

Nová studie: Větrné farmy na moři způsobují na pobřeží méně srážek



Jistě v tomto ohledu nejde pouze o farmy na moři, již dříve jiné studie potvrdily podobný vliv i na souši. Pokud tedy chceme bojovat se suchem, bylo by dobré v první řadě přestat stavět tato monstra, která jsou neekonomická, neekologická a neobejdou se bez dotací.

Větrné turbíny na moři nejen vyrábějí elektřinu, jen když fouká vítr, ale také ovlivňují vzdušné proudy, a tím i povětrnostní vzorce.

[Nová studie](#) Helmholtzova centra Hereon ukazuje, že masivní rozšíření větrné energie na moři by mohlo přesunout srážky z pevniny na moře. To by mohlo vést k poklesu srážek o pět až osm procent v pobřežních oblastech a o něco méně i v jiných oblastech.

Větrné turbíny získávají energii z větru. To je všeobecně známo, protože turbíny by bez této extrakce nemohly vyrábět elektřinu. Pokud se však v Severním a Baltském moři nenacházejí jen jednotlivé větrné turbíny, ale obrovské průmyslové parky s tisíci turbínami, má tento zásah do atmosféry nevyhnutelně důsledky.

Výzkumníci z Helmholtzova centra Hereon nyní zkoumali, co se stane se srážkami, když se v nadcházejících desetiletích masivně zrychlí rozšiřování větrných elektráren na moři. Výsledek: Více srážek bude padat přímo nad větrné farmy, zatímco méně srážek dosáhne pobřežních oblastí za nimi.

Podle výzkumníků zůstává vliv větrných elektráren, které jsou v současné době v provozu – a to i s plánovaným rozšířením do roku 2030 – relativně malý a z velké části omezen na moře. Situace je jiná při dalším masivním rozšíření.

Simulace ukazují, že srážky se v oblastech větrných elektráren zvyšují přibližně o 12 až 18 procent. Současně se v přilehlých pobřežních oblastech snižují o 5 až 15 procent. V Německu jsou obzvláště postiženy Šlesvicko-Holštýnsko a Dolní Sasko.

Model vypočítává průměrné roční srážky v severozápadním Šlesvicku-Holštýnsku a podél dolnosaského pobřeží by byly sníženy o asi 5 až 8 procent. Podobné údaje jsou získány pro velké části Nizozemska a západního pobřeží Velké Británie. V částech Jutska v Dánsku je pokles ještě výraznější a přesahuje 15 procent.

Změny jsou ještě výraznější s převládajícími jihozápadními větry v severozápadní Evropě. Za těchto podmínek se srážky nad pobřežními větrnými elektrárnami zvyšují až o 9 až 20 procent, zatímco pobřežní oblasti za nimi zůstávají sušší.

Na podzim a v zimě vědci dokonce předpovídají regionální poklesy o 10 až 20 procent.

Vliv větrných elektráren však nekončí u poslední turbíny. Tyto tzv. brázdivé efekty mohou přetrvávat daleko za instalací.

Studie společnosti Hereon z roku 2021 publikovaná v časopise Nature Scientific Reports s názvem „[Urychlené zavádění větrné energie na moři mění větrné klima a snižuje budoucí potenciál výroby energie](#)“ dospěla k závěru, že deficit rychlosti větru lze detekovat 35 až 40 kilometrů za velkými větrnými farmami na moři, když převládají jihozápadní větry.

Vědci také zjistili, že sousední větrné farmy si mohou navzájem „krást“ vítr, což výrazně snižuje výrobu elektřiny turbínami umístěnými za nimi.

Je ironií, že klimatické modely tento efekt nezhledňují.

Obzvláště zajímavý je odkaz autorů na klimatické modely Mezivládního panelu pro změnu klimatu (IPCC). Globální modely v AR6 IPCC explicitně nezobrazují regionální a lokální klimatické dopady velkých větrných elektráren na moři. Na to poukazují i samotní vědci.

Pouze regionální modely s vysokým rozlišením dokáží adekvátně zachytit takové změny ve vzdušných proudech a srážkách. To vytváří poměrně zajímavou situaci. Klimatické modely se používají k ospravedlnění politických požadavků na masivní rozšíření větrné energie, zatímco samotné rozšíření mění počasí a regionální klima.

Tento efekt však ve velkých modelech IPCC ani není zohledněn. Nová studie dokonce dochází k závěru, že větrné elektrárny na moři mohou obecně snížit transport vlhkosti z moře na pevninu.

Vědci však upozorňují, že záměrně simulovali horní limit, když všem určeným rozvojovým oblastem přiřadili hustotu výkonu osm megawattů na kilometr čtvereční a použili pouze jeden atmosférický model.

Volají po dalších studiích s využitím různých modelů, hustot výkonu a rozvojových oblastí. Faktem však zůstává, že další rozšiřování větrných elektráren na moři bude mít obrovský dopad na povětrnostní vzorce na pevnině.

Navíc jejich studie nemají jen teoretickou povahu. Původní [strategie EU pro pobřežní energie](#) předpokládala do roku 2030 nejméně 60 gigawattů kapacity větrné energie na moři a do roku 2050 300 gigawattů.

Regionální cíle pro pobřežní energie, na kterých se členské státy dohodly, se mezitím zvýšily na 86 až 89 gigawattů do roku 2030 a na 355 až 366 gigawattů do roku 2050. Severní a Baltské moře by tak měly být zapleveleny větrnými turbínami v nebývalém měřítku.

Větrná energie je často politicky chápána, jako by se jednalo o prakticky bezvýznamný zdroj energie: vítr stejně fouká, takže stačí ho jen „sklízet“ s dostatečným počtem rotorů. Energii však nelze získat z proudění vzduchu, aniž by se toto proudění změnilo.

Když se v uzavřeném prostoru postaví tisíce velkých turbín, tyto změny se hromadí: ovlivňují vítr, výměnu tepla, oceánské proudy a nyní prokazatelně i srážky.

Zatímco se všeobecná klimatická hysterie zaměřuje výhradně na uhelné a plynové elektrárny, negativní dopady větrných a solárních elektráren na jejich okolní prostředí jsou ignorovány.

Nepříjemná fakta prostě nehrají roli, pokud jde o prosazování vlastního narativu. Jak tedy lze ospravedlnit vysychání celých pobřežních krajín kvůli větrným farmám na moři?

Bude to také prezentováno jako „důsledek klimatických změn“?

Zdroj: [Nová studie: Větrné farmy na moři způsobují na pobřeží méně srážek - Necenzurovaná pravda](#)