

Vodikova energija: koje su koristi za EU?



- **Infrastruktura za alternativna goriva u EU-u**
https://multimedia.europarl.europa.eu/en/video/v_N01_AFPS_230612_FIT5

Saznajte koje su prednosti vodikove energije i kako EU želi iskoristiti ovo alternativno gorivo za zelenu tranziciju.

Čista energija, ključ za klimatski neutralnu Europu

Na putu prema [klimatski neutralnoj Europi](#) i čišćem planetu, vođeni [Europskim zelenim planom](#), ključno je preustrojiti cijelokupnu opskrbu energijom i stvoriti potpuno integrirani energetski sustav. Prelazak na zeleno gospodarstvo EU-a treba kombinirati s pristupom čistoj, cjenovno pristupačnoj i sigurnoj energiji za poduzeća i potrošače.

EU je pred izazovom - njegova proizvodnja i potrošnja energije su još uvijek odgovorni za veliki udio stakleničkih plinova koje emitira. Osim toga, EU i dalje ovisi o uvozu energije, uglavnom nafte i plina.

Komisija je u srpnju 2020. predložila [strategiju za vodik za klimatski neutralnu Europu](#), kako bi ubrzala razvoj čistog vodika s ciljem postizanja klimatski neutralnog energetskog sustava do 2050.

U izvještaju usvojenom u svibnju 2021. zastupnici poručuju da samo [zeleni vodik, proizveden iz obnovljivih izvora](#), može dugoročno doprinijeti postizanju klimatske neutralnosti.

[**Saznajte kako EU potiče korištenje energije iz obnovljivih izvora**](#)

Je li vodik obnovljiva energija?

Postoje različite vrste vodika kategorizirane prema proizvodnom procesu i emisijama stakleničkih plinova. Čisti vodik („obnovljivi vodik“ ili „zeleni vodik“) proizvodi se elektrolizom vode upotrebom električne energije iz obnovljivih izvora i tijekom njegove proizvodnje ne ispušta stakleničke plinove.

Zastupnici su naglasili važnost klasifikacije različitih vrsta vodika i žele jedinstvenu terminologiju na razini EU-a kako bi se jasno razlikovao vodik iz obnovljivih izvora i vodik s niskim udjelom ugljika. Osim toga, žele da Komisija i zemlje EU-a potiču proizvodnju i upotrebu goriva iz obnovljivih izvora.

Trenutačno vodik ima tek neznatnu ulogu u ukupnoj opskrbi energijom. Postoje izazovi u pogledu troškovne konkurentnosti, opsega proizvodnje, infrastrukturnih potreba i percipirane sigurnosti. Međutim, očekuje se da će vodik u budućnosti omogućiti promet bez emisija, grijanje i industrijske procese, kao i međusezonsko skladištenje energije.

Koje su koristi vodika?

Od vodika se dobiva oko dva posto energije u EU-u, od čega se 95 posto proizvodi iz fosilnih goriva, što oslobađa 70-100 milijuna tona CO₂ godišnje.

Prema istraživanjima, obnovljivi izvori energije mogli bi biti značajan izvor energije 2050. godine, od čega bi [vodik mogao biti zaslužan za 20 posto](#) opskrbe (20-50 posto u prometu i 5-20 posto u industriji).

[Vodikova ekonomija](#) bi mogla značajno smanjiti utjecaj globalnog zatopljenja, u usporedbi s ekonomijom fosilnih goriva.

Uglavnom se upotrebljava kao sirovina u industrijskim procesima, ali i kao gorivo za svemirske rakete.

S obzirom na njegova svojstva vodik je dobro gorivo jer:

- njegova uporaba u energetske svrhe ne uzrokuje emisije stakleničkih plinova (voda je jedini nusproizvod procesa)
- može se upotrebljavati za proizvodnju drugih plinova, kao i tekućih goriva
- postojeća infrastruktura (za prijevoz i skladištenje plina) može se prenamijeniti za vodik

Što Parlament želi?

- poticaje za potražnju i stvaranje europskog tržišta vodikom i brzo uvođenje

infrastrukture za vodik

- postupno uklanjanje vodika iz fosilnih goriva što je prije moguće
- sav uvoz vodika certificiran na isti način kao i vodik proizveden u EU-u, uključujući proizvodnju i prijevoz, kako bi se izbjeglo **istjecanje ugljičnog dioksida**
- procjena mogućnosti prenamjene postojećih plinovoda za transport i podzemno skladištenje vodika

Vodik na budućim tržištima plina

Kako bi smanjio emisije stakleničkih plinova u skladu s planovima za klimu i unutarnje energetsko tržište, EU radi na paketu za tržišta vodika i dekarboniziranog plina. Odbor za energetiku podržao je [u veljači 2023.](#) prijedloge Komisije za olakšavanje ulaska obnovljivih plinova s niskim udjelom ugljika, uključujući vodik i biometan, na tržište plina u EU-u.

Predloženim zakonodavstvom uveo bi se sustav potvrde za niskougljične plinove i osiguralo da potrošači lakše mogu promjeniti dobavljače kako bi odabrali obnovljive i niskougljične plinove umjesto fosilnih goriva.

Zastupnici žele osigurati dovoljan kapacitet prekograničnog prijenosa kako bi se uspostavilo integrirano europsko tržište vodika i omogućio njegov slobodan prijenos preko granica.

Parlament i države članice EU-a pregovaraju o konačnom obliku pravila.



©AFP/DAMIEN MEYER

Vodik kao jedno od alternativnih goriva u EU-u

EU se udaljava od ovisnosti o ruskim fosilnim gorivima i radi na cilju da do 2050. bude klimatski neutralan. Komisija je stoga predstavila u 2022. REPowerEU strategiju za jeftiniju, sigurniju i održivu energiju. Prema tom planu, Europska unija bi trebala povećati svoju proizvodnju ugljika iz obnovljivih izvora do 2030. Novi prijedlog je da se godišnja proizvodnja poveća na 20 megatona vodika, u odnosu na 10 megatona, kako je predloženo u Strategiji za vodik iz 2020.

Kao dio paketa za smanjenje emisija stakleničkih plinova, poznatog pod nazivom "**Spremni za 55%**", zastupnici Europskog parlamenta su u listopadu 2022. usvojili **svoje stajalište o nacrtu novih pravila za postavljanje električnih punionica i stanica za alternativna goriva**. U Europskoj uniji je 2021. postojalo tek 136 **stanica za punjenje vodikom**.

Parlament i Vijeće u ožujku 2023. definirali su **obvezne nacionalne ciljeve** za postavljanje infrastrukture. Novim pravilima predviđa se postavljanje punionica vodikom na najmanje svakih 200 km na glavnim cestama EU-a do 2031. godine.

Parlament je odobrio **nova pravila** u srpnju 2023., koja će stupiti za snagu nakon odobrenja Vijeća.

Saznajte više o strategiji EU-a za povećanje upotrebe alternativnih goriva za automobile

Više o politici EU-a za obnovljive izvore energije:

- [Kako EU potiče korištenje obnovljivih izvora energije](#)
- [Ciljevi EU-a za energiju iz obnovljivih izvora](#)
- [Prestanak financiranja infrastrukture temeljene na fosilnim gorivima](#)
- [Ugrožena kućanstva i energetska kriza](#)

Dodatne informacije

[Video o vrstama vodika](#)

[Ključne poruke Europske strategije za vodik](#)

[Europski istraživački prostor za čisti vodik](#)

[Potencijal vodika za dekarbonizaciju industrije](#)

[Europsko vijeće: alternativna goriva](#)

[Infografika Vijeća: "Spremni za 55%" - prelazak s fosilnih plinova na plinove iz obnovljivih izvora i niskougljične plinove](#)

[EPRS izvještaj: Politika EU-a o vodiku: Vodik kao nositelj energije za klimatski neutralno gospodarstvo \(travanj 2021., EN\)](#)

