

Šaleške fotovoltaike za proizvodnjo tri tisoč ton vodika

Čas branja: 5 min



PODARI ČLANEK

SHRANI 

0

17.10.2022 01:00

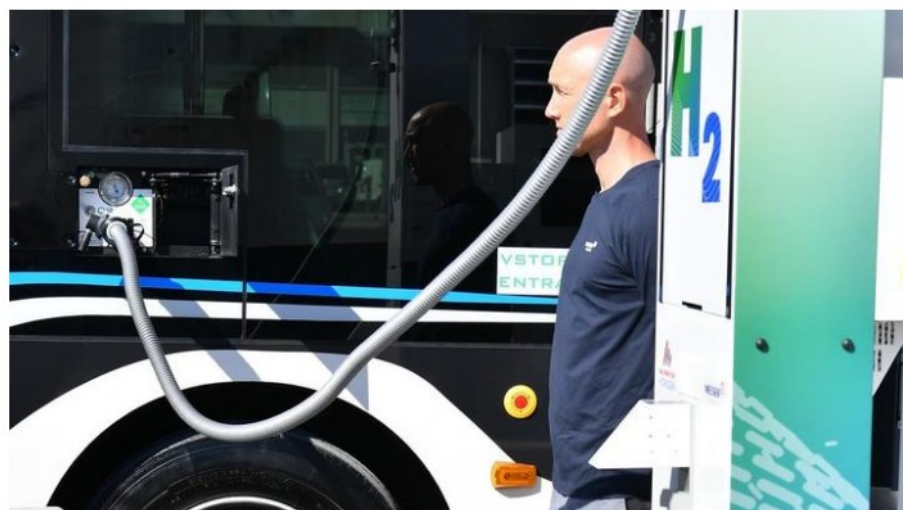
S sončnimi elektrarnami na Šoštanjskem in Velenjskem jezeru nameravajo proizvajati vodik, so predvideli v prijavi na evropski razpis



BORUT HOČEVAR

Follow @okolje_energija

779 followers



Vodik, ki bo proizveden v Šaleški dolini, bodo delno porabili za brezemisijski transport.

Foto: PETER IRMAN

Več iz teme.

Obveščaj me o novih člankih:

Trajnostna mobilnost

+ dodaj

raziskave in razvoj

+ dodaj

industrija

+ dodaj

Steklarna Hrastnik

+ dodaj

Salonit Anhovo

+ dodaj

Gradbeništvo



V NOVI IZDAJI PREVERITE

Katera podjetja
so **TOP 50**
v gradbeni panogi?

PRENESI REVUJO >>>

Več iz teme:

Trajnostna mobilnost >

raziskave in razvoj >

industrija >

Steklarna Hrastnik >

Salonit Anhovo >

Marko Bahor >

Marko Ileršič >

Plinovodi >

Blaž Likožar >

Kemijski inštitut >

Kako velikopotezni so slovenski načrti z vodikom, smo izvedeli na petkovem strokovnem dogodku Financ o pogonih na elektriko in vodik. Načrti izhajajo iz prijave projekta **Vodikova dolina severnega Jadrana** na evropski razpis Obzorja.

Na razpis **se je pred nekaj tedni prijavil Holding Slovenske elektrarne** (HSE) skupaj z 32 partnerji iz treh držav. Slovenski partnerji so še **Steklarna Hrastnik**, **Salonit Anhovo** in Ecubes. Razpis je vreden 25 milijonov evrov, v prvi fazi naj bi ustvaril 230 milijonov evrov projektov. Vključenih je 18 pilotnih projektov, ki bodo dobili tako imenovani pečat odličnosti, na podlagi katerega bodo lahko kandidirali za druga nepovratna sredstva za infrastrukturo za proizvodnjo, hrambo ali distribucijo vodika, je na dogodku Financ povedal **Marko Bahor**, izvršni direktor sektorja za razvoj in investicije v HSE.

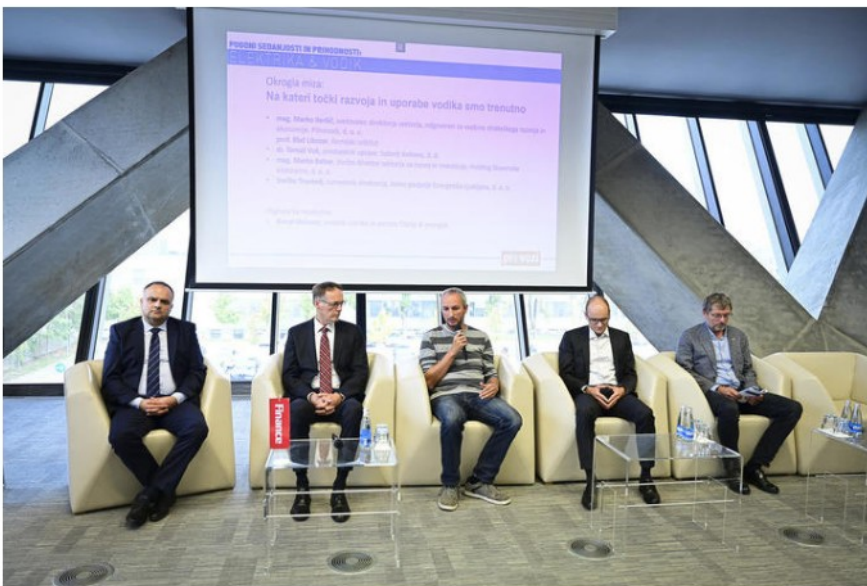


Foto: Jure Makovec

Pri okrogli mizi o vodikom so sodelovali (z leve) Marko Bahor, HSE, Marko Ileršič, Plinovodi, Blaž Likožar, Kemijski inštitut, Tomaž Vuk, Salonit, in Srečko Trunkelj, Energetika Ljubljana.

Iz Slovenije dve tretjini severnojadranskega vodika

Zahteve razpisa so visoke. V šestih letih oziroma do leta 2027 je treba vzpostaviti delujoče zmogljivosti za letno proizvodnjo pet tisoč ton obnovljivega vodika, od tega je treba tisoč ton uporabiti v kateri izmed preostalih dveh sodelujočih držav.

Kaj pomeni pet tisoč ton vodika? Za ilustracijo dva podatka. V Evropi so tri vodikove doline, v največji je proizvodnja tisoč ton. Pri avtomobilih na vodikov pogon pa omenjajo porabo približno kilogram vodika na sto kilometrov, kar čez palec pomeni, da bi z vodikom iz severnojadranske vodikove doline na leto prevozili okoli pol milijarde kilometrov.

Skupaj bo v Sloveniji proizvedeno 3.400 ton vodika, od tega bo HSE prispeval tri tisoč ton, Salonit 50 ton, Ecubes pet ton, preostalo Steklarna Hrastnik. V Italiji bo proizvedeno 1.200 ton, podobna količina pa tudi na Hrvaškem. Za proizvodnjo kilograma vodika potrebujejo neto 58 kilovatnih ur električne energije, bruto 62 kilovatnih ur in 15,5 litra vode.

Šaleški paneli in drugi obnovljivi viri

Za proizvodnjo zelenega vodika potrebujejo električno energijo iz obnovljivih virov. Za proizvodnjo tri tisoč ton vodika bo treba postaviti dodatne obnovljive vire električne energije, za začetek predvsem fotovoltaične panele na Šoštanjskem jezeru, manjši del, do 30 megavatov, pa tudi na Velenjskem jezeru. Panele predvidevajo tudi na obalnem delu jezer. Jezeri sta degradirani območji, nastali sta kot posledici rudarjenja. V obdobju, ko bo sončne energije manj, se bo treba po Bahorjevih besedah »opreti na tisti del portfelja obnovljivih virov, ki ga imajo v HSE«.



Foto: Jure Makovec

»Slovenija je ena od samo štirih držav članic EU, ki še niso sprejele vodikove strategije.«
Marko Bahor, HSE

Financirali bodo štiri vodikove doline

Na evropski vodikov razpis je bilo prijavljenih osem projektov, neuradni rezultati bodo znani v začetku decembra, v začetku prihodnjega leta pa uradni. Na razpisu kandidirajo vodikove doline, med njimi tudi dve, ki že delujeta. Vodikova dolina, ki bo zbrala največ točk, bo dobila 25 milijonov evrov zagonskih

sredstev. Zagotovljena pa bodo dodatna sredstva, ki jih bodo dobile še tri doline, prva 25 milijonov evrov, drugi dve dolini pa po 20 milijonov evrov. Skupaj bodo torej financirali štiri vodikove doline, je naštel Bahor.

Kako bodo vodik porabili

Vodik, ki bo proizveden v Šaleški dolini, bodo delno porabili za brezemisijski transport, delno za zmanjšanje ogljičnega odtisa v zdajšnjih in prihodnjih plinsko-parnih turbinah v Šoštanju, del bodo porabili v industriji, del pa ga bodo v skladu s konceptom vodikove doline transportirali v Italijo oziroma na Hrvaško.

Veliko razvoja bodo vložili v hrambo vodika, v HSE pri tem računajo na sodelovanje z raziskovalnimi ustanovami. Članica konzorcija je **Univerza v Ljubljani**, sodelovati pa želijo tudi s **Kemijskim inštitutom** in **Institutom Jožefa Stefana**.



Foto: Jure Makovec

»Glavna plinovodna hrbenica iz Avstrije proti Ljubljani je sestavljena iz dveh cevi. V prihodnosti bi lahko z ustreznimi nadgradnjami uporabili eno od cevi za vodik.« Marko Ileršič, Plinovodi

Za proizvodnjo vodika je pomembno tudi vtiskavanje vodika v plinovode, kjer je predvideno do pet odstotkov vodika, je še povedal Bahor.

Pomembna pa je tudi predvidena vloga vodika pri spajanju sektorjev elektrike in plina, je dodal Marko Ileršič, ki je v Plinovodih svetovalec direktorja sektorja, odgovoren za vsebine strateškega razvoja in ekonomije. Presežke sončne in vetrne energije bo treba sezonsko skladiščiti, daleč najbolj poceni skladiščenje je z uporabo plina. Za skladiščenje vodika so primerne velike podzemne kaverne, v katerih zdaj skladiščijo metan. Veliko pa v Evropi računajo tudi na porabo vodika v industriji. Zlasti v cementarnah, železarnah in steklarnah raziskujejo, kakšne možnosti imajo pri uporabi vodika.



Foto: Jure Makovec

»Nekateri bodo iz vodikovih izzivov izšli kot zmagovalci, želim si, da bi izzive izkoristili in naredili pomemben korak naprej tudi pri nas.« Tomaž Vuk, Salonit Anhovo

Evropski vodikovodi bodo prišli tudi v Slovenijo

V Evropi je predvideno pet koridorjev, od koder naj bi prihajal vodik iz severne Afrike in vzhodnega dela Evrope, kjer je več vetra. Dva koridorja sta predvidena razmeroma blizu Slovenije, eden iz Afrike prek Italije v Nemčijo, drugi pa z vzhoda na zahod celine prek Slovaške, je opisal Ileršič.

Predvidene poti so že utečene, tu so namreč tokovi zemeljskega plina. »V Sloveniji imamo srečo, da je glavna plinovodna hrbtenica iz Avstrije proti Ljubljani sestavljena iz dveh cevi. V prihodnosti bi lahko z ustreznimi nadgradnjami uporabili eno od cevi za vodik.« V prostorskih načrtih je predvidena tudi gradnja plinovoda naprej od Ljubljane. Ta plinovod bo pripravljen na vodik, je napovedal Ileršič.



Foto: PETER IRMAN

Slovenija med redkimi v EU brez vodikove strategije

Slovenija je ena od samo štirih držav članic EU, ki še niso sprejele vodikove strategije. Na Hrvaškem so jo sprejeli marca, v Italiji že prej, v obeh državah je razpoloženje zato povsem drugačno kot v Sloveniji, je opozoril Bohar. Če je vsa družba pripravljena na izzive, stvari lažje tečejo, je dodal Tomaž Vuk, predsednik uprave Salonita Anhovo.

Vodik prihaja in bo del našega razvoja. V podjetjih, razvojno-raziskovalnih ustanovah in v družbi se moramo po Vukovih besedah pripraviti, da bomo izkoristili priložnosti, ki jih tak razvoj prinaša: »Nekateri bodo iz teh izzivov izšli kot zmagovalci, želim si, da bi izzive izkoristili in naredili pomemben korak naprej tudi pri nas.«