

## NIEMCY ROZPOCZĘLI TESTY MORSKICH MAGAZYNÓW ENERGII

---

**Niemieccy badacze rozpoczęli testowanie podmorskiego systemu magazynowania energii (w skali 1:10), przeznaczonego do obsługi farm wiatrowych.**

Po kilkuletnich pracach badawczych projekt StEnSea, finansowany przez niemieckie ministerstwo gospodarki, wszedł w fazę testową. Model instalacji ma średnicę około trzech metrów i 8 listopada został dostarczony do terminalu promowego w Konstancji. Następnie opuszczono go na głębokość ok. 100 metrów w Jeziorze Bodeńskim (w pobliżu miejscowości Überlingen).

„Elektrownie szczytowo-pompowe zainstalowane na dnie morza, mogą korzystać z wysokiego ciśnienia w głębokiej wodzie, magazynując w ten sposób energię dzięki wykorzystaniu pustych sektorów” - mówi Horst Schmidt-Bocking, emerytowany profesor Uniwersytetu Goethego we Frankfurcie.

Nie jest to klasyczny magazyn, ponieważ nagromadzona energia (np. w celu odciążenia sieci) służy do wypompowywania z instalacji wody, przy użyciu pompy elektrycznej. W celu wytworzenia energii (i osiągnięcia status quo ante) woda jest do systemu wpuszczana, przepływając przez turbinę.

„Na Jeziorze Bodeńskim rozpoczynają się czterotygodniowe testy w skali 1:10. Będziemy sprawdzać wszystkie szczegóły dotyczące instalacji, konfiguracji układu napędowego, instalacji elektrycznej, eksploatacji, monitorowania oraz symulowanej działalności całego mechanizmu” - mówi Jochen Bard, przedstawiciel Fraunhofer Institute for Wind Energy and Energy System Technology. W oparciu o wyniki tych badań naukowcy będą szukać optymalnych lokalizacji dla urządzenia.

Docelowo instalacja ma być kulą o średnicy 30 metrów, z możliwością wykorzystania morskiego na głębokości 600-800 metrów. „Zdolności magazynowe wzrastają liniowo ze zwiększaniem głębokości” - dodaje Bard. Jego zdaniem dla 700 m wynoszą one ok. 20 MWh. Zdaniem eksperta może przyczynić się to do kompensacji wahań w produkcji energii elektrycznej z wiatru i słońca.

Zobacz także: [Polska nie wywiąże się ze zobowiązań dotyczących OZE?](#)

Zobacz także: [Plan Morawieckiego: emisja zanieczyszczeń wymaga pilnej interwencji](#)