

Vandenilio energetikos asociacijos naujienlaiškis. 2021 m. sausis

Sveiki, Vandenilio technologijų Entuziastai,

Kaip žadėjome, pradedame dalintis, mūsų nuomone, svarbesne informacija susijusia su vandenilio technologijų plėtra pasaulyje. Jei atkreipėte dėmesį, nenaudojame žodžių junginio „vandenilio energetikos technologijos“, bet naudojame „vandenilio technologijos“. Manome, kad tai geriau atspindi šių dienų kontekstą: vandenilis panaudojamas ne tik energijos (elektra, šiluma) saugojimui, bet ir gamybiniuose procesuose, kaip žaliava, siekiant įvairius gamybos procesus transformuoti iš CO₂ išskiriančių į klimato kaitai neutralius.

„**The Hydrogen Valleys Platform**“ projektas. Kalbant apie vandenilio energetikos technologijų projektus, reikia atkreipti dėmesį, kad dauguma jų nėra vykdomi pagal įprastinį verslo modelį, kai įdiegtos technologijos atsiperka per ekonomiškai konkurencingą laiką (pvz. palyginus su analogiškų technologinių parametrų baterijų, skirtų elektros energijos saugojimui, sistemomis). Visame pasaulyje šiems projektams yra taikomos įvairios valstybių ir verslo paramos schemos. Europos Sąjungoje, šios veiklos buvo ir dar kurį laiką yra vykdomos programos „Horizontas 2020“ pagalba. Tam tikslui Europos Komisija, Hydrogen Europe pramonės ir akademinės grupės suformavo bendrą, visuomenės–pramonės iniciatyvą **Fuel Cells and Hydrogen Joint Technology Initiative** (FCH JU), kuri pvz. 2014-2020 metų laikotarpiu, panaudojo 1,33 milijardų eurų biudžetą vandenilio energetikos technologijų vystymui (<https://www.fch.europa.eu/page/who-we-are>). Visus FCH JU inicijuotus ir administruotus/administruojamus vandenilio technologijų projektus galite rasti: <https://www.fch.europa.eu/page/fch-ju-projects>

2021 m. sausio mėn., FCH JU įkūrė vandenilio slėnių platformą (Hydrogen Valley Platform (h2v.eu)), kuri suvienijo daugiau nei 1000 dalyvių iš 32 šalių, sujungdama regioninius klasterius, kuriuose veikia 32 vandenilio slėniai. Deja, dėl vandenilio technologijų didelės apimties instaliacijų trūkumo, Lietuva, šioje iniciatyvoje kol kas aktyviai nedalyvauja. Šie slėniai yra unikali vieta, kur dalyviai susipažįsta su realiai veikiančiomis vandenilio jėgainėmis, dalinasi gerąja patirtimi ir identifikuoja pagrindinius iššūkius komercializuojant technologijas. Slėniuose vykdomi didelės apimties demonstraciniai vandenilio energetikos projektai, apimantys vandenilio generavimą-saugojimą ir panaudojimą stacionariems ir transporto tikslams. Daugiau apie vandenilio technologijų slėnius galite rasti: <https://www.h2v.eu/>

2020 metų pabaigoje **Hydrogen Europe** išleido „**Clean Hydrogen MONITOR 2020**“ dokumentą. Tai pirmas tokio tipo dokumentas, kuriame detalai aptariama esama situacija Europos Sąjungoje, susieta su vandenilio technologijomis. Dokumente detalai analizuojama esamas vandenilio poreikis ir tiekimo galimybės ES, vandenilio gamybos kaina, esama infrastruktūra ir infrastruktūros plėtros iniciatyvos, vykdomi projektai, ES ir šalių narių nacionalinės energetikos politikos, susietos su vandeniliu, iniciatyvos. Dokumentą galite rasti: https://hydrogeneurope.eu/sites/default/files/2020-10/Clean Hydrogen Monitor 2020_0.pdf



Vandenilis – žaliava pramonei. 2016 metais SSAB, LKAB, Vattenfall kompanijos apjungė savo pastangas projektui HYBRIT, kuris, tikėtina iki 2035 metų pilnai pakeis dabartiniu metu naudojamas technologijas plieno gamyboje į vandenilio technologijas, kurios leis 100 % dekarbonizuoti plieno pramonę. Tai reikštų, kad Švedijos ir Suomijos CO₂ emisija per metus sumažėtų atitinkamai apie 10 % ir 7%. Reikalinga elektros energija ir vandenilis bus gaminami panaudojant atsinaujinančios energetikos išteklius. Klasikiniai geležies rūdos redukavimo į geležį procesai (aukštatemperatūriai, didelė CO₂ emisija), bus pakeista į redukavimą vandenilio aplinkoje, kur išeigoje gaunama aukšto švarumo geležis ir vandens garai. Kartu su SSAB, LKAB, Vattenfall kompanijų nuosavomis lėšomis, projektas yra gavęs Švedijos energetikos agentūros 22 mln. SEK paramą. Daugiau apie projektą: <https://www.hybritdevelopment.com/>

Seminarai, konferencijos. Tie kurie domisi kaip instaliuoti didelės galios vandenilio jėgaines, sumažinti procesų kaštus, padidinti vandenilio energetikos technologijų patikimumą, efektyvumą ir saugumą, pagerinti teisinę ir politinę aplinką, registruokitės 24 valandų seminarui - <https://www.hydrogen-online-workshop.com/>. Šis seminaras vyks nuotoliniu būdu 2021 m. kovo 25 dieną (pradžią 9:00 (CET); trukmė 24 valandos). Atkreiptume dėmesį, kad jei norėsite dalyvauti realiu laiku – seminaras 100 % nemokamas, bet jei norėsite gauti įrašus – tai kainuos priklausimai nuo pasirinkto bilieto (iki 1297 eurų už auksinį bilietą, pirktą prieš pat seminarą).

Kitos naujienos:

- Italija (Lombardijos regionas) investavo 160 mln. Eur į šešių vandeniliu varomų traukinių įsigijimą iš Prancūzų geležinkelių milžinės Alstom. Planuose dar aštuoni traukiniai. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Škotijoje – pirmasis pasaulyje žaliojo vandenilio tiekimas 300 namų ūkiams, naudojant vandenilį vandens pakaitinimui, šildymui ir virtuvės reikmėms. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Kompanija „Linde“ iki 2022 m. pabaigos planuoja atidaryti gamyklą, kuri elektrolizės būdu (galia – 24 MW) gamins žaliąjį vandenilį. Planuojama aprūpinti 600 autobusų. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Rusijos energetikos ministerija nurodė Gazprom ir Rosatom įmonėms didinti vandenilio gamybos apimtį ir pradėti gaminti mėlynąjį vandenilį, numatant jį tiekti Vokietijai per Nord Stream 2 jungtį. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Suomija išleido pirmąjį nacionalinį Vandenilio kelrodį išskirdama esamą padėtį, silpnybes, stiprybes bei artimiausios ateities planus ir perspektyvas. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Škotijos vyriausybė paskelbė vandenilio politikos pareiškimą. Vandenilio sektorius per ateinančius penkerius metus gaus 100 milijonų svarų. Škotija nori tapti pirmąja vandenilio energetikos valstybe iki 2030 m. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Kanados vyriausybė išleido vandenilio strategiją pagal kurią valstybė sieks tapti vandenilio technologijų lydere pasaulyje. [Nuoroda į šaltinį](#)



- Hydrogen Europe siūlo Europos pakte įsipareigoti dėl įgūdžių. Švaraus vandenilio ekonomikos vystymas Europoje labai priklauso nuo atitinkamų įgūdžių ir mokymų plėtojimo. Sparčiai auganti vandenilio pramonė turės vis svarbesnį vaidmenį kuriant ne tik naujas darbo vietas, bet ir pritraukiant talentus bei suteikiant galimybes tobulėti ir persikvalifikuoti. [Nuoroda į šaltinį](#)
- Unikalus projektas Vokietijoje: gamtinių dujų vamzdynas pakeičiamas grynu vandeniliu. Naujame mokslinių tyrimų ir plėtros projekte „H2HoWi“ Holzwickede, Šiaurės Reinas-Vestfalija, esamas viešasis dujotiekis Vokietijoje pirmą kartą pakeičiamas į gryno vandenilio dujotiekį. [Nuoroda į šaltinį](#)

Pagrindiniai VEA 2020 m. įvykiai:

- Liepos mėn. Vandenilio energetikos asociacija oficialiai tampa „**Hydrogen Europe**“ nariais ir vieninteliais Lietuvos atstovais šioje organizacijoje.
- Spalio mėn. **AB „Achema“** prisijungia prie vandenilio energetikos asociacijos
UAB „Vilduja“ prisijungia prie vandenilio energetikos asociacijos
- Lapkričio mėn. Vandenilio energetikos asociacija įstoja į Lietuvos energetikos ministerijos steigiamą **vandenilio platformą**.
- Gruodžio mėn. **UAB „Biokona“** prisijungia prie vandenilio energetikos asociacijos
UAB „Amber Grid“ prisijungia prie vandenilio energetikos asociacijos
Vandenilio energetikos asociacijos puslapis pradeda pilnai veikti. www.h2lt.eu

Pagarbiai,

Vandenilio energetikos asociacija



**Vandenilio
energetikos
asociacija**