podatnym na rozmaite zdarzenia losowe. Jeśli spoczniemy na laurach, zadowoleni, że udało się przez kolejny sezon przejść bez większych zakłóceń, i przestaniemy wywierać presję na rządzących, niezależnie od reprezentowanej przez nich afiliacji, to za kilka – kilkanaście lat zapłacimy za to bolesną cenę.

**Link do tekstu:**

**<http://www.energetyka24.com/tropikalne-upaly-nad-polska-czy-groza-nam-niedobory-mocy>**