10th Tartu Hydrogen Days

Hydrogen Valley Estonia

Kuidas jõuda toimiva vesinikumajanduseni läbi kaasamise ja strateegiate?

Hans Markus Kalmer
Kliimaministeerium

ENMAK 2035 eesmärgid

Üldeesmärk: Eesti energiamajandus tagab energiajulgeoleku, kasvatab riigi konkurentsivõimet ja aitab kaasa puhta energiaga majandusele üleminekule.

Alaeesmärgid:

- Energiajulgeoleku tagamine
- Energia kättesaadavuse ja taskukohase hinna tagamine
- Energeetika keskkonnasäästlikkuse tagamine

Üldmõõdik: WEC energia jätkusuutlikkuse indeks koht riikide järjestuses ja punktid

- algtase 2023 oli 7. koht 126 riigi seas 80.2/100
- 2035 sihttase 2035 on esimese 15 riigi seas

Põhilised tegevussuunad

Hydrogen Valley Estonia

Energiajulgeolek:
tava- ja kriisiolukorras

Juhitav võimsus:
elektritootmises

Konkurentsivõime:
elektri lõpphind

Võrk ja jaotus:
elektrivõrk, sh välisühendused

Puhtam energia:
Elektrifitseerimine

Suurprojektid:
mõjud, riskid

TARTU ÜLIKOOL 1632 UNIVERSITY OF TARTU · TAL TECH · METROSERT · TARTU RAKENDUSLIK KOLLEDŽ TARTU VOCATIONAL COLLEGE · H2VALUE · H2CoVE · H2LV · PORT OF TALLINN The Port of Good News · BH BALTIC HYDROGEN GROUP · TARTU

Puhta elektrienergia arengutee

Hydrogen Valley Estonia

Puhta elektri osakaal lõpptarbimisest (2035)

> 80 %

(39% 2024)

Käimasolevad ja tehtud tegevused eesmärgi saavutamiseks:

Kõrguspiirangute eemaldamine riigikaitse radarite kaasajastamisel	2019-2026
Meretuuleparkide regulatiivne keskkond ja maismaatuuleparkide vähempakkumised 1,33 TWh/a + 6. vähempakkumine (<1 TWh/a)	2019-2026
Tuumaenergia- ja ohutuse seaduse väljatöötamine ja vastu võtmine	2026
Riigimaade enampakkumised	2025-2026
Tuulikutasu (väljamakseid 2023-2025 kokku 902 280 €)	Alates 2023
Tuulehoo preemia	SEPT 2026
Energiataristu rajamise aktsepteeritavuse suurendamine	PIDEV

TARTU ÜLIKOOL 1632 UNIVERSITY OF TARTU · TAL TECH · METROSERT · TARTU RAKENDUSLIK KOLLEDŽ TARTU VOCATIONAL COLLEGE · H2 VALUE · H2CoVE · H2LV · PORT OF TALLINN The Port of Good News · BH BALTIC HYDROGEN GROUP · TARTU

Taastuvkütuste arengutee

Hydrogen Valley Estonia

Puhta energia osakaal transpordi lõpptarbimises (2035)

> 26 %

(7,6% 2025)

Käimasolevad ja tehtud tegevused eesmärgi saavutamiseks:

REDIII transpordisektori sätete ülevõtmine	2027-2028
Biometaani sisestuspunktide valmimine	2029
Biometaanijaamade valmimine (RRF toetus)	2026
H2 pilootprojektide valmimine	2029
Toimiv taastuvkütuseturg ja selle arendamine	pidev

Regulatsioonist ja toetustest

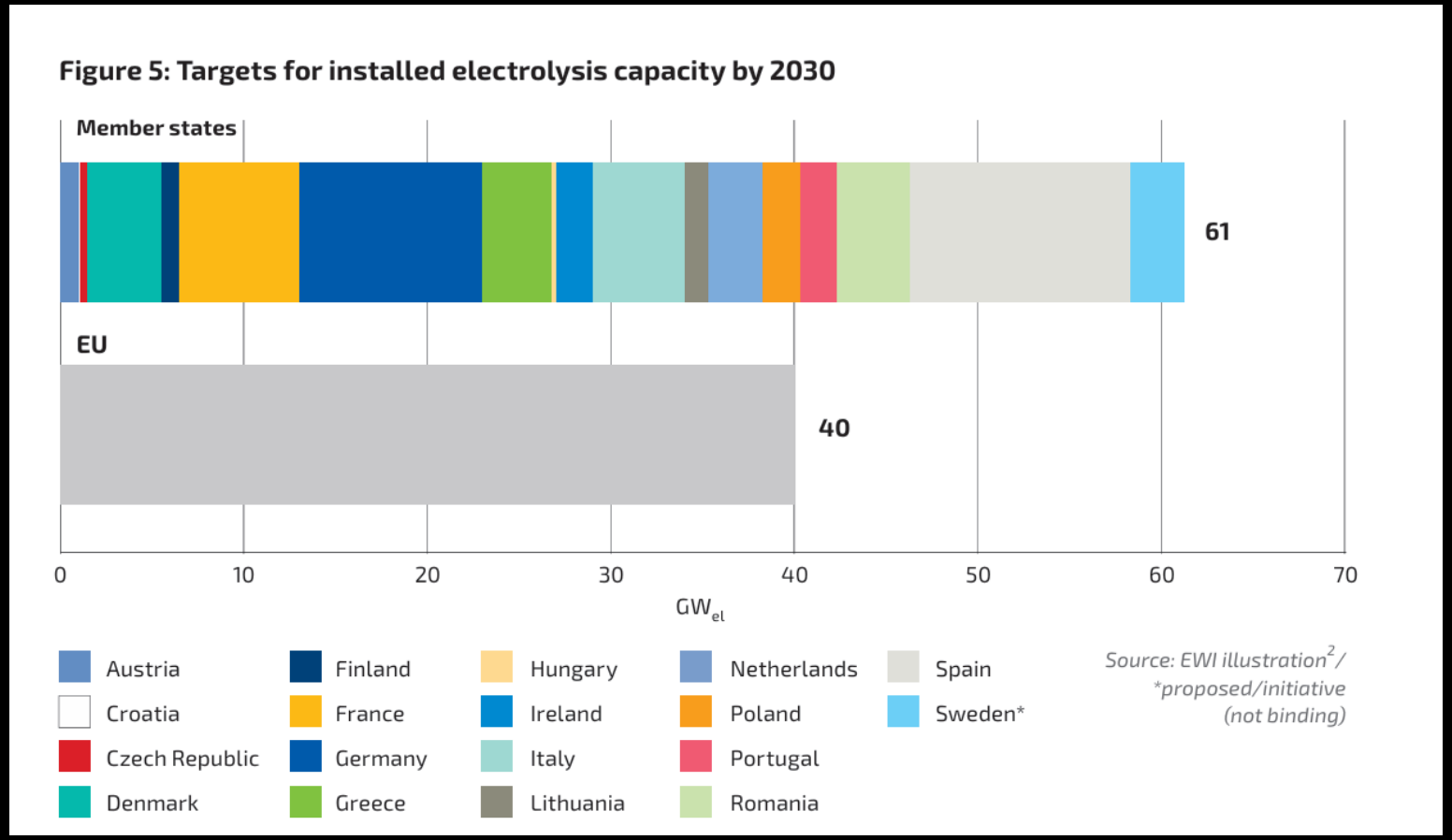
- EnKS **§ 32[1] lg 5:** "*Aastaks 2030 on tööstussektoris lõppenergia tootmiseks ja muuks kui energiatootmiseks kasutatud vesinikust vähemalt 42 protsenti ja aastaks 2035 vähemalt 60 protsenti muust kui bioloogilist päritolu taastuvkütusest.*"

- RED artikkel 25: „*...täiustatud biokütuste ja biogaasi ning muude kui bioloogilise päritoluga taastuvkütuste kombineeritud osakaal transpordisektorile tarnitud energias on 2025. aastal vähemalt 1 % ja 2030. aastal 5,5 %, millest* ***muude kui bioloogilise päritoluga taastuvkütuste*** *osakaal on 2030. aastal vähemalt 1 protsendipunkt.*"

- Vesiniku pilootprojektid kogu toetussummas ca 43 miljonit eurot

Toimiv vesinikumajandus ei teki ambitsioonidest, vaid realistlikest strateegiatest

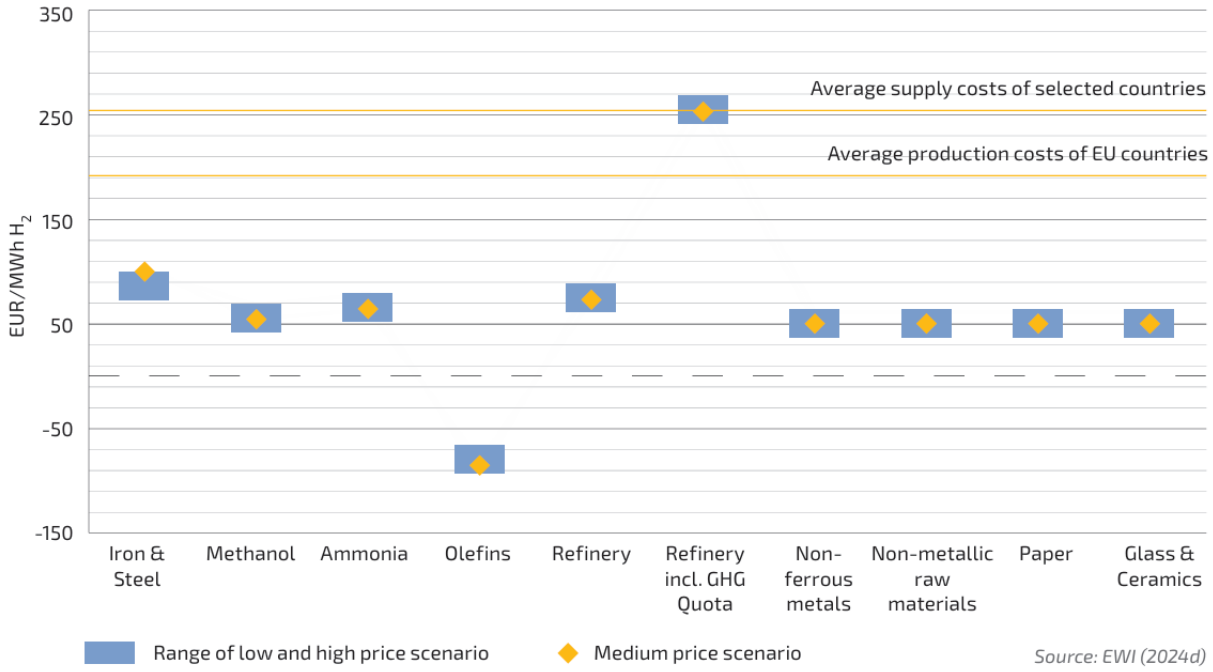
Hydrogen Valley Estonia



Toimiv vesinikumajandus ei tähenda vesiniku kasutamist kõikjal, vaid seal, kus see loob enim väärtust

Hydrogen Valley Estonia

Figure 13: Greenfield break-even prices for hydrogen in the industrial sector in 2030



Source: EWI (2024d)

Tänan tähelepanu eest!