



Mýty a fakta

Tvrzení č. 34 z knihovny Národní energetické aliance. Odpověď připravil odborný panel NEA.

Polopravda

Technika a provoz

Ukládat elektřinu do vodíku nemá smysl, většina energie se ztratí.

Co říkají data

Ztráty jsou skutečně velké: z elektřiny uložené do vodíku se dnes zpět do sítě vrátí kolem 29 %, výhledově 40–42 %. Pro ukládání na hodiny jsou proto lepší baterie (85–90 %) a přečerpávací elektrárny (v Česku 79 %). Vodík má smysl tam, kde baterie nestačí: pro ukládání na týdny a měsíce a jako palivo pro dopravu a průmysl.

Podrobněji

Letní přebytky ze slunce se dnes musí omezovat nebo vyvážet za nízké až záporné ceny. Jejich přeměna na vodík je dražší než krátkodobé ukládání, ale umožňuje energii přenést do zimy nebo ji použít mimo elektroenergetiku, například v nákladní dopravě.

Zdroje

1. Int. Journal of Hydrogen Energy: Power-to-power s vodíkem a mikroturbínou (účinnost cyklu)
<https://idus.us.es/handle/11441/135079>
2. ČEPS: výroba a čerpání PVE 2025 (výpočet NEA)
<https://www.ceps.cz>

Odpověď online: web Národní energetické aliance, Mýty a fakta, tvrzení č. 34.