

Polsce brak energii

23 maja 2018

Tej elektrycznej, nie politycznej. „Afera ściekowa” w Gdańsku skłania do zastanowienia się nad efektywnością polskiej energetyki. Czy jesteśmy skazani na węgiel? Jakie mamy do wyboru źródła energii odnawialnej? Czy wiatr jest lepszy od atomu? A może Wujek Sam wykopie nam trochę łupków?



O tym, że pewnego dnia Polskę sparaliżuje blackout, mówi się już od dawna. Polska energetyka nazywana jest „szwajcarskim serem” – bo system ma mnóstwo dziur, przez które energia ucieka na zewnątrz. A energia, podobnie jak czas – to pieniądz.

ŹŁE SIĘ DZIEJE W PAŃSTWIE POLSKIM

Sieć przesyłowych linii energetycznych jest w opłakanym stanie, opiera się na przestarzałych urządzeniach. Generuje około 7 procent strat energii (według Biura Bezpieczeństwa Narodowego uciekają w ten sposób 2 miliardy zł rocznie). Linie wołają o modernizację – zamiast utrzymywać te wiszące na słupach, należałoby przestawić się na okablowanie podziemne. Koszty unowocześnienia są jednak horrendalne – ponad 40 miliardów.

Polska ma 14 tysięcy kilometrów linii energetycznych – większość o napięciu 220 kV. Ma też drugą siatkę z niższym napięciem, dostarczającą prąd klientom indywidualnym – i to niestety ona jest głównym winowajcą corocznych strat. Ale nie tylko – dziur w systemie jest o wiele więcej i to już na etapie produkcji. Bloki gazowe osiągają wydolność około 60 procent, bloki węglowe – około 45, ale te najstarsze, mające 40-60 lat, są w stanie „wycisnąć” jedynie 33 procent.

Kolejny problem, z którym boryka się Polska, i przez który palcem grożą nam kolejne unijne instytucje, to emisja dwutlenku węgla. Jest szansa, że unijne przepisy wymuszą na naszym kraju zwiększenie nakładów na modernizację np. za pomocą miedzi (ma ona doskonałą przewodność elektryczną).

A GDYBY TAK... DEKARBONIZACJA?

Niestety, to nadal sfera marzeń. Tu węgiel prędko nie da o sobie zapomnieć. Ale trzeba przyznać, że rząd PiS odchodzi od twardego stanowiska „węglu starczy u nas jeszcze na 200 lat” i podejmuje rozmowy na temat poszukiwania alternatywnych źródeł.

Wiele kontrowersji – nie od dzisiaj – wzbudza pomysł ewentualnej budowy elektrowni atomowej. Wprawdzie Niemcy weszły już na etap zwijania tej gałęzi energetyki, jednak Litwa i Białoruś mają swoje. Nie chcąc opierać się na ich łasce bądź niełasce i płacić pośrednikom, Ministerstwo Rozwoju pod kierunkiem Mateusza Morawieckiego opracowało plan dla polskiego atomu: chce oprzeć się na małych reaktorach wysokotemperaturowych, z których korzystałby przemysł. Jednak eksperci, tacy jak Rafał Zasuń z portalu wysokienapięcie.pl twierdzą, że jest to zaledwie postawienie pierwszego małego kroczyka w świecie wielkich elektrowni atomowych. Stawianie kolejnych będzie wymagało olbrzymich nakładów finansowych – pewnie więc dlatego rząd nabiera wody w usta, gdy chodzi o konkrety.

Dochodzi jeszcze wątek polityczny: oparcie naszej energetyki

na atomie w praktyce oznaczałoby zastosowanie albo technologii chińskich, albo tych od bliższego nam geograficznie Rosatomu. Na to rząd z pewnością w najbliższym czasie nie wyrazi zgody. Eksport z Litwy bądź Białorusi zapewne byłby dla Polski opcją tańszą i politycznie mniej kontrowersyjną, jednak to trochę jak z wynajmowaniem mieszkania i spłacaniem kredytu hipotecznego (w pierwszym przypadku płaci się gospodarzowi, w drugim – wykłada się już „na swoje”). Krzysztof Tchórzewski, minister energii, zwrócił uwagę, że elektrownia atomowa pracować może nawet do 100 lat. Jest to więc „nasza szansa gospodarcza i cywilizacyjna”, a także inwestycja, która na pewno się zwróci. Jest tylko jeden problem: skąd wziąć jednorazowo 75 miliardów złotych. Kolejnym problemem elektrowni atomowych jest utylizacja odpadów i tworzenie bomb chemicznych. To też przyczyna rezygnacji naszego zachodniego sąsiada z tego rozwiązania.

A CO Z OZE?

Tchórzewski mówił, że nie wyobraża sobie budowania elektrowni atomowej bez równoczesnej inwestycji w morskie farmy wiatrowe.. Według szacunków ich potencjał produkcyjny wynosi od 8 do 10 GW. Pierwsze takie elektrownie, czerpiące „prąd ze sztormu” mogłyby zostać dołączone do krajowej sieci już w 2025 roku. Za 10 kolejnych lat mogłyby zaspokajać nawet 2 procent polskiego zapotrzebowania na prąd!

Większość części do wiatraków i tak jest produkowana w Polsce – a zatem wiatr jest zdecydowanym faworytem tych energetycznych rozważań. Ale ten morski, nie „lądowy”. Wielkim farmom wiatraków stawianych na polach rząd mówi zdecydowane „nie” ze względu na bliskość gospodarstw i ciągłe zabudowywanie przestrzeni. Eksperci proponują więc system minielektrowni wiatrakowych dla każdego gospodarstwa – nie wielkie skupiska wiatraków, ale ich rozproszenie z wykorzystaniem mikroturbin.

Wielu entuzjastów w Polsce ma też energia czerpana z wody oraz

słoneczna (o wiele droższa niż pozyskiwana z węgla, ale też nieporównywalnie tańsza niż przestawienie się na atom). Konstruktor Wiesław Krawczyk z Olsztyna zwraca uwagę, że Niemcy w zasadzie całkowicie już przestawiły się na baterie słoneczne i wiatraki. Ale minister energii na razie widzi je jedynie w pakiecie z atomem.

ŁUP!

Niedługo potrwał w Polsce amerykański sen o wydobywaniu gazu łupkowego. Mieliśmy stać się energetyczną potęgą, ale niewiele z tego wyszło. Wydobycie okazało się nieopłacalne – polskie złoża położone są o wiele głębiej od amerykańskich, a to łączy się z drastycznymi podwyżkami kosztów wierceń i z dewastacją środowiska na jeszcze większą skalę. KW dodatku kiedy w Polsce każdy odmieniał słowo „łupki” przez wszystkie przypadki, na rynkach światowych spadły ceny.

CO WYBRAĆ?

Z polskiej perspektywy każde rozwiązanie będzie miało jedną wadę: będzie kosztowne. Zainwestować trzeba będzie, niezależnie od tego, czy zdecydujemy się na modernizację sieci przesyłowych i nowe bloki węglowe, czy postawimy na alternatywne źródła.

Ale warto na problem spojrzeć kompleksowo, tak jak zrobili to Brytyjczycy. Na początku 2018 roku naukowcy z Uniwersytetu w Manchesterze przebadali 9 źródeł energii (atom, biomasę, lokalny gaz łupkowy, importowany gaz skroplony, tradycyjnie wydobywany i przesyłany gaz ziemny, słońce, węgiel, wiatr i wodę) pod różnymi kątami: wzięli pod uwagę czynniki środowiskowe, gospodarcze i społeczne. Uwzględnili nawet potencjalny wzrost zatrudnienia czy wpływ na efekt cieplarniany.

I tu potwierdziło się, że dla Polski najlepszym rozwiązaniem byłoby przestawienie się na energię wiatrową (w brytyjskich badaniach to właśnie źródło, wraz z energią z baterii

słonecznych, zajęły pierwsze miejsce). Na szarym końcu znalazł się nasz ukochany, rodzimy węgiel oraz właśnie łupki. „Im mniej gazu łupkowego w miksie energetycznym tym lepiej dla zrównoważonego rozwoju” – napisali Brytyjczycy. Bardzo nam przykro, panie Trump. Zamiast w amerykański, powinniśmy zainwestować w niemiecki energetyczny sen.

Autorstwo: Dawid Blum

Zdjęcie: [blickpixel](#) (CC0)

Źródło: pl.SputnikNews.com