



Istungidokument

A9-0116/2021

8.4.2021

RAPORT

Euroopa vesinikustrateegia kohta
(2020/2242(INI))

Tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjon

Raportöör: Jens Geier

Arvamuse koostajad (*):
Hildegard Bentele, keskkonna-, rahvatervise ja toiduohutuse komisjon
Georg Mayer, transpordi- ja turismikomisjon

(*): Kaasatud komisjonid – kodukorra artikkel 57

SISUKORD

	lk
EUROOPA PARLAMENDI RESOLUTSIOONI ETTEPANEK.....	3
SELETUSKIRI.....	21
LISA: LOETELU ÜKSUSTEST VÕI ISIKUTEST, KES ANDSID RAPORTÖÖRILE TEAVET.....	25
KESKKONNA-, RAHVATERVISE JA TOIDUOHUTUSE KOMISJONI ARVAMUS.....	26
TRANSPORDI- JA TURISMIKOMISJONI ARVAMUS.....	35
TEAVE VASTUVÕTMISE KOHTA VASTUTAVAS KOMISJONIS.....	44
NIMELINE LÕPPHÄÄLETUS VASTUTAVAS KOMISJONIS.....	45

EUROOPA PARLAMENDI RESOLUTSIOONI ETTEPANEK

Euroopa vesinikustrateegia kohta (2020/2242(INI))

Euroopa Parlament,

- võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut, eriti selle artiklit 194,
- võttes arvesse Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste konverentsi 21. istungjärgul (COP21) 12. detsembril 2015. aastal Pariisis sõlmitud kokkulepet (edaspidi „Pariisi kokkulepe“),
- võttes arvesse valitsustevahelise kliimamuutuste rühma (IPCC) 8. oktoobri 2018. aasta eriaruannet „*Global Warming of 1.5°C*“ (Globaalne soojenemine 1,5 °C) ja 25. septembri 2019. aasta eriaruannet „*Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*“ (Ookean ja krüosfäär muutuvast kliimas),
- võttes arvesse ÜRO Keskkonnaprogrammi 2019. ja 2020. aasta aruandeid heitkoguste erinevuste kohta,
- võttes arvesse OECD 23. veebruari 2018. aasta deklaratsiooni VKEdes ja ettevõtluse tugevdamise kohta tootlikkuse ning kaasava majanduskasvu arengu nimel,
- võttes arvesse komisjoni 8. juuli 2020. aasta teatist „Kliimaneutraalse Euroopa vesinikustrateegia“ (COM(2020)0301),
- võttes arvesse Euroopa Regioonide Komitee 1. juuli 2020. aasta arvamust „Saastevaba vesiniku tegevuskava – kohalike ja piirkondlike omavalitsuste panus kliimaneutraalsesse Euroopasse“¹,
- võttes arvesse komisjoni 8. juuli 2020. aasta teatist „Kliimaneutraalse majanduse saavutamine – lõimitud energiasüsteem kliimaneutraalse Euroopa nimel“ (COM(2020)0299),
- võttes arvesse komisjoni 19. novembri 2020. aasta teatist „ELi strateegia avamere taastuvenergia potentsiaali kasutamiseks kliimaneutraalsuse saavutamise eesmärgil“ (COM(2020)0741),
- võttes arvesse komisjoni 14. oktoobri 2020. aasta teatist metaaniheite vähendamise ELi strateegia kohta (COM(2020)0663),
- võttes arvesse komisjoni 14. oktoobri 2020. aasta aruannet „Energialiidu olukorda käsitlev 2020. aasta aruanne, mis on ette nähtud energialiidu ja kliimameetmete juhtimist käsitleva määrusega (EL) 2018/1999“ (COM(2020)0950),
- võttes arvesse komisjoni 17. septembri 2020. aasta teatist „Euroopa 2030. aasta

¹ ELT C 324, 1.10.2020, lk 41.

kliiamaeesmärgi suurendamine: investeerimine kliimaneutraalsesse tulevikku meie inimeste hüvanguks“ (COM(2020)0562),

- võttes arvesse komisjoni 11. detsembri 2019. aasta teatist „Euroopa roheline kokkulepe“ (COM(2019)0640),
- võttes arvesse komisjoni 10. märtsi 2020. aasta teatist „Euroopa uus tööstusstrateegia“ (COM(2020)0102),
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta direktiivi (EL) 2018/2001 taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta (taastuvenergia direktiiv)²,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta määrust (EL) 2018/1999, milles käsitletakse energialiidu ja kliimameetmete juhtimist ning millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EÜ) nr 663/2009 ja (EÜ) nr 715/2009, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiive 94/22/EÜ, 98/70/EÜ, 2009/31/EÜ, 2009/73/EÜ, 2010/31/EL, 2012/27/EL ja 2013/30/EL ning nõukogu direktiive 2009/119/EÜ ja (EL) 2015/652 ning tunnistatakse kehtetuks Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) nr 525/2013³,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. oktoobri 2014. aasta direktiivi 2014/94/EL alternatiivkütuste taristu kasutuselevõtu kohta (alternatiivkütuste taristu direktiiv)⁴,
- võttes arvesse nõukogu 6. mai 2014. aasta määrust (EL) nr 559/2014 kütuseelementide ja vesiniku valdkonna teise ühisetevõtte asutamise kohta⁵,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. aprilli 2013. aasta määrust (EL) nr 347/2013 üleeuroopalise energiataristu suuniste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus nr 1364/2006/EÜ ning muudetakse määrusi (EÜ) nr 713/2009, (EÜ) nr 714/2009 ja (EÜ) nr 715/2009 (üleeuroopalisi energiavõrkusid (TEN-E) käsitlev määrus)⁶,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2013. aasta määrust (EL) nr 1316/2013, millega luuakse Euroopa ühendamise rahastu, muudetakse määrust (EL) nr 913/2010 ja tunnistatakse kehtetuks määrused (EÜ) nr 680/2007 ja (EÜ) nr 67/2010⁷, mis on praegu läbivaatamisel,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. oktoobri 2003. aasta direktiivi 2003/87/EÜ, millega luuakse ühenduses kasvuhoonegaaside saastekvootidega kauplemise süsteem ja muudetakse nõukogu direktiivi 96/61/EÜ (heitkogustega

² ELT L 328, 21.12.2018, lk 82.

³ ELT L 328, 21.12.2018, lk 1.

⁴ ELT L 307, 28.10.2014, lk 1.

⁵ ELT L 169, 7.6.2014, lk 108.

⁶ ELT L 115, 25.4.2013, lk 39.

⁷ ELT L 348, 20.12.2013, lk 129.

- kauplemise direktiiv)⁸,
- võttes arvesse oma 10. juuli 2020. aasta resolutsiooni Euroopa tervikliku lähenemisviisi kohta energia salvestamisele⁹,
 - võttes arvesse oma 10. juuli 2020. aasta resolutsiooni üleeuroopalise energiataristu suuniste muutmise kohta¹⁰,
 - võttes arvesse oma 15. jaanuari 2020. aasta resolutsiooni Euroopa rohelise kokkuleppe kohta¹¹,
 - võttes arvesse oma 28. novembri 2019. aasta resolutsiooni kliima- ja keskkonnaalase hädaolukorra kohta¹²,
 - võttes arvesse oma 14. märtsi 2019. aasta resolutsiooni kliimamuutuste kohta – Euroopa pikaajaline strateegiline visioon, et jõuda jõuka, nüüdisaegse, konkurentsivõimelise ja kliimaneutraalse majanduseni kooskõlas Pariisi kokkuleppega¹³,
 - võttes arvesse oma 25. oktoobri 2018. aasta resolutsiooni alternatiivkütuste taristu kasutuselevõtu kohta Euroopa Liidus: aeg tegutseda!¹⁴,
 - võttes arvesse oma 6. veebruari 2018. aasta resolutsiooni puhta energia alase innovatsiooni kiirendamise kohta¹⁵,
 - võttes arvesse kodukorra artiklit 54,
 - võttes arvesse keskkonna-, rahvatervise- ja toiduohutuse komisjoni ning transpordi- ja turismikomisjoni arvamusi,
 - võttes arvesse tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjoni raportit (A9-2242/2020),
- A. arvestades, et EL on heaks kiitnud Pariisi kokkuleppe, rohelise kokkuleppe ning eesmärgi saavutada hiljemalt aastaks 2050 kulutõhus ja õiglase ülemineku kliimaneutraalsusele;
- B. arvestades, et komisjon tegi ettepaneku suurendada ELi kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise eesmärki nii, et 2030. aastaks tuleks heidet võrreldes 1990. aasta tasemega vähendada vähemalt 55 %, ning Euroopa Parlament kiitis heaks eesmärgi vähendada heidet 2030. aastaks 60 % võrreldes 1990. aasta tasemega;
- C. arvestades, et globaalset soojenemist põhjustavad suurel määral fossiilkütused ning Pariisi kokkuleppe eesmärk on hoida ülemaailmse keskmise temperatuuri tõus tunduvalt

⁸ ELT L 275, 25.10.2003, lk 32.

⁹ Vastuvõetud tekstid, P9_TA(2020)0198.

¹⁰ Vastuvõetud tekstid, P9_TA(2020)0199.

¹¹ Vastuvõetud tekstid, P9_TA(2020)0005.

¹² Vastuvõetud tekstid, P9_TA(2019)0078.

¹³ ELT C 23, 21.1.2021, lk 116.

¹⁴ ELT C 345, 16.10.2020, lk 80.

¹⁵ ELT C 463, 21.12.2018, lk 10.

alla 2 °C võrreldes tööstusrevolutsiooni eelse ajaga ning püüda piirata temperatuuri tõusu 1,5 °Cga;

- D. arvestades, et üleminek nullilähedasi kasvuhoonegaaside heitkoguseid tekitavale majandusele nõuab avaliku sektori juhitud kiiret ja õiglast üleminekut suures osas taastuvatel energiaallikatel põhinevale ning väga ressursi- ja energiatõhusale energiasüsteemile, tagades seejuures jätkusuutlikkuse ja tervisekaitse, kodanike osalemise, energiaostuvõimetuse leevendamise kogu ELis, varustuskindluse, energia kättesaadavuse ja taskukohasuse ning energiahindade konkurentsivõime;
- E. arvestades, et tuleb kasutada saastevabu alternatiivkütuseid ja arendada nende kasutusvõimalusi, et võimalikult kiiresti loobuda fossiilkütustest ja tagada ELi tööstuse konkurentsivõime; arvestades, et siiani on kasutamata vesiniku potentsiaal alternatiivse energiaallikana;
- F. arvestades, et vesinikku saab kasutada toorme või energiaallikana tööstuses ja keemilistes protsessides, lennutranspordis, mere- ja maanteevedudel ning küttesüsteemides, vähendades CO₂-heidet sektorites, kus otsene elektrifitseerimine on tehnoloogiliselt võimatu või pole konkurentsivõimeline, samuti vajaduse korral energia salvestamisel energiasüsteemi tasakaalustamiseks, ning seetõttu on vesinik energiasüsteemide lõimimiseks väga vajalik;
- G. arvestades, et praegu moodustab vesinik umbes 2 % ELi energiaallikatest; sellest 95 % toodetakse fossiilkütustest ning seejuures vabaneb igal aastal 70–100 miljonit tonni CO₂; vesinik annab 2,5 % kogu maailma kasvuhoonegaaside heitest ning vähem kui 1 % praegu toodetavast vesinikust kasutatakse energiakandjana; arvestades, et mõnede uuringute kohaselt võib taastuvenergia osakaal ELi energiaallikates olla 2050. aastal kuni 100 %, ning sellest võiks vesinik moodustada kokku kuni 20 %, seejuures 20–50 % transpordis kasutatavast energiast ja 5–20 % tööstuses kasutatavast energiast;
- H. arvestades, et vesinikku (aastane kogutoodang maailmas 120 miljonit tonni) toodetakse nii rafineerimis- ja keemiatööstuse kõrvalsaadusena (70 miljonit tonni) kui ka spetsiaalsetes tootmisrajatistes (50 miljonit tonni); arvestades, et suurem osa vesinikust toodetakse fossiilkütustest (kogu maailmas kasutatakse vesiniku tootmiseks 6 % maagaasist ja 2 % kivisöest) ning vähem kui 0,1 % sellest toodetakse vee elektrolüüsi teel;
- I. arvestades, et Euroopa Majanduspiirkonnas (EMP) oli vesiniku tootmise kogumaht 2018. aasta lõpus hinnanguliselt 11,5 miljonit tonni aastas ja arvestades, et EMP elektrilüüsideadmete installeeritud koguvõimsus on ligikaudu 1 GW, mis moodustab 1–4 % vesiniku tootmise koguvõimsusest; arvestades, et kogu EMPs toodetavast vesinikust toodetakse fossiilkütustest koos süsiniku kogumise ja säilitamisega (vähese CO₂ heitega vesinik) umbes 0,7 %, kõrvalsaadusi arvestamata;
- J. arvestades, et 43 % kogu maailma vesinikutoodangust kasutatakse ammoniaagi tootmiseks, mis omakorda läheb peamiselt ammoniaagil põhinevate põllumajandusväetiste tootmiseks, 52 % kasutatakse süsivesinike rafineerimiseks ja väävlitustamiseks ning 5 % metanooli sünteesiks ja muuks otstarbeks;
- K. arvestades, et praegu maksab taastuva ja vähese CO₂ heitega vesiniku tootmine umbes

2,5–5,5 eurot kilogrammi kohta, samas kui fossiilkütustel põhineva vesiniku tootmiskulud on umbes 1,5 eurot kilogrammi kohta; arvestades, et praeguse elektrienergiaallikate jaotuse juures tekitaks elektrienergia baasil vesiniku tootmine enamikus liikmesriikides rohkem heitkoguseid kui vesiniku tootmine fossiilkütustest;

- L. arvestades, et vesinik võimaldab pika aja jooksul salvestada suurtes kogustes energiat ja seeläbi tasandada hooajalisi nõudluse kõikumisi; arvestades, et vesinikku saab transportida veokitel, laevadel ja torujuhtmete kaudu, mis võimaldab toota taastuvenergiat seal, kus see on kõige tõhusam, ning selle transport suurte vahemaade taha ei koorma elektrivõrku;
- M. arvestades, et kõigi majandussektorite CO₂ heite vähendamiseks peab suurenema taastuvate energiaallikate osakaal, mis võib suurendada volatiilsust elektrivõrgus, ning seejuures peab energiavarustuse tagamiseks järsult suurenema nõudlus energia salvestamise järele;
- N. arvestades, et terase tootmine põhjustab umbes 10 % otsestest ja kaudsetest maailma kasvuhoonegaaside heitkogustest ja meretransport umbes 2,5 % kasvuhoonegaaside heitkogustest, ning taastuvallikatest toodetud vesiniku arendamine võib aidata vähendada nende sektorite heitkoguseid;
- O. arvestades, et transpordi arvele langeb ligikaudu 27 % ELi kasvuhoonegaaside koguheitest; arvestades, et vesinikul on tööstuses ning elektri- ja ehitussektoris palju rakendusi ja tal on suur potentsiaal alternatiivkütusena transpordisektoris, kuid turupõhised vesiniku kasutamise võimalused eri transpordiliikide jaoks on endiselt piiratud;
- P. arvestades, et akutoitel elektriautod võivad hõivata märkimisväärse osa erasõidukite turust; arvestades, et raskevedude sektori CO₂ heidet on keeruline vähendada, sest selle sektori otsene elektrifitseerimine on väikese kulutõhususe tõttu ja tehnilistel põhjustel piiratud; arvestades, et raskeveokitel, elektrifitseerimata liinidel liikuvatel rongidel, kaubalaevadel ja õhusõidukitel tekitab akude kasutamine praktilisi probleeme ning see loob võimalusi teiste energiakandjate, näiteks vesiniku kasutamiseks, kuna vesinikku saab sõiduki või laeva pardal suurtes kogustes talletada ja vajaduse korral kiiresti tankida, ning selle ainuke heide on vesi;
- Q. arvestades, et kestlik ja konkurentsivõimeline vesinikumajandus võimaldab tugevdada ELi majandust, eriti pärast COVID-19 põhjustatud majanduslangust, kuna see võimaldaks vahetult luua 2030. aastaks kuni miljon ja 2050. aastaks 5,4 miljonit kvaliteetset töökohta, ning arvestades, et see võib olla võimalus piirkondadele, mis praegu sõltuvad suurel määral traditsioonilistest energiaallikatest ja on fossiilkütustest loobumise järel vaesumisohus; arvestades, et arvestuste kohaselt on taastuva vesiniku valdkonnas võimalik luua iga investeeritud miljardi euro kohta 10 300 töökohta, millele võiksid lisanduda uued töökohad taastuvallikatest toodetud elektrienergia sektoris;
- R. arvestades, et kestliku ja konkurentsivõimelise vesinikuturu rajamine, mis aitab õigeaegselt ja kulutõhusalt saavutada liidu 2050. aasta kliimanetraalsuse eesmärki, nõuab hästi arenenud ülekande- ja jaotusvõrke vesiniku tõhusaks transportimiseks tootmiskohtadest ELi tarbimispiirkondadesse;

- S. arvestades, et liikmesriigid võivad vesinikusüsteemide arendamisele läheneda erinevalt, võttes arvesse erinevusi senise gaasitaristu struktuuris, iga riigi võimet arendada erinevaid vesiniku tootmistehnoloogiasid, innovatsioonipotentsiaali ja iga liikmesriigi eri tööstusharude erinevat nõudlust vesiniku järele;
- T. arvestades, et peaaegu kõik liikmesriigid on oma riiklikesse energia- ja kliimakavadesse lisanud vesinikukavad ning et vesinikualgatusele on alla kirjutanud 26 liikmesriiki;
- U. arvestades, et ELi energiasüsteem peaks olema keskkonnasäästlik ja majanduslikult konkurentsivõimeline ning kõik järgitavad tehnoloogilised suunad peaksid põhinema tõendatud ja usaldusväärsetel prognoosidel, mille tulemiks on ettenähtava aja jooksul teostatavad elujõulised ärilised ettevõtmised, tagamaks et nende kulud ei kahjustaks Euroopa tööstuse konkurentsivõimet ega kodanike heaolu;
- V. arvestades vajadust võtta arvesse vesiniku tootmisel, transportimisel, säilitamisel ja töötlemisel tekkivaid märkimisväärsed energiakadusid;
- W. arvestades, et praegune maagaasi reguleeriv õigusraamistik on pikki aastaid taganud Euroopa tarbijatele energiavarustuse kindluse ja energia taskukohasuse, mistõttu see võiks olla eeskujuks tulevase kogu ELi hõlmava vesinikuturu väljakujundamisel;
1. rõhutab vajadust säilitada ja edasi arendada Euroopa tehnoloogiaalast juhtpositsiooni saastevaba vesiniku¹⁶ valdkonnas konkurentsivõimelise ja kestliku vesinikumajanduse kaudu koos integreeritud vesinikuturuga; rõhutab, et vaja on kogu vesiniku väärtusahelat hõlmavat ELi vesinikustrateegiat, mis hõlmaks nõudlus- ja pakkumispoolt ning oleks kooskõlastatud riikide meetmetega, et tagada taastuvallikatest saadava vesiniku tootmiseks vajaliku täiendava taastuvelektri tootmistaristu rajamine ja kärpida taastuvallikatest toodetud vesinikuga seotud kulusid; võtab teadmiseks eelkõige taastuvallikatest toodetud vesiniku ELi-sisese tootmisel saadava lisaväärtuse uuenduslike elektrolüüsitehnoloogiate arendamise ja turustamise näol; rõhutab, et vesinikumajandus peab olema kooskõlas Pariisi kokkuleppega, Euroopa kliima- ja energiaeesmärkidega aastateks 2030 ja 2050 ning ringmajanduse, kriitilise tähtsusega toorainetega seotud tegevuskava ja ÜRO kestliku arengu eesmärkidega;
 2. tervitab komisjoni esitatud kliimaneutraalse Euroopa vesinikustrateegiat, sealhulgas taastuenergia direktiivi tulevast läbivaatamist, ning liikmesriikide vesinikustrateegiate ja vastavate investeerimiskavade arvu suurenemist; rõhutab, et need strateegiad tuleb viia kooskõlla liikmesriikide riiklike energia- ja kliimakavadega, ning nõuab nende kiiret ja ambitsioonikat rakendamist; on veendunud, et komisjon peaks neid strateegiaid tulevastes seadusandlikes ettepanekutes arvesse võtma; nõuab tungivalt, et komisjon viiks oma vesinikukäsitluse kooskõlla ELi uue tööstusstrateegiaga ja muudaks selle sidusa tööstuspoliitika osaks, arvestades, et vesinikustrateegia ei ole eesmärk omaette, vaid seda tuleks vaadelda seoses ELi üldise tegevusega kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks koos pikaajaliste kvaliteetsete töökohtade tagamisega ja ELi tööstuse konkurentsivõime toetamisega;

¹⁶ Komisjoni määratluse kohaselt tähendab saastevaba vesinik vesinikku, mis on toodetud vee elektrolüüsil taastuvatest energiaallikatest toodetud elektriga. Vesinikku võib toota ka biogaasi reformimise või biomassi biokeemilise muundamise teel, kui see toimub kooskõlas kestlikkusnõuetega.

3. toonitab, kui tähtis on vastupidav ja kliimaneutraalne energiasüsteem, mis põhineb energia- ja kulutõhususe, odavuse ja energiavarustuskindluse põhimõtetel; rõhutab, et esikohale tuleks seada energia säästmise ja energiatõhususe esmatähtsuse põhimõte, kuid need ei tohi takistada uuenduslike katse- ja näidisprojektide väljatöötamist; märgib, et taastuvallikatest toodetud elektrienergia vahetu kasutamine on vesinikuga võrreldes kulu-, ressursi- ja energiatõhusam, kuid et mingi sektori CO₂ heite vähendamise viiside kindlaksmääramisel tuleks arvesse võtta ka selliseid tegureid nagu varustuskindlus, tehniline teostatavus ja energiasüsteemi alased kaalutlused; sellega seoses rõhutab, et ELi kliimaneutraalsuse saavutamisel on tähtis tehnoloogianeutraalsuse põhimõte;
4. on veendunud, et taastuvallikatest toodetud vesinikul on ELi energiasüsteemi ümberkujundamisel keskne tähtsus, kuna vaid selline vesinik saab pikemas perspektiivis kestlikult toetada kliimaneutraalsuse saavutamist ning vältida seotuse efekte ja varade kasutuskõlbmatuks muutumist; märgib murega, et taastuvallikatest toodetud vesinik ei ole veel konkurentsivõimeline; seepärast nõuab, et komisjon ja liikmesriigid stimuleeriksid taastuvallikatest toodetud vesiniku väärtusahelat ja turuletoomist, võttes arvesse asjaolu, et hinna ja tootlikkuse suhe hakkab tööstuslike tootmisviiside ja väärtusahelate arenedes tasapisi soodsamaks muutuma;
5. tunnustab ühenduse European Hydrogen Valleys Partnership tegevust integreeritud, sektoriüleste vesiniku väärtusahelate väljatöötamisel ELi eri piirkondades; toonitab ühenduse liikmete tähtsust taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmise ja kasutuselevõtu algatamisel ELi vesinikumajanduse arendamist silmas pidades; nõuab tungivalt, et komisjon järgiks neid algatusi, toetaks nende edasiarendamist ning aitaks osalejaid nende oskusteabe ja investeeringute ühtekoondamisel;
6. juhib tähelepanu sellele, et vesinikust saadud tooted, näiteks taastuvenergia abil toodetud sünteetilised kütused, on CO₂-neutraalne alternatiiv fossiilkütustele ja võivad seetõttu oluliselt toetada paljude eri sektorite CO₂ heite vähendamist, seda koos muude heitkoguste vähendamise viisidega, näiteks taastuvallikatest toodetud elektrienergia kasutamisega; rõhutab, et sektoriülene kohaldamine on väga tähtis selleks, et mastaabisäästu kaudu selliste energiakandjate hinda oluliselt alandada ja tagada nende piisav turumaht;

Vesiniku klassifikatsioon ja standardid

7. on veendunud, et vesiniku eri liikide ühine õiguslik klassifikatsioon on äärmiselt oluline; väljendab heameelt komisjoni esitatud klassifikatsiooni kui esimese sellekohase sammu üle; juhib tähelepanu vajadusele leppida kiiresti kokku põhjaliku, täpse, teaduspõhise ja ühtse kogu ELi hõlmava terminoloogia osas, et õiguskindluse tagamiseks kohandada riikide õiguslikke määratlusi ja töötada välja selge klassifikatsioon; palub komisjonil sellise terminoloogia koostamine kogu asjakohase õigusloome kontekstis võimalikult kiiresti lõpule viima;
8. on veendunud, et vesiniku eri liikide klassifitseerimine peaks toimuma sõltumatu teaduspõhise hindamise alusel ja distantseerudes tavaliselt kasutatavast värvipõhisest lähenemisviisist; on seisukohal, et see klassifikatsioon peaks põhinema kogu vesiniku tootmise ja transpordi protsessi olemusringi jooksul tekkivatel kasvuhõonegaaside heitkogustel, kuid arvesse tuleks võtta ka ringmajanduse põhimõtetele vastavaid

läbipaistvaid ja kindlaid kestlikuskriteeriume, ning selle aluseks peaksid olema iga kategooria (näiteks ressursside kaitse ja kestliku kasutamise, jäätmekäitluse, toorme ja sekundaarse toorme ulatuslikuma kasutamise, saastekontrolli ja saaste vältimise ning elurikkuse ja ökosüsteemide kaitse ja taastamise valdkonnas seatud eesmärgid) kesk- ja standardväärtused;

9. märgib, et eri osalejad, näiteks komisjon ja Euroopa saastevaba vesiniku liit määratlevad saastevaba vesinikku erinevalt, see tekitab segadust ja seda tuleks vältida; sellega seoses rõhutab, et täiesti selgelt tuleb eristada saastevaba ja vähese CO₂ heitega vesinikku¹⁷; lisaks märgib, et selgust suurendaks see, kui loobuda järgimast komisjoni ettepanekut kasutada sama liiki vesiniku kohta kaht eri nimetust („taastuvallikatest toodetud“ ja „saastevaba“), ning et sellise vesiniku objektiivselt kõige õigem ja teaduspõhine nimetus on „taastuvallikatest toodetud vesinik“;
10. toonitab pakilist vajadust ELi ja rahvusvaheliste standardite ja sertifitseerimise järele; märgib lisaks, et tuleks kaaluda riiklike registritega kooskõlas olevaid päritolutagatise, et tagada taastuvallikatest toodetud vesiniku õigeaegne kasutuselevõtt, et tarbijad saaksid teadlikult valida kestlikke lahendusi ning et minimeerida investeeringute luhtumise riski;
11. märgib, et standardimissüsteem peab tuginema terviklikule käsitlusele ja olema kohaldatav ka imporditud vesiniku suhtes; kutsub komisjoni üles taastuenergia direktiivi läbivaatamise raames ELis vesiniku sertifitseerimiseks ja jälgimiseks kasutusele võtma tugevate ja läbipaistvate kestlikuskriteeriumidega õigusraamistiku, võttes seejuures arvesse vesiniku kasvuhoonegaaside jalajälge kogu väärtusahela ulatuses, ka transportimisel, et ühtlasi käivitada investeeringud piisavas täiendavas taastuvelektri tootmisse; kutsub samuti komisjoni üles esitama 2021. aastal võimalikult varakult vesinikku käsitleva õigusraamistiku, millega tagatakse standardimine, sertifitseerimine, päritolutagatise, märgistamine ja kaubeldavus kõigis liikmesriikides, ning kasutama ka ELi heitkogustega kauplemise süsteemi eelseisvat läbivaatamist, et uurida, milliseid muudatusi on vaja selleks, et vallandada vesiniku täispotentsiaal ELi kliimaeesmärkide toetamiseks, võttes seejuures arvesse kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu;
12. rõhutab, et vesiniku eri liikide klassifitseerimine täidaks muu hulgas tarbijate teavitamise eesmärgi ning sellega ei taheta takistada vesinikukasutuse üldist laienemist; tõdeb, et praegune taastuvallikatest toodetud elektrienergia päritolutagatiste süsteem ei ole siiani kaasa toonud piisavaid investeeringuid lisavõimsustesse; rõhutab seepärast, kui tähtis on koostada täiendavad tingimusi ja kriteeriume käsitlevad suunised, et ei toimuks taastuenergiavõimsuste topeltarvestust;
13. on kindlalt veendunud, et üldsuse heakskiit on eduka vesinikumajanduse loomise peamine eeltingimus; rõhutab seetõttu üldsuse ja sidusrühmade kaasamise tähtsust ning vesinikku käsitlevate ELi tehniliste ja ohutusnõuete ja neile nõuetele vastavate kvaliteetsete vesinikulahenduste tähtsust; juhib lisaks tähelepanu sellele, et

¹⁷ Komisjoni sõnul hõlmab nn vähese CO₂ heitega vesinik fossiilkütusepõhist vesinikku koos CO₂ sidumisega, ja elektripõhist vesinikku, ning selle kogu olelusringi kasvuhoonegaaside heide on praeguste meetoditega toodetud vesinikuga võrreldes oluliselt väiksem.

nõudlusvaldkondade ohutusprotokolle tuleb vesiniku kasutamise osas pidevalt ajakohastada; palub seetõttu kogu ELis levitada näiteid parimatest tavadest ja teadmisi vesiniku kasutamisega seotud ohutusnõuetest;

Vesiniku tootmise suurendamine

14. juhib tähelepanu sellele, et vesiniku siseturu hea ja prognoositava toimimise tagamiseks tuleb ületada regulatiivsed tõkked ning komisjon peaks kiiresti esitama ettepaneku vesinikuturu ühtse, integreeritud ja tervikliku reguleeriva raamistiku kohta, mis tuleks viia kooskõlla muude asjakohaste õigusaktidega ning mille puhul täielikult järgitaks proportsionaalsuse, subsidiaarsuse ja parema õigusloome põhimõtteid, sealhulgas VKE-testi; märgib sellega seoses vajadust paindliku vesinikuturu järele, et innovaatilistel esimesena turule sisenejatel oleks võimalik vesiniku tootmise eeliseid täielikult ära kasutada ja tootmiskulusid vähendada, kusjuures tuleb arvestada, et vesinikuturg on alles algusjärgus ja seda tuleb laiendada;
15. leiab, et vesinikuturu reguleerimisel võiks võtta aluseks ja eeskujuks ELi gaasituru korralduse ja puhta energia paketi; rõhutab, et toimiva vesinikutootmise kiire ja prognoositava arengu jaoks on vaja demokraatlikku avalikku planeerimist, millesse kaasatakse tootjad, töötajad ja nende ametiühingud, teadlased ja valitsusvälised organisatsioonid; soovitab komisjonil ja liikmesriikidel töötada välja ka erilahendusi vesinikutootmise suurendamiseks piiratud ühendusega või eraldatud piirkondades, näiteks saartel, tagades samas sellega seotud taristu arendamise, muu hulgas senise kasutusotstarbe muutmisega;
16. kutsub komisjoni üles lisama oma asjakohaste õigusaktide läbivaatamist käsitlevatesse mõjuhinnangutesse ELi säästva vesinikumajanduse jaoks vajalikud õiguslikud nõuded ja neid hindama, et saavutada ELi ulatuslikumad kliimaeesmärgid ja muuta taastuvallikatest toodetud vesinik majanduslikult atraktiivsemaks; nõuab tungivalt, et komisjon seejuures käsitleks erilise tähelepanuga taastuenergia direktiivi, energia maksustamise direktiivi¹⁸ ja heitkogustega kauplemise direktiivi läbivaatamist, et tagada vesiniku jaoks võrdsed konkurentsitingimused ja tulevikukindel õigusraamistik;
17. väljendab heameelt komisjoni kaugeleulatuvate eesmärkide üle suurendada elektrolüüsiseadmete võimsust ja taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmist; kutsub komisjoni üles töötama välja elektrolüüsiseadmete kasutuselevõtu ja täiustamise tegevuskava ning kujundama ELi tasandil partnerlusi, et tagada nende kulutõhusus; nõuab tungivalt, et komisjon ja liikmesriigid kaotaksid praeguse halduskoormuse ning stimuleeriks taastuvallikatest toodetud vesiniku väärtusahela laiendamist ja vesiniku turuletoomist, et muuta see tehnoloogiliselt küpseks ja konkurentsivõimeliseks, pakkudes rahalisi stiimuleid ja sihtotstarbelisi rahastamiskavasid, sealhulgas selliseid uuenduslikke lahendusi nagu vesinikuvõrku suunatud taastuvallikatest toodetud vesiniku soodustariifid, muutes riigiabi eeskirju ning muutes põhjalikult energia hinnakujundus- ja maksustamissüsteeme, et võtta neis arvesse väliskulusid; rõhutab, et taastuvallikatest toodetud vesinik võib muutuda enne 2030. aastat konkurentsivõimeliseks, tingimusel et on olemas vajalikud investeeringud ja piisav

¹⁸ Nõukogu 27. oktoobri 2003. aasta direktiiv 2003/96/EÜ, millega korraldatakse ümber energiatoodete ja elektrienergia maksustamise ühenduse raamistik (ELT L 283, 31.10.2003, lk 51).

õigusraamistik ning taastuenergia on konkurentsivõimeline;

18. märgib, et säästev vesinikumajandus peaks võimaldama integreeritud ELi energiaturul võimsusi suurendada; tunnistab, et turul saab olema mitut eri liiki vesiniku (näiteks taastuallikatest toodetud ja vähese CO₂ heitega vesinik), ning rõhutab investeeringute vajadust selleks, et suurendada taastuenergia tootmist piisavalt kiiresti ELi 2030. ja 2050. aasta kliima- ja keskkonnaeesmärkide saavutamiseks, ning ühtlasi tunnistab lähija keskpikas perspektiivis üleminekutehnoloogiana vähese CO₂ heitega vesiniku; palub komisjonil ligikaudselt hinnata, kui suurel hulgal vähese CO₂ heitega vesiniku CO₂ heite vähendamiseks vajatakse enne, kui seda ülesannet saab hakata täitma üksnes taastuallikatest toodetud vesinik, ning millistel juhtudel ja kui pika aja jooksul seda vajatakse; kutsub komisjoni ja liikmesriike üles vesiniku kiire turuletoomise tõhustamiseks vähendama õiguslikke ja majanduslikke takistusi; lisaks võtab teadmiseks vajaduse vältida jätkusuutmatut ressursikasutust, jätkuva metaaniheite, sõltuvuse CO₂-mahukast tootmisest ja kasutuskõlbmatud varad; toonitab, et vesiniku kasutamine peaks aitama saavutada ELi kliimaeesmärke ning taastuallikatest toodetud vesiniku kiiret arendamist ja kasutuselevõtmist;
19. rõhutab, et tähtis on võimalikult kiiresti loobuda fossiilkütustel põhineva vesiniku kasutamisest, keskendudes kestlikkuse ja kasvuhoonegaaside heite seisukohalt kõige puhtamatele tehnoloogiatele; nõuab tungivalt, et komisjon ja liikmesriigid alustaksid viivitamata selle ülemineku hoolikat kavandamist, nii et fossiilkütusel põhineva vesiniku tootmine hakkaks kiiresti, ennustatavalt ja pöördumatult vähenema ning et välditaks fossiilkütusel põhinevate tootmisrajatiste eluea pikenemist;
20. toonitab süsiniku keskkonnaohutul viisil kogumise, säilitamise ja kasutamise võimalikku rolli Euroopa rohelise kokkuleppe eesmärkide saavutamisel; toetab lõimitud poliitilist konteksti, et soodustada keskkonnale ohutute süsiniku kogumise, säilitamise ja kasutamise süsteemide kasutuselevõtmist, mis vähendavad kasvuhoonegaaside netoheidet eesmärgiga muuta rasketööstus kliimanetraalseks seal, kus otsesed võimalused heite vähendamiseks puuduvad; kinnitab veel kord, et ELi netonullheite strateegias tuleks seada esikohale heitkoguste otsene vähendamine ning meetmed ELi looduslike neeldajate ja reservuaaride säilitamiseks ja tõhustamiseks; märgib sellega seoses ka süsiniku kogumise, säilitamise ja kasutamise tehnoloogiate uurimise ja arendamise vajadust;
21. rõhutab, et vesinikumajandus nõuab täiendavalt suurtes kogustes taskukohast taastuenergiat ja vastavat taristut taastuenergia tootmiseks ja vesiniku tootmisrajatistesse transportimiseks ning toodetud vesiniku transportimiseks lõpptarbijateni; kutsub komisjoni ja liikmesriike üles alustama piisavate taastuenergia lisavõimsuste kasutuselevõttu, et tagada elektrifitseerimine ja taastuallikatest saadava vesiniku tootmine, ning selleks muu hulgas lihtsustama loamenetlusi ja arendama piiriüleseid partnerlusi vastavalt eri piirkondade võimalustele toota taastuenergiat ja taastuallikatest saadavat vesiniku;
22. usub, et sobiva taastuenergia tootmisvõimsuse rakendamine proportsionaalselt nõudlusega taastuallikatest toodetud vesiniku järele võib aidata vältida konflikti elektrifitseerimise, elektrolüüsiseadmete ja muude eesmärkide jaoks vajaliku tootmisvõimsuse ning ELi kliimaeesmärkide saavutamise vajaduse vahel; väljendab

sellega seoses heameelt komisjoni kavade üle suurendada ELi taastuvenergia eesmärki aastaks 2030 ja kavandatud avamere taastuvenergia strateegia üle;

23. nõuab energia maksustamise direktiivi läbivaatamist; kutsub liikmesriike üles kaaluma vastavalt vajadusele taastuvenergia maksude ja lõivude vähendamist kogu ELis, lõpetama vesinikukäitistes toodetud elektrienergiale topeltmaksude ja -tasude kehtestamise, mis takistab vesiniku täiendavat kasutuselevõtmist, ning tugevdama finantsstiimuleid taastuvenergia tootmiseks, tehes samal ajal täiendavat tööd fossiilkütuste subsiidiumide ning maksu- ja lõivuvabastuste järkjärguliseks kaotamiseks;
24. rõhutab, et taastuvallikatest toodetud vesinikku saab toota mitmetest taastuvatest energiaallikatest, nagu tuule-, päikese- ja hüdroenergia (sh pumpelektrijaamad); rõhutab mahajäetud tööstusalade potentsiaali taastuvenergia tootmiseks ruumi pakkumisel; kutsub komisjoni üles hindama, pidades silmas hiljuti avaldatud avamere taastuvenergia strateegiat, kuidas avamere taastuvad energiaallikad võiksid aidata kaasa taastuvallikatest toodetud vesiniku laiemale arengule ja kasutuselevõtule;
25. rõhutab võimalust kujundada mõningad olemasolevad tööstusalad ümber taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmise rajatisteks; rõhutab vajadust kavandada sellist tööstusalade ümberkujundamist avalikult koos töötajate ja nende ametiühingutega, andes – muu hulgas töötajatele – võimaluse kasutusest kõrvaldatud alasid seaduslikul viisil ühiselt uuesti avada, näiteks vesiniku tootmiseks;
26. märgib, et üleminek kliimaneutraalsele energiasüsteemile peaks olema hoolikalt kavandatud, võttes arvesse praeguseid lähtepunkte ja taristut, mis võivad liikmesriigiti erineda; rõhutab, et liikmesriigid peaksid olema oma riikliku vesinikumajanduse arengut toetavate meetmete, sealhulgas riigiabimeetmete kavandamisel paindlikud; palub komisjonil sellega seoses anda rohkem teavet kavandatud diferentseerimise ja toetusmeetmete paindlikkuse kohta;
27. rõhutab vesiniku tootmiseks vajalike loodusvarade, näiteks vee, märkimisväärset hulka ja probleeme, mida see võib põhjustada veepuuduse all kannatavatele ELi piirkondadele; rõhutab, kui oluline on suurendada ressursitõhusust, minimeerida mõju piirkondlikule veevarustusele, tagada vesiniku tootmiseks kasutatavate ressursside ja maa hoolikas majandamine ning vältida vee, õhu või pinnase saastamist, metsade hävitamist või bioloogilise mitmekesisuse vähenemist vesinikuga seotud tootmisahela tõttu;

Kodanike kaasamine

28. rõhutab, et kodanike kaasamine mängib energiasüsteemi õiglase, eduka, osaluspõhise ja kaasava ümberkujundamise juures olulist rolli; rõhutab seetõttu, kui oluline on tagada, et kõik sidusrühmad jagavad integreeritud süsteemi kulusid ja sellest saadavat kasu;
29. rõhutab, et vesiniku tootmisse võib kaasata taastuvenergiakogukonnad; tuletab meelde kohustust tagada neile toetav raamistik vastavalt direktiivile elektrienergia siseturu ühiste normide kohta¹⁹ ning nõuab, et neile antaks samad eelised nagu teistele

¹⁹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 5. juuni 2019. aasta direktiiv (EL) 2019/944 elektrienergia siseturu ühiste

sidusrühmadele;

30. rõhutab, et nõuetekohaselt toimiva ELi vesinikuturu tagamiseks on vaja erioskustega inimesi, eriti ohutust silmas pidades; rõhutab tugeva avaliku ja tasuta kutseõppesüsteemi vajalikkust; kutsub komisjoni üles võtma vastu tegevuskava, mille eesmärk on suunata liikmesriike koostama ja haldama spetsiaalseid koolitusprogramme töötajatele, inseneridele, tehnikutele ja üldsusele, ning looma multidistsiplinaarseid õppeprogramme majandusteadlastele, teadlastele ja üliõpilastele; rõhutab, et rohkem tuleb ära teha võrdsete võimaluste edendamiseks vesinikusektoris, ning nõuab, et käivitataks naiste tööhõivele, koolitusele ja arengule keskenduv ELi algatus, et teha kindlaks ja kõrvaldada tõkked ning luua võrgustikke ja mudeleid;
31. peab kahetsusväärseks, et koolitus-, täiendusõppe- ja ümberõppestrateegiad ning õiglane üleminek vesinikuga ümberkäimiseks valmis tööjõule ei ole ELi vesinikustrateegias seni mingit rolli mänginud; rõhutab, kui oluline on säilitada ja kasutada olemasolevates tööstusharudes hõivatud tehniliste oskustega töötajate potentsiaali, ning tuletab meelde töötajate õigust saada tööajal koolitust ja täiendada oskusi, tagades neile sel ajal töötasu;
32. kutsub komisjoni üles koostama andmeid tööstuse ning transpordi- ja energeetikavaldkonna ümberkujundamise võimalike mõjude, võimaluste ja probleemide kohta seoses vesiniku ulatuslikuma kasutamisega; kutsub komisjoni ja liikmesriike üles arendama selles osas koos tööstuse ja ametiühingutega valdkondlikke ümberkujundamisstrateegiaid; teeb ettepaneku käivitada oskuste pakti raames vesiniku alane ELi oskuste partnerlus;

Vesinikutaristu

33. rõhutab pakilist vajadust arendada välja vesiniku tootmise, säilitamise ja transpordi taristu, stimuleerida piisava suutlikkuse loomist ning arendada nõudlust ja pakkumist paralleelselt; rõhutab samuti mittediskrimineeriva juurdepääsuga vesinikuvõrkude arendamise tähtsust; märgib sünergiaga seotud eeliseid, mis tulenevad vesinikutootmise ja -taristu kombineerimisest paindlike ja mitut energialiiki kasutavate süsteemide muude aspektidega, nagu elektrolüüsi käigus tekkiva heitsoojuse kasutamine kaugkütteks; väljendab heameelt komisjoni ettepaneku üle muuta üleeuroopalisi energiavõrkusid (TEN-E) käsitlevat määrust; tunnustab vesiniku kui spetsiaalse energiataristu kategooria lisamist ning märgib, et need vesinikurajatised võivad olla uued või maagaasi sektori ümberkujundatud rajatised või nende kahe kombinatsioon; võtab lisaks teadmiseks hiljuti välja pakutud juhtimissüsteemi vesinikukäitajaid hõlmava taristu kavandamiseks;
34. märgib, et paralleelselt esimeses etapis tööstusklastritele keskendumisega tuleks juba kavandada, reguleerida ja arendada välja taristu vesiniku pikemate vahemaade taha ülekandmiseks ja hoiustamiseks ning piisav rahaline toetus sellele taristule, et tagada vesiniku kasutuselevõtt paljudes sektorites; väljendab sellega seoses heameelt vesinikutaristu tulevase lisamise üle ELi kavadesse, nagu kümneaastased võrgu arengukavad;

normide kohta ja millega muudetakse direktiivi 2012/27/EL, ELT L 158, 14.6.2019, lk 125.

35. rõhutab läbipaistva, kaasava ja teaduspõhise tulevase taristu ja integreeritud võrguplaneerimise tähtsust, juhindudes sellistest avaliku sektori asutustest nagu Euroopa Liidu Energeetikasektori Reguleerivate Asutuste Koostöö Amet (ACER) ning kaasates sidusrühmi ja teadusasutusi; soovib sellega seoses teha tasuvusarvutused taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmise, transpordi ja hoiustamise taristu asukoha kohta ning uurida vajadust ehitada uusi taristuid, et vältida kasutuskõlbmatuid varasid, avaldada positiivset mõju elatusvahenditele ja ökosüsteemidele ning minimeerida tarbijate kulusid, võttes arvesse nende konkreetseid vajadusi; rõhutab rahalist kasu, mis kaasneb vesiniku tootmise rajatiste paigutamisega taastuvenergia tootmiskohtade lähedusse või samadesse kohtadesse, kus asuvad tarbimisüksused, eriti väiketarbijate ja tööstusklastrite jaoks, ning erinevate nõudlussektorite ühendamise; rõhutab samuti piirkondade ja liikmesriikide vahelise piiriülese koostöö tähtsust, toetamaks projekte, mis suurendaksid varustuskindlust, luues ELi vesinikumagistraali, mis peaks tagama liikmesriikide võrkude vastastikuse seotuse ja koostalitlusvõime;
36. ergutab komisjoni ja liikmesriike hindama teaduspõhiselt võimalust anda olemasolevatele gaasijuhtmetele uus otstarve puhta vesiniku transportimiseks ja vesiniku maa-aluseks hoiustamiseks, võttes arvesse mitmesuguseid tegureid, nagu tasuvusanalüüs, seda nii tehnilis-majanduslikust kui ka regulatiivsest seisukohast, süsteemi üldine integreerimine ja pikaajaline kulutõhusus; märgib, et juba olemasolevale või arendatavale sobiva asukohaga gaasitaristule uue otstarbe andmine võiks maksimeerida kulutõhusust, minimeerida maa ja ressursside kasutamist ja investeerimiskulusid ning minimeerida sotsiaalset mõju; rõhutab, et gaasitaristule uue otstarbe andmine võib olla oluline vesiniku kasutamiseks heitemahukate tööstusharude prioriteetsetes sektorites, sealhulgas ühenduste loomiseks tööstusalade ja mitmeliigilise transpordi keskuste vahel, pidades silmas vajadust transportida vesinikku kõige tõhusamate vahenditega; nõuab tungivalt, et komisjon ja liikmesriigid tagaksid, et mis tahes võimalik tulevane gaasitaristu oleks sobiv ka puhta vesiniku jaoks; kutsub komisjoni üles hindama, kus vesiniku segamist praegu kasutatakse, ning hindama teaduslikult nõudlust selle järele tõendatud tööstuslike vesinikuvajaduste rahuldamiseks, samuti selle eelseid ja puudusi, et teha kindlaks taristuvajadused, vältides samas kasutuskõlbmatuid varasid;
37. rõhutab vajadust reguleerida vesinikutaristut, eelkõige seoses selle käitamise ja energivõrku ühendamise, ning vajadust säilitada eraldamine vesinikuturgude kujundamise juhtpõhimõttena, võttes samas arvesse, et vesinikuturg tuleb alles välja arendada; rõhutab, et eraldamisel on võtmeroll tagamiseks, et innovaatilised uued tooted tuuakse energiaturule kõige kulutõhusamal viisil; märgib, et mis tahes erand sellest regulatiivsest põhimõttest keskpikas perspektiivis tooks lõpptarbijatele kaasa tarbetult suured kulud; kutsub komisjoni ja liikmesriike üles kehtestama selged suunised uute ja uue kasutusotstarbega torujuhtmete omandiõiguse kohta, et tagada planeerimiskindlus;
38. rõhutab mitmeliigiliste mere- ja siseveesadamate olulist strateegilist rolli vesiniku impordi, tootmise, hoiustamise, tarnimise ja kasutamise uuenduskeskustena; rõhutab, et vaja on ruumi sadamataristu jaoks ja investeringuid sellesse, et edendada uute heitevabade ja vähese heitega tehnoloogiate kasutamist riikide rannikualadel ja sadamates ning luua mitmeliigilistes transpordikoridorides tööstuslik vesiniku väärtusahel;

Vesinikunõudlus

39. tunnistab, et vesinikunõudlus peaks keskenduma sektoritele, kus vesiniku kasutamine on peaaegu konkurentsivõimeline või kus ei saa praegu muude tehnoloogiliste lahendustega CO₂ heidet vähendada; nõustub komisjoniga, et vesinikunõudluse peamised juhtivad turud on tööstus, lennu-, mere- ja raskeveokitransport; on veendunud, et nende sektorite jaoks tuleks ELi tasandil kehtestada nõudluse arendamise, investeringute ja teadusuuringute vajaduste tegevuskavad, lähtudes sõltumatutest teadusuuringutest ja koostöös sotsiaalpartneritega, võttes arvesse liikmesriikide konkreetset olukorda ja piirkondlikke erinevusi seoses vesiniku kasutuselevõtu, tehnoloogilise valmisoleku ja taristuga;
40. väljendab heameelt selle üle, et komisjon kaalub erinevaid nõudluspoolele suunatud stiimuleid; nõustub komisjoniga, et üleminekuperioodil võiks kaaluda nõudlusele suunatud meetmeid ja selgeid stiimuleid vesiniku rakendamiseks ja kasutamiseks lõpptarbijasektorites, et tekitada nõudlus vesiniku järele – näiteks taastuvallikatest toodetud vesiniku kasutamise kvoodid teatavates konkreetsetes sektorites, Euroopa Investeeringuspannga tagatised, et vähendada kaasinvesteeringute esialgset riski, kuni need on kulude poolest konkurentsivõimelised, ja finantsvahendid, sealhulgas CO₂ heite hinnavahelepingud projektide jaoks, mille puhul kasutatakse taastuvallikatest toodetud või vähese CO₂-heitega vesiniku –, et edendada CO₂ heite vähendamist vesiniku abil, kus see on hädavajalik, et säilitada lõppkasutajate konkurentsivõime; märgib vajadust tagada, et hüvitis jääb proportsionaalseks, ning vältida topelttoetuste andmist nii tootmise kui ka kasutamise jaoks, kunstlike vajaduste tekitamist ja põhjendamatu turumoonutusi; nõuab CO₂ heite hinnavahelepingute katseprojekti kiiret väljatöötamist, eriti puhta terase jaoks; rõhutab, et kestlike lahenduste, näiteks ehituseks või renoveerimiseks mõeldud keskkonnahoidliku terase riigihanked võivad samuti aidata kaasa reaalse ja prognoositava nõudluse tekkimisele; rõhutab, et nõudlusele suunatud meetmed peaksid olema kooskõlas muude poliitikameetmetega ja neile tuleks teha põhjalik mõjuhinnang, et vältida negatiivset mõju energiamahukatele tööstusharudele, mis peavad toime tulema rahvusvahelise konkurentsiga;
41. märgib, et mõnes praegustest õigusraamistikest esineb takistusi vesiniku kasutamisele; ergutab komisjoni ja liikmesriike neid õigusraamistikke kohandama, et stimuleerida vesinikunõudlust ja kõrvaldada takistavad asjaolud, nagu õiguskindlusetus;
42. nõuab tungivalt, et komisjon edendaks Euroopa uue tööstusstrateegia ajakohastamise ja rakendamise osana taastuvallikatest toodetud vesiniku tehnoloogiate juhtivaid turge ning nende kasutamist kliimaneutraalses tootmises, eriti terase-, tsemendi- ja keemiatööstuses; kutsub komisjoni üles hindama võimalust tunnustada taastuvallikatest toodetud vesiniku abil toodetud terast positiivse panusena kogu sõidukipargi CO₂ heitkoguste vähendamise eesmärgi saavutamisse; nõuab lisaks tungivalt, et komisjon esitaks peatselt ELi puhta terase strateegia, mis peaks asjakohaselt keskenduma taastuvallikatest toodetud vesiniku kasutamisele;
43. tuletab meelde, et transpordisektor tekitab veerandi ELi CO₂ heitest ja see on ainus sektor, kus heitkoguseid ei ole võrreldes 1990. aasta lähtetasemega vähendatud; rõhutab vesiniku potentsiaali olla üks vahendeist, mida kasutatakse eri transpordiliikide CO₂ heite vähendamiseks, eriti nende liikide korral, kus täielik elektrifitseerimine on

raskendatud või ei ole veel võimalik; rõhutab, et vesiniku kasutamise suurendamiseks transpordisektoris on vaja võtta kasutusele tankimistaristu; rõhutab sellega seoses üleeuroopalise transpordivõrgu (TEN-T) määruse²⁰ ja alternatiivkütuste taristu direktiivi läbivaatamise tähtsust, et tagada avalike vesinikutanklate kättesaadavus kogu ELis, lisades konkreetset eesmärgid vesinikutaristu integreerimiseks transpordisüsteemidesse; väljendab heameelt komisjoni kavatsuse üle arendada säästva ja aruka liikuvuse strateegia raames vesinikutanklate taristut ning vaadata läbi alternatiivkütuste taristu direktiiv; rõhutab lisaks vajadust luua koostoime TEN-T, TEN-E ja alternatiivkütuste strateegia vahel, mis tooks kaasa vesinikutanklate järkjärgulise kasutuselevõtmise, millega kaasnevad olulised tehnilised nõuded ja riskihindamisel põhinevad harmoneeritud standardid;

44. rõhutab, et vesiniku omaduste tõttu on see hea lahendus fossiilkütuste asendamiseks ja kasvuhuonegaaside heitkoguste vähendamiseks teatavate transpordiliikide puhul; rõhutab, et vesiniku kasutamine selle puhtal kujul või sünteetilise kütuse või biopetrooleumina on oluline vahend lennunduses fossiilse petrooleumi asendamisel; rõhutab lisaks, et piiratud ulatuses kasutatakse vesinikku juba praegu transpordisektoris, eelkõige maanteetranspordis, ühistranspordis ja raudteesektori teatavates osades, eelkõige seal, kus liini elektrifitseerimine ei ole majanduslikult otstarbekas; rõhutab, et vaja on rangemaid õigusakte, mille abil õhutada heitevabade kütuste ning muude puhaste tehnoloogiate, sealhulgas taastuvallikatest toodetud vesiniku kasutamist ja, kui need on kord täielikult kättesaadavad, hakata neid võimaluse korral kasutama raskeveokite ning lennunduse ja meretranspordi jaoks;
45. palub komisjonil suurendada säästva ja aruka liikuvuse strateegia raames teadusuuringuid ja investeringuid ning hinnata, kas taastuenergia direktiiv tuleb läbi vaadata, et tagada kõigile transpordis kasutatavatele taastuenergia lahendustele võrdsed võimalused;

Teadus- ja arendustegevus, innovatsioon ja finantseerimine

46. rõhutab, kui olulised on teadus- ja arendustegevus ning innovatsioon kogu väärtusahelas ning tööstuslikus mastaabis näidisprojektide, sealhulgas katseprojektide läbiviimine ja nende vastuvõtt turul, et muuta taastuvallikatest toodetud vesinik konkurentsivõimeliseks ja taskukohaseks ning viia lõpule energiasüsteemi integreerimine, tagades samas geograafilise tasakaalu ja pöörates erilist tähelepanu CO₂-mahukatele piirkondadele; kutsub komisjoni üles stimuleerima suuremahuliste suure mõjuga projektide elluviimisega seotud teadus- ja innovatsioonilaseid jõupingutusi, et tagada tehnoloogiasuure kogu vesiniku väärtusahela ulatuses; väljendab sellega seoses heameelt liikuvuslaborite käivitamise üle ELi linnades, et edendada alternatiivkütuste kasutamisel põhineva säästva ühistranspordi eksperimente, ning ergutab vesiniku kasutamist ühena neis eksperimentides kasutatavatest kütustest;
47. rõhutab, et tuleb investeerida märkimisväärsed rahasummad, et arendada ja suurendada taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmisvõimsust, muuta see konkurentsivõimeliseks ja edendada vesinikulahendusi, mis on sageli alles väljatöötamise varajases etapis, mis

²⁰ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2013. aasta määrus (EL) nr 1315/2013 üleeuroopalise transpordivõrgu arendamist käsitlevate liidu suuniste kohta ja millega tunnistatakse kehtetuks otsus nr 661/2010/EL, ELT L 348, 20.12.2013, lk 1.

nõuaks ka taastuvallikatest toodetud vesinikuga seotud investeeringute riskide vähendamist, näiteks hinnavahelepingute kaudu; rõhutab, et ELi programmidel ja rahastamisvahenditel, nagu taaste ja vastupidavuse rahastamisvahend, programm „Euroopa horisont“, Euroopa ühendamise rahastu, programm „InvestEU“, sealhulgas uus ELi strateegiliste investeeringute poliitikaharu, Euroopa Regionaalarengu Fond, Ühtekuuluvusfond, õiglase ülemineku fond ja HKS-i innovatsioonifond, on etendada keskne roll kogu ELis vesinikumajanduse sidusa arengu soodustamisel; rõhutab lisaks kohalike ja piirkondlike avaliku ja erasektori partnerluste olulist rolli vesinikutehnoloogia hoogsamal arendamisel ja kasutuselevõtul;

48. rõhutab vajadust tagada kõigi olemasolevate investeerimisfondide, programmide ja rahastamisvahendite vaheline sünergia, et tagada avaliku ja erasektori koostöö investeeringute puhul paljudesse erinevatesse projektidesse; võtab murega teadmiseks puhta energia tehnoloogiatega seotud teadus- ja innovatsioonitegevustesse tehtavate investeeringute vähenemise, nagu näitas 2020. aasta aruanne energialiidu olukorra kohta;
49. kutsub komisjoni üles töötama välja taastuvallikatest toodetud energia ja vesiniku kooskõlastatud investeerimisstrateegia, mis on kooskõlas riiklike teadusuuringute ja innovatsiooni strateegiatega, võttes arvesse liikmesriikide erinevaid lähtekohti;
50. kutsub komisjoni üles asetama selles strateegias rõhku VKEde olulisele rollile; rõhutab vajadust lisada regulatiivsed kaitsemeetmed ning tagada juurdepääs rahastamisele ja innovatsioonivaradele, nagu inkubaatorid ja ühised uurimisprojektid, et idufirmad ja VKEd saaksid vesinikutööstuses kanda kinnitada; kutsub komisjoni üles tagama selliste ettevõtete võrdne juurdepääs turule ja hõlbustama nende turulepääsu ning soodustama nende osalemist, muu hulgas määrates nad proaktiivselt ümarlaudade koosseisu ja kaasates nad avaliku konsultatsiooni protsessidesse; kutsub komisjoni üles hindama VKEde vajadusi ning nende tootmisprotsesside ja energiavarustuse CO₂ heite vesiniku abil vähendamise kulusid ning jälgima nende edusamme, kasutades sobivat põhiliste tulemusnäitajate kogumit, et toetada tõenditel põhinevat poliitikakujundamist;
51. rõhutab, et EL on elektrolüüsiseadmete tootmises juhtpositsioonil ning peab seda konkurentsieelist säilitama ja edendama; on veendunud, et tehnoloogia valmidusastme suurendamiseks peaksid ELi teadus- ja arendustegevuse jõupingutused keskenduma paljudele võimalikele uutele taastuvallikatest toodetud vesiniku allikatele ja tehnoloogiatele, nagu fotosünteesi abil, vetikatest või merevee elektrolüüsi teel saadav vesinik;
52. väljendab heameelt Euroopa saastevaba vesiniku liidu, muude taastuvallikatest toodetud vesiniku alaste algatuste ja ühenduste, Euroopa vesinikufoorumi ja üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektide üle, mis on olulised vahendid taastuvallikatest toodetud vesinikku investeerimise suurendamiseks; julgustab liikmesriike, komisjoni ja ettevõtjaid vabastama kiiresti üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektide pakutavad võimalused, et toetada ELi vesinikumajanduse jaoks olulisi projekte; nõuab pragmaatilist käsitust, mis hõlbustaks nende projektide heakskiitmist; väljendab samuti heameelt komisjoni kava üle vaadata läbi keskkonnakaitse- ja energiavaldkonna riigiabi suuniseid, et hõlbustada vesiniku tootmist ja selle kiiret vastuvõttu turul;

53. julgustab Euroopa saastevaba vesiniku liitu töötama koostöös Kütuseelementide ja Vesiniku Valdkonna Ühisettevõttega (FCH ühisettevõtte) välja investeerimis- ja projektikava, mis tagaks vesinikueesmärkide võimalikult kiire elluviimise; rõhutab, et Euroopa saastevaba vesiniku liit peaks keskenduma taastuvallikatest toodetud vesiniku arendamisele ja tegutsema selgelt ELi 2030. ja 2050. aasta kliimaeesmärkide saavutamise nimel; rõhutab, et Euroopa saastevaba vesiniku liit peaks tagama ka kõigi asjaomaste ELi sidusrühmade, sealhulgas taastuenergia tootjate, teadlaste, sõltumatute ekspertide, mõttekodade, keskkonnaalaste valitsusväliste organisatsioonide ja sotsiaalpartnerite tasakaalustatud esindatuse; rõhutab, et Euroopa saastevaba vesiniku liidu otsuste tegemise menetlust tuleks parandada läbipaistvuse ja kaasavuse seisukohast ning et seda protsessi peaks juhtima komisjon ja toetama teadusekspertidest koosnev sõltumatu organ, ning selle eesmärk peaks olema määrata kindlaks ülemineku viisid ja anda suuniseid vesinikunõudluse osas; võtab teadmiseks praegused viivitused Euroopa saastevaba vesiniku liidu töö kasutamisel ja nõuab tungival, et komisjon protsessi kiirendaks;
54. väljendab heameelt FCH ühisettevõtte uuendamise üle programmi „Euroopa horisont“ raames; rõhutab ühisettevõtte töö olulisust ja palub komisjonil kasutada teda vesiniku pädevuskeskusena ning tagada talle piisavad rahalised vahendid, et ta saaks täita oma rolli Euroopa roheline kokkuleppe eesmärkide saavutamisel; rõhutab, et ühisettevõtte peaks edendama teadus- ja arendustegevust kogu väärtusahela ulatuses, et tagada vesiniku rahastamisvahendite kulutõhus kasutamine ja parem kooskõlastamine; rõhutab, et ühisettevõtte peaks saavutama koostoime transpordisektori ühisettevõtetega, et edendada piisavat integratsiooni vesinikutehnoloogia ning transporditaristu ja -teenuste vahel; kutsub komisjoni üles kasutama FCH ühisettevõtetest saadud kogemusi ja stimuleerima edasisi teadusuuringuid kütuseelementide ja vesinikuenergia tehnoloogiate valdkonnas;
55. nõuab, et komisjon hindaks vesiniku kasutuselevõtu võimalikku lisamist Vahemere piirkonna riikidega teadusuuringute ja innovatsiooni valdkonnas toimuva partnerluse (PRIMA) üldeesmärkidesse kooskõlas programmi „Euroopa horisont“ prioriteetidega, et tugevdada teadus- ja innovatsioonisuutlikkust ning arendada teadmisi ja ühiseid uuenduslikke lahendusi kogu Vahemere piirkonnas;

Rahvusvaheline koostöö vesiniku valdkonnas

56. rõhutab, et ELi juhtiv roll vesinikutehnoloogiate tootmisel annab võimaluse edendada ELi tööstuse juhtpositsiooni ja innovatsiooni ülemaailmsel tasandil, tugevdades samal ajal ELi rolli ülemaailmse liidrina kliimavaldkonnas; rõhutab, et esmatähtsaks tuleks pidada vesiniku tarneahela rajamist ELis, et suurendada esmategutsete eeliseid, tööstuse konkurentsivõimet ja energiavarustuskindlust; rõhutab seda silmas pidades eesmärki suurendada kodumaist vesinikutootmist, tunnistades samas, et liikmesriigid võivad vastavalt oma vajadustele uurida ka võimalust importida energiat, vesinikku ja vesiniku pooltooteid naaberpiirkondadest ja kolmandatest riikidest, et täita suurenevad kodumaist nõudlust vesiniku järele;
57. kutsub seetõttu komisjoni ja liikmesriike üles asuma avatud ja konstruktiivsesse dialoogi, et seada sisse vastastikku kasulik koostöö ja partnerlused naaberpiirkondadega, nagu Põhja-Aafrika, Lähis-Ida ja idapartnerluse riigid, kaitstes

ELi strateegilisi huvisid ja nii ELi kui ka tema partnerite energiajulgeolekut; rõhutab, et see koostöö aitaks teadmussiirde kaudu luua saastevaba ja uue tehnoloogia turgusid, edendada üleminekut taastuvenergiale ja saavutada ÜRO kestliku arengu eesmärgid; rõhutab vajadust vältida keskkonnamõjude, sealhulgas kasvuhoonegaaside heite ümberpaigutamist ja mis tahes viivitust elektrivõrgu CO₂ heite vähendamisel ELi mittekuuluvates riikides;

58. rõhutab, et vesiniku valdkonnas kolmandate riikidega, eelkõige Ühendkuningriigi, Euroopa Majanduspiirkonna, energiaühenduse ja USAga tehtavat rahvusvahelist koostööd, mis on sisse seatud vastastikku järgitavate eeskirjade ja põhimõtete alusel, nagu kolmandate isikute juurdepääs, omandisuhete eraldamine, läbipaistvus ja mittediskrimineerivad tariifid, tuleks edasi arendada, et tugevdada siseturgu ja energiajulgeolekut; rõhutab, et tuleks vältida koostööd kolmandate riikidega, kelle suhtes kohaldatakse ELi piiravaid meetmeid, näiteks majandussanktsioone, ning riikidega, kes ei taga ohutus-, keskkonna- ja läbipaistvusnõuete järgimist, või kui selline koostöö kahjustaks ELi ja liikmesriikide julgeolekut;
59. rõhutab, et EL peaks propageerima oma vesinikustandardeid ja kestlikkuse kriteeriume rahvusvaheliselt; nõuab seda silmas pidades, et koostataks rahvusvahelised standardid ning loodaks ühised määratlused ja meetodikad iga toodetud vesinikuühiku üldiste heitkoguste kindlaksmääramiseks, samuti rahvusvahelised kestlikkuse kriteeriumid, mis on vesinikuimpordi ja vesiniku pooltoodete impordi eeltingimuseks; rõhutab, et igasuguse kasvuhoonegaaside heite ülekandumise vältimiseks tuleks kogu vesiniku import sertifitseerida samal viisil nagu ELis toodetud vesinik, sealhulgas tootmine ja transport, ning see peaks olema kooskõlas Euroopa Liidu tulevase piiril kohaldatava süsinikdioksiidi kohandusmehhanismiga; kutsub komisjoni ja liikmesriike samuti üles investeerima sadamate ja piiriüleste ühenduste vajalikku taristusse ja olemasoleva taristu ümberkujundamisse taastuvallikatest toodetud vesiniku impordi jaoks; ergutab komisjoni edendama euro kui võrdlusvaluuta rolli rahvusvahelises vesinikukaubanduses;
60. on seisukohal, et vesinikust peaks saama ELi rahvusvahelise koostöö element, muu hulgas Rahvusvahelise Taastuvenergia Agentuuri (IRENA) töö, teaduskoostöö, kliima- ja energiadiplomaatia ning Euroopa naabruspoliitika raames;

Vesiniku roll integreeritud energiasüsteemis

61. rõhutab vajadust integreeritud energiasüsteemi järele, et saavutada hiljemalt 2050. aastaks kliimanetraalsus ning saavutada Pariisi kokkuleppe eesmärgid; väljendab sellega seoses heameelt vesiniku lisamise üle komisjoni energiasüsteemi integreerimise strateegiasse; usub, et energiasektorite ja -kandjate integreerimine ning elektri-, kütte-, gaasi- ja vesinikuvõrkude sidus kavandamine on kasulik kestlikkuse, energiasüsteemi ümberkujundamise ning hästi toimiva vesiniku- ja energiaturu seisukohast; on seisukohal, et rohkem rõhku tuleb panna innovatiivsetele projektidele, mille puhul kombineeritakse elektri, vesiniku ja soojust tootmine ja taaskasutamine;
62. märgib, et vesinikumajanduse areng võib aidata kaasa tasakaalustamatuse vähendamisele energiasüsteemis tervikuna; kordab, et vesinik võib täita olulist rolli energia salvestamisel, et kompenseerida taastuvenergia pakkumise ja nõudluse

kõikumisi; rõhutab seetõttu, et vesiniku transpordi- ja hoiustamistaristu arendamist tuleb kavandada, aimates ette energiatootmisrajatiste arendamise vajadust, et tagada tehniline ja majanduslik optimeerimine;

63. rõhutab, et vaja on kaugeleulatuvat ja ajakohast strateegiat vesiniku kasutamise abil energia salvestamiseks uuenduslikes tööstus- ja liikuvuse lahendustes; märgib siiski, et vesiniku kasutamine energia salvestamiseks ei ole suurte tootmiskulude tõttu veel konkurentsivõimeline ning et vesiniku abil energia salvestamisega seotud energiakaod on nn edasi-tagasi tsükli puhul hinnanguliselt umbes 60 %; rõhutab seetõttu veel kord vajadust vähendada taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmise kulusid ning edendada kogu energiasüsteemis võrdseid võimalusi paindlikkuse ja tasakaalustavate lahenduste jaoks; ergutab komisjoni seetõttu analüüsima vesiniku hoiustamise võimalusi ja mahtusid; märgib, et vesiniku hoiustamisel võib kehtida mitu vastuolulist regulatiivset korda, nimelt gaasi ja elektri säilitamise kohta, ning rõhutab seetõttu vajadust seda aspekti asjakohastes õigusaktides samuti selgitada;

o

o o

64. teeb presidendile ülesandeks edastada käesolev resolutsioon kõigile ELi institutsioonidele ja liikmesriikidele.

SELETUSKIRI

Euroopa Liit on kiitnud heaks Pariisi kokkuleppe ja võtnud Euroopa rohelise kokkuleppega kohustuse saavutada aastaks 2050 kliimaneutraalsus õiglase ülemineku kaudu. See üleminek tähendab CO₂ heite vähendamist kõigis majandussektorites, sealhulgas energeetikasektoris ja sektorites, kus CO₂ heite vähendamine on raskendatud. Üleminek puhtale energiasüsteemile peab tagama energiavarustuskindluse ja energia taskukohasuse.

Kuna taastuvatest energiaallikatest toodetud elektriga elektrolüüsi teel toodetud vesinik on saastevaba alternatiiv fossiilkütustele ja seda saab kasutada erinevatel eesmärkidel, sealhulgas lähteaine tööstusprotsesside jaoks, kütuseelemendid ja energia salvestamine, võib see anda sellesse üleminekusse väärtusliku panuse. See võib aidata vähendada CO₂ heidet sektorites, kus CO₂ heite vähendamine on raskendatud ja kus otsene elektrifitseerimine ei ole veel võimalik või kulutõhus. Vesinik moodustab siiski vaid väikese osa Euroopa energiaallikate jaotusest ja 95 % meie vesinikutootmisest põhineb praegu fossiilkütustel¹. Pealegi ei ole saastevaba vesinik veel konkurentsivõimeline fossiilkütustepõhise vesiniku ja vähese CO₂-heitega vesinikuga².

Seetõttu peab EL välja töötama kestliku vesinikumajanduse, mille eesmärk on muuta saastevaba vesinik võimalikult kiiresti konkurentsivõimeliseks. Edukas vesinikumajandus koos Euroopa tehnoloogiaalase juhtpositsiooniga võib aidata ELil tugevdada majandust ja luua tulevikukindlaid töökohti, eriti pärast COVID-19 pandeemiast tingitud majanduslangust. Selleks on vajalik vesinikustrateegia, mis hõlmab kogu vesiniku väärtusahelat, sisaldab nõudluse ja pakkumise sektoreid ning on koordineeritud riikide jõupingutustega. Euroopa Komisjon on teinud esimese sammu selles suunas, võttes juulis 2020 vastu kliimaneutraalse Euroopa vesinikustrateegia. Käesoleva raporti eesmärk on analüüsida poliitilisi, majanduslikke ja tehnoloogilisi vajadusi kestliku vesinikumajanduse järele ELis, täiendades seeläbi komisjoni esitatud strateegiat.

Raportöör rõhutab, et vesinik ei ole imelahendus CO₂ heite vähendamiseks. Selle asemel peaks domineerima energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte ning süsinikuheite vähendamise eelistatud variandiks peaks olema otsene elektrifitseerimine, kui see on tehnoloogiliselt ja majanduslikult võimalik, kuna see võib olla kulu- ja energiatõhusam, sest vesiniku tootmisel tekib efektiivsuse kadu.

EL peab rajama oma vesinikumajanduse saastevabale vesinikule, sest ainult saastevaba vesinik on pikas perspektiivis kestlik. Vähese CO₂-heitega vesinikul võib olla üleminekuline roll selleks, et suurendada vesiniku tootmist ja ehitada meie kliimaeesmärkide saavutamiseks piisavalt kiiresti üles saastevaba vesiniku majandus, kuna saastevaba vesinikku ei ole veel piisavalt ja see ei ole piisavalt konkurentsivõimeline. Komisjon peaks hindama, kui kaua ja kui palju vähese CO₂-heitega vesinikku oleks selles üleminekufaasis vaja. On oluline, et fossiilkütustepõhine vesinik võimalikult kiiresti järkjärguliselt kasutuselt kõrvaldatakse.

¹ Euroopa Komisjon: „Vesiniku tootmine Euroopas: Ülevaade peamistest kuludest ja kasust“ (Hydrogen generation in Europe: Overview of costs and key benefits), juuli 2020.

<https://op.europa.eu/et/publication-detail/-/publication/7e4afa7d-d077-11ea-adf7-01aa75ed71a1/language-et>

² Selles raportis kasutab raportöör eri vesinikutüüpide puhul terminoloogiat, mille komisjon pakkus välja teatises „Kliimaneutraalse Euroopa vesinikustrateegia“.

Vesiniku klassifikatsioon ja standardid

Raportöör usub, et vesiniku eri tüüpide määratlemiseks on vaja ühtset Euroopa klassifikatsiooni. Hea lahendus näib olevat komisjoni pakutav klassifikatsioon, mis põhineb vesiniku süsinikusisaldusel ja loobub tavaliselt kasutatavast värvipõhisest lähenemisviisist. Siiski tuleks vältida sama tüüpi vesinikule erinevate nimetuste andmist, näiteks „taastuvallikatest toodetud“ ja „saastevaba“ vesinik.

Lisaks peame suutma saastevaba vesiniku selgelt tuvastada. Sel eesmärgil soovitab raportöör välja töötada standardid ning Euroopa sertifitseerimis- ja märgistamissüsteemi, mis põhineb sõltumatul teaduspõhisel ülevaatel vesiniku tootmise olulusringi heitkogustest. Kuna saastevaba vesiniku tootmine põhineb taastuvallikatest toodetud elektrienergial, vajame taastuvallikatest toodetud elektrienergia päritolutunnistusi. Need tegurid on vesinikutarbijate jaoks olulised, et nad saaksid teadlikult investeerida saastevabasse vesinikku.

Üldsuse heakskiit on kestliku vesinikumajanduse arendamise peamine tegur. Üldsuse heakskiidu suurendamiseks on oluline kaasata vesinikumajandusse kodanikud ja sidusrühmad. Samuti peame tagama, et ELil on vesinikuga seoses kõrgeimad ohutusstandardid ja tehnilised normid ning et ta kohaldab ainult nendele standarditele vastavaid vesinikuga seotud lahendusi. Sellega seoses kiidab raportöör ohutusosalast tööd, mida on teinud Kütuseelementide ja Vesiniku Valdonna Ühisettevõtte, mis võiks olla Euroopa Komisjoni jaoks vesiniku pädevuskeskus.

Vesiniku tootmise suurendamine

Peame võtma meetmeid, et suurendada saastevaba vesiniku tootmist Euroopas. Komisjon esitas oma strateegias ambitsioonikad eesmärgid suurendada saastevaba vesiniku tootmist taastuvallikatest toodetud vesiniku elektrolüüsiseadmete võimsuse suurendamise kaudu. Nende eesmärkide saavutamiseks ning toimiva ja prognoositava saastevaba vesiniku turu loomiseks, mis meelitab ligi investeeeringuid, tuleb ületada regulatiivsed tõkked ning luua vesinikuturu terviklik õigusraamistik. Selle õigusraamistiku kavandiks võiks olla ELi gaasituru õigusraamistik, seda vesiniku ja gaasi ühiste omaduste tõttu, ning puhta energia pakett tänu holistilisele lähenemisele energiaturu toimimise ülevaatamisel.

Saastevaba vesiniku tootmiseks on vaja märkimisväärset kogust taastuvallikatest toodetud elektrienergiat. Seega peab EL looma saastevaba vesiniku tootmise suurendamiseks piisavas koguses täiendava taastuenergia tootmise. Selleks tuleb luua vajalik taristu taastuenergia transportimiseks vesiniku tootmiskohtadesse. Komisjon ja liikmesriigid peaksid tagama puuduva taristu võimalikult kiire loomise, kuna taastuenergia taristus on ELis endiselt lünki. Kuna taastuvallikatest toodetud elektrienergial on oluline osa saastevaba vesiniku tootmiskuludes, on konkurentsivõime saavutamiseks oluline vähendada kulusid, kaotades taastuvallikatest toodetud elektrienergia maksud ja lõivud.

Vesinikutaristu

Raportöör märgib, et ELis puudub vesinikutaristu. EL peaks vältima nõiarongi vesinikutaristu, tootmisrajatiste ja nõudluse vahel. Peame kõik elemendid algusest peale välja töötama. EL peaks ergutama taristu arendamist, näiteks TEN-E määruse läbivaatamise kaudu. Raportöör nõustub komisjoni lähenemisega alustada keskpika ja tuumikulekandetaristu kavandamist algusest peale, et töötada võimalikult kiiresti välja täielikult toimiv vesiniku siseturg.

Kuna vesinikumajanduse loomine nõuab märkimisväärseid investeeringuid, on oluline kulutõhusus. Olemasolevale gaasitaristule saaks anda uue kasutusotstarbe puhta vesiniku transportimiseks, mis võib minimeerida investeerimiskulusid ja tasandada ülekandekulusid. Seda võimalust tuleks seetõttu hinnata Euroopa ja riiklikul tasandil.

Vesinikunõudlus

Saastevaba vesiniku turu arendamisel on väga oluline nõudluse pool, kuna suur nõudlus võib kiirendada saastevaba vesiniku vastuvõttu turul. Lisaks võib see kaasa aidata süsinikuheite vähendamisele. Nõudluse suurenemiseks peab aga saastevabast vesinikust saama atraktiivne äri. Investeeringud saastevabasse vesinikku peavad olema atraktiivsemad kui investeeringud fossiilkütustepõhistesse lahendustesse. Alles siis suudaks EL vältida sõltuvust CO₂-mahukast tootmisest. Seega peaks saastevaba, ja üleminekuperioodil vähese CO₂-heitega, vesiniku kasutamine olema suunatud sektoritele, kus vesiniku kasutamine on peaaegu konkurentsivõimeline või kus ei saa praegu muude vahenditega CO₂ heidet vähendada.

Vajaliku saastevaba ja vähese CO₂-heitega vesiniku paremaks järelevalveks teeb raportöör ettepaneku koostada sektori tegevuskavad, milles esitatakse vesiniku nõudluse areng ning nõudlusvaldkondade investeeringu- ja teadusuuringute vajadused. Need tegevuskavad tuleks koostada Euroopa tasandil tihedas koostöös sidusrühmade ja Euroopa institutsioonide vahel.

Komisjon märgib oma strateegias, et tähtis on nõudluse toetamise ja arendamise poliitika. Kuna praegu ei ole saastevaba vesinik konkurentsivõimeline, peaksime kaaluma teatud poliitika kehtestamist, nagu saastevaba vesiniku kasutamise kvoodid prioriteetsetes sektorites. Samuti tuleks võtta arvesse selliseid uuenduslikke meetmeid nagu CO₂ hinnavahelepingud. Komisjon peab siiski täpsustama, kuidas selliseid meetmeid rahastada ja rakendada.

Teadus- ja arendustegevus, innovatsioon ja finantseerimine

Kogu saastevaba vesiniku väärtusahela ulatuses on vajalik teadus- ja arendustegevus ning innovatsioon, et vähendada saastevaba vesiniku kulusid ja neid optimeerida. Samuti vajame tööstuslikul tasandil näidisprojekte, et rakendada nõudlusvaldkondades vesinikuga seotud lahendusi. EL peab tagama VKEde täieliku kaasamise, sest mõned suudavad pakkuda uuenduslikke lahendusi ja osadel võivad olla piiratud ressursid, et kasutada saastevaba vesinikuga seotud lahendusi oma süsinikuheite vähendamiseks. Samuti peame tagama, et meie tööjõul on piisavad teadmised saastevaba vesiniku tehnoloogia kohta, et tagada nende ohutus.

Raportöör rõhutab, et saastevaba vesiniku majanduse rajamiseks on vaja suuri investeeringuid. Euroopa programmidel võib olla oluline roll saastevaba vesiniku projektide rahastamisel ning täiendavate riiklike ja erainvesteeringute ligimeelitamisel. Eelkõige saavad saastevaba vesiniku majandust edendada programm „Euroopa horisont“, Euroopa ühendamise rahastu, programm „InvestEU“ ja heitkogustega kauplemise süsteemi innovatsioonifond. Väga oluline on, et nendel programmidel oleksid piisavad rahalised vahendid. Seetõttu taunib raportöör nõukogu finantskärpeid võrreldes komisjoni ettepanekuga.

Lisaks nendele programmidele võivad aidata vesinikumajandust rahastada saastevaba vesiniku liit ja üleeuroopalist huvi pakkuvad tähtsad projektid. Ühendatud teadmiste tuginedes peaks saastevaba vesiniku liit aitama välja selgitada konkreetsed paljutöötavad projektid ja

investeeringuvajadused, koostades projekti- ja investeeringukava. Lisaks peaks riigiabi suuniste läbivaatamisel luua saastevaba vesiniku tehnoloogiat käsitlev peatükk, et suunised saaksid toetada saastevaba vesiniku arengut ega takistaks seda. Võttes arvesse saastevaba vesinikku rahastada aidata võivate Euroopa programmide rohkust, on oluline, et EL töötaks välja koordineeritud investeeringustrateegia, mis võimaldab projektidel saada rahastust eri programmidest ja tagab, et need loogiliselt üksteisele toetuvad.

Rahvusvaheline koostöö vesiniku valdkonnas

Raportöör usub, et saastevaba vesiniku tootmine Euroopas ei pruugi olla piisav Euroopa nõudluse rahuldamiseks, sest mõned sektorid vajavad süsinikuheite vähendamiseks suuri koguseid. Seetõttu peaks EL impordi eesmärgil alustama saastevaba vesiniku tootmise alast koostööd naaberpiirkondadega nagu Balkani või Põhja-Aafrika riigid. See peaks tagama, et selline koostöö on kasulik koostööd tegevate piirkondade jaoks võitluses kliimamuutuste vastu ning ÜRO kestliku arengu eesmärkide ja kestliku majandusarengu saavutamiseks.

Saastevabast vesinikust peaks saama ka lahutamatu osa ELi rahvusvahelisest koostööst üldiselt, sealhulgas kliimadiplomaatiast, et vahetada parimaid tavasid ja edendada Euroopa vesinikunorme.

Vesiniku roll integreeritud energiasüsteemis

Lõpuks rõhutab raportöör integreeritud energiasüsteemi tähtsust taastuvenergia edendamisel ja kliimaneutraalsuse saavutamisel aastaks 2050. Sel eesmärgil tuleks gaasi-, elektri- ja vesinikuvõrgud koordineerida. Vesinik võib täita siin olulist rolli energia salvestamisel, et tasakaalustada muutlikku taastuvenergia pakkumist ja nõudlust. See lahendus ei ole veel konkurentsivõimeline ja EL vajab selleks täiendavaid investeeringuid. Raportöör väljendab heameelt vesiniku ja energiasüsteemi integreerimise strateegiate ühtlustamise üle.

LISA: LOETELU ÜKSUSTEST VÕI ISIKUTEST, KES ANDSID RAPORTÖÖRILE TEAVET

Loetelu koostamine on vabatahtlik ning selle eest vastutab ainuisikuliselt raportöör. Raportöör sai raporti projekti koostamisel teavet järgmistelt üksustelt või isikutelt:

Üksus ja/või isik
Amprion
Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft
Bundesverband Deutscher Industrie
Bundesverband Energiespeicher
Cefic
CEPS Energy Climate House
Deutsche Industrie- und Handelskammer
Deutsche Umwelthilfe
E3G
EnBW
Energy Storage Association
ENTSO-E
E.on
Eurogas
Euroopa Komisjon
Euroopa Regioonide Komitee
Europex
Euroopa Ülikool-Instituut
Kütuseelementide ja Vesiniku Valdkonna Ühisettevõte
Hydrogen Europe
Iberdrola
Rahvusvaheline nafta- ja gaasitootjate ühendus
Rahvusvaheline Energiaagentuur
Oersted
Open Grid Europe
RWE
Sandbag
Siemens
STEAG
TenneT
Transport & Environment
Uniper
Vattenfall
Verband der Chemischen Industrie
Verbund
Weltenergierat Deutschland
WindEurope
Wirtschaftsvereinigung Stahl
Zero Emissions Platform

28.1.2021

KESKKONNA-, RAHVATERVISE JA TOIDUOHUTUSE KOMISJONI ARVAMUS

tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjonile

Euroopa vesinikustrateegia kohta
(2020/2242(INI))

Arvamuse koostaja: Hildegard Bentele

(*) Kaasatud komisjon – kodukorra artikkel 57

ETTEPANEKUD

Keskkonna-, rahvatervise ja toiduohutuse komisjon palub vastutaval tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjonil lisada oma resolutsiooni ettepanekusse järgmised ettepanekud:

- A. arvestades, et Pariisi kokkuleppe eesmärk on hoida planeedi keskmise temperatuuri tõus tunduvalt allpool 2° C võrreldes tööstusrevolutsioonieelse tasemega ning jätkata meetmete võtmist, et piirata temperatuuri tõusu 1,5° C-ni võrreldes tööstusrevolutsioonieelse tasemega;
1. peab kiiduväärseks komisjoni kavatsust muuta Euroopa Liit vesiniku valdkonnas teed rajavaks ja maailmas juhtivat positsiooni omavaks piirkonnaks; rõhutab, et vesinik on oluline vahend energiasüsteemi, CO₂-mahukate tööstusprotsesside ja transpordisüsteemi osade CO₂-heite vähendamiseks, et viia ellu liidu 2030. aasta ajakohastatud kliimaeesmärgid ja liidu kliimanetraalsuse eesmärk hiljemalt 2050. aastaks, nagu on sätestatud ettepanekus, mis käsitleb Euroopa kliimaseadust (COM/2020/0080), et saavutada Pariisi kokkuleppe eesmärgid; märgib, et kaugeleulatuvaid sihte seadva strateegiaga saab 2030. aastaks luua kuni üks miljonit töökohta ja teenida aastas 150 miljardit eurot tulu ning sõltuvalt rakendatavast tehnoloogiast vähendada 2050. aastaks CO₂-heidet ligikaudu 560 miljoni tonni võrra¹, samuti tooks see vesinikuliidu arengu toetamise kaudu tulu kõikidele liikmesriikidele;
2. peab kahetsusväärseks vesiniku eri liikide kindlaksmääramiseks kasutatavate terminite rohkust ja selgete terminite puudumist; kutsub seetõttu komisjoni üles võtma kasutusele ühtlase terminoloogia ning kogu Euroopat hõlmavad standardid ja kriteeriumid vesiniku sertifitseerimiseks olusringi heitkoguste hindamise alusel, kuna see on ülioluline ELi süsiniku jalajälje läbipaistvuse ja vesiniku päritolu läbipaistvuse tagamiseks ning moodustab kõikide tulevaste investeeringute aluse; on seisukohal, et selline

¹ Kütuseelementide ja Vesiniku Valdonna Ühisettevõtte (2019), Hydrogen Roadmap for Europe (Euroopa vesiniku tegevuskava).

terminoloogia peab sobima tugevasse rahvusvahelisse raamistikku, et vältida keskkonnamõjude valesi märgistamist või topeltarvestamist;

3. märgib, et vesinikku saab toota mitmesuguste protsessidega; rõhutab, kui oluline on üheselt toetada kiiret üleminekut taastuvenergiatele – vesinikule, kusjuures ühendav funktsioon on seejuures vähese CO₂-heitega vesinikul, mis vähendab märkimisväärselt olulusringi kasvuhoonegaaside heitkoguseid ja hoiab ära edaspidise seotuse efekti, et saavutada liidu 2050. aasta kliimanetraalsuse eesmärk, tagades samal ajal tehnoloogilise neutraalsuse ja valdkonnaülese lähenemisviisi, et maksimeerida ulatuslikku mõju ja vähendada kulusid rakenduste lõikes; märgib, et taastuvallikatest toodetud vesinik maksab praegu kuni kolm korda rohkem kui fossiilkütustepõhine vesinik; märgib, et uuringute kohaselt võivad taastuvatest energiaallikatest vesiniku tootmise kulud oluliselt väheneda² ja jõuda 2030. aastaks fossiilkütustepõhise vesiniku kulupariteedini piirkondades, kus taastuvad energiaallikad on odavad; rõhutab investeringute vajalikkust, et parandada taastuvallikatest toodetud vesiniku kulupõhist konkurentsivõimet võrreldes fossiilkütustepõhise vesinikuga; väljendab heameelt asjaolu üle, et taasterahastus „NextGenerationEU“ rõhutatakse vesinikku investeringute prioriteedina, ning kutsub komisjoni üles töötama välja ka elektrilüüside kasutuselevõtu ja laiema juurutamise tegevuskava ning looma ELi tasandil partnerlusi, et tagada nende kulutõhusus vesiniku kasutamise peamistes sektorites; rõhutab sellega seoses, kui oluline on võimaldada paindlikkust, et kasutada erinevaid olemasolevaid tootmisviise, sealhulgas uuenduslikke tehnoloogiaid, nagu pürolüüs ja jäätmejäädide käitlemine, mis tagavad ressursside tõhusa kasutamise ja järgivad täielikult jäätmehierarhiat; tõstab esile keskkonnaohutu süsinikdioksiidi kogumise ja säilitamise rolli rasketööstuse kliimanetraalseks muutmisel, kui otseseid heitevähenduse võimalusi pole;
4. on seisukohal, et selleks, et viia ellu liidu 2030. aasta ajakohastatud kliimaeesmärgid ja liidu kliimanetraalsuse eesmärk hiljemalt 2050. aastaks, tuleks fossiilkütustepõhine vesinik järk-järgult kasutuselt kõrvaldada ja asendada;
5. kutsub komisjoni, liikmesriike ja tööstust üles suurendama taastuvatest energiaallikatest toodetud elektrienergia tootmisvõimsust, et vältida kahjulikku konkurentsi elektrolüüsi teel vesiniku tootmise ja taastuvelektri muu otsese kasutamise vahel ning võimaldada seeläbi kasvuhoonegaaside heitkoguseid üldiselt vähendada; peab väga oluliseks paremate stiimulite loomist taastuvenergia ülejäägi kasutamiseks vesiniku tootmiseks ning rõhutab läbipaistvuse vajadust elektri abil toodetud vesiniku päritolusertifikaatide ja olulusringi heitkoguste osas; juhib eelkõige tähelepanu võimalustele, mis on seotud avamere taastuvenergia ja kohapealsete suletud ahela süsteemidega, mis ühendavad taastuvenergia tootmise tööstusalade ja taastuvallikatest toodetud vesinikku jaotavate alade läheduses, kuna suurt osa nõudlusest vajatakse puhtal kujul (tööstusliku lähteainena või energiakandjana kõrgel temperatuuril protsessides nagu terase tootmine); kutsub komisjoni üles uurima taastuvenergiakogukondade vesiniku tootmise potentsiaali, et edendada energiatootmise detsentraliseerimist ja kodanike osalemist energiasüsteemi ümberkujundamises; rõhutab lisaks vajadust jätkata investeerimist teadusuuringutesse, mis käsitlevad võimalikke uusi saastevabu vesinikuallikaid nagu

² Rahvusvaheline Energiaagentuur (2019): The Future of Hydrogen (vesiniku tulevik); Euroopa Komisjon (2020): Hydrogen Strategy (vesinikustrateegia); Euroopa Parlamendi uuringuteenistus (EPRS)(2020): Path to Hydrogen Competitiveness (vesiniku konkurentsivõime saavutamise kava).

vesinik, mis on toodetud fotosünteesi abil, või vetikatest või mereveest elektrolüüsamise teel;

6. rõhutab, et üleminekuperioodil on vaja usaldusväärset õigusraamistikku ja ajutisi stiimuleid, et tagada võrdsed tingimused, kõrvaldada soovimatud ja üleaarused regulatiivsed takistused ning suurendada taastuvvesiniku osakaalu, omistades samal ajal ühendava funktsiooni vähese süsinikdioksiidiheitega vesinikule, mis vähendab märkimisväärselt kasvuhoonegaaside heitekogust kogu olelusringi vältel ja hoiab ära tulevase seotuse efekti;
7. rõhutab, et taastuvallikatest toodetud vesiniku potentsiaali kulutõhusal viisil täieliku väljaarendamise peamised tegurid on süsinikdioksiidi sobiv hinnakujundus ja rahastamine; kutsub komisjoni üles kasutama ELi heitekogustega kauplemise süsteemi eelseisvat läbivaatamist, et uurida, milliseid muudatusi on vaja selleks, et täielikult ära kasutada vesiniku potentsiaali kliimaeesmärkide saavutamiseks, võttes samal ajal arvesse kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu; nõuab, et Euroopa tasandil töötataks välja sidus ja kooskõlastatud toetus, mis võimaldaks tootjatel ja kasutajatel käivitada pikaajalise kindlusega prognoositava vesinikutootmise; kutsub sellega seoses komisjoni üles kaaluma selliste uuenduslike vahendite väljatöötamist nagu CO₂-heite hinnavahelepingud, mis katavad fossiilkütustepõhisest vesinikust loobumise kulude erinevuse, lõppkasutuse eesmärgid konkreetsetele sektoritele või Euroopa Investeeringupanga tagatised, et vähendada kaasinvesteeringute esialgset riski, kuni need on kulude poolest konkurentsivõimelised ja on olemas mehhanism, millega korrigeeritakse imporditavate kaupadega seotud süsinikdioksiidiheite maksustamist; märgib, et sellise sihipärase toetuse loomiseks tuleks asjakohaselt kohandada taastuenergia direktiivi³ ning energia- ja keskkonnaalase riigiabi suuniseid;
8. tunneb heameelt komisjoni algatuse üle vaadata üle ELi energia maksustamine; kutsub komisjoni üles võtma kooskõlas aluslepingutega vajalikke meetmeid väliskulude asjakohaseks lisamiseks fossiilkütuste tarbimishindadesse, elektrist toodetud vesiniku kulupõhise konkurentsivõime tagamiseks ning võrdsete tingimuste loomiseks kõikidele energiakandjatele, et hõlbustada sektorite integreerimist ja CO₂-heite vähendamist;
9. rõhutab energiatõhususe esikohale seadmise põhimõtte tähtsust; on seisukohal, et vesinik on otsese elektrifitseerimise oluline ja vajalik täiendus ning toob lisaväärtust taastuenergia salvestamise ja süsinikdioksiidiheite vähendamise vahendina sektorites, kus otsene elektrifitseerimine ei ole kulu- ja energiatõhususe, tehnoloogiliste võimaluste ning piirkondlike tingimuste tõttu lühikeses ja keskpikas perspektiivis kõige optimaalsem valik;
10. rõhutab, et energiakandjana on vesinikul potentsiaal võimaldada taastuenergiale üleminekut energia salvestamise ja sektorite ühendamise kaudu, kuna see võib tasakaalustada ja tagada elektrivõrgus paindlikkuse ja varustuskindluse ning piiratud juhtudel aidata kaasa CO₂-heite vähendamisele soojuse tootmisel; märgib, et vesiniku transportimiseks on võimalik kasutada olemasolevat taristut; palub seetõttu komisjonil lühemas perspektiivis ajakohastada ja ühtlustada vesiniku segamist käsitlevad õigusaktid ning tagada samas, et vesiniku segamine ei põhjustaks sõltuvust

³ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta direktiiv (EL) 2018/2001 taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta (ELT L 328, 21.12.2018, lk 82).

fossiilgaasiga segatud vesinikust, ning vajaduse korral ja pärast taristukavade, tehniliste võimaluste, võimalike sisetoomispaikade ja nõudlusklasterite mõju põhjalikku hindamist ning võttes arvesse vastavaid kulusid ja tulusid ning kasvuhoonegaaside vähendamise võimalusi, toetada olemasolevate võrkude järkjärgulist moderniseerimist ja ümberkorraldamist ning mõistlikult investeerida puuduvate vesinikuvõrkude, sealhulgas riikidevahelise vesinikuvõrgu arendamisse, et hõlbustada ühise vesinikuvõrgustiku loomist Euroopas;

11. rõhutab vesiniku potentsiaali energiamahukate tööstusharude CO₂-heite vähendamisel ja vesiniku tähtsust tööstuse lähteainena; märgib siiski, et kuni 95 % praegu ELi tööstuses kasutatavast vesinikust põhineb fossiilkütustel; on kindlalt veendunud, et taastuvallikatest toodetud vesiniku kasutuselevõtt olemasolevate vesinikurakenduste CO₂-heite vähendamiseks tuleks seada prioriteediks, tunnistades samal ajal ka vähese CO₂-heitega vesiniku ühendavat funktsiooni, ja nõuab terviklikku lähenemisviisi, et vältida edasist sõltuvuse suurenemist fossiilkütustepõhisest vesinikust; nõuab seetõttu teadusuuringute, investeeringute ja teadmiste vahetamise tava ulatuslikumat kasutuselevõttu, eelkõige seoses saastevaba ja uuenduslikult toodetud vesiniku kasutamisega tööstuse madalama tehnoloogilise valmidusega rakendustes, taotleb juurdepääsu lihtsustamist teadusprojektide, väiksemate osalejate ja idufirmade rahastamisele ning nõuab, et riigiabi eeskirjad võimaldaksid sihtotstarbelist toetust;
12. tuletab meelde, et transpordisektoris tekitatakse veerand kogu ELi CO₂heitest ja see on ainus sektor, kus heitkoguseid ei ole võrreldes 1990. aasta lähtetasemega vähendatud; rõhutab, et vesinik võiks olla üks vahend, mis aitaks eri transpordiliikide CO₂heidet vähendada, eriti nende liikide korral, kus täielik elektrifitseerimine on raskendatud või ei ole veel võimalik; rõhutab, et vesinik puhtal kujul või sünteetilise petrooleumina või biopetrooleumina on oluline vahend lennunduses kasutatava fossiilse petrooleumi asendamisel; rõhutab vesiniku suurt potentsiaali kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamisel meretranspordisektoris keskmise pikkusega ja pikkade vahemaade korral ning märgib samas ära ka taastuvallikatest toodetud ammoniaagi eelised pikkade vahemaade puhul; rõhutab, et vesinikul on suur tähtsus teatud raskeveokite, eriti pikamaasõidukite, busside, ehitus- ja põllumajandusmasinate CO₂heite vähendamisel keskpikas perspektiivis; märgib, et vesinikkütusel töötavad autod võiksid olla ka täienduseks akutoitega elektriautodele; rõhutab lisaks vesiniku potentsiaali energiakandjana raudteesektoris diislikütuse asendamisel, kui raudtee elektrifitseerimine ei ole majanduslikult teostatav, ning väljendab heameelt vesinikkütusel töötavate rongide eduka kasutamise ja seeriatootmise üle mitmes liikmesriigis;
13. palub komisjonil kestliku ja aruka liikuvuse strateegia raames edendada sellega seotud teadusuuringuid ja suurendada investeeringuid; võtab teadmiseks suhteliselt suure valmisoleku maksta keskkonnahoidlike kütuste eest kõikides liikuvuse ja transpordiliikide puhul; kutsub komisjoni üles hindama, kas taastuvenergia direktiiv tuleb läbi vaadata, et tagada võrdsed võimalused muude taastuvenergia kandjatega, ning palub komisjonil alternatiivkütuste taristu direktiivi⁴ eelseisval läbivaatamisel kiirendada kogu ELi hõlmava vesinikutanklate võrgu arendamist;
14. märgib, et tõenäoliselt ei suuda Euroopa rahuldada liidu tulevast suurt nõudlust

⁴ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. oktoobri 2014. aasta direktiiv 2014/94/EL alternatiivkütuste taristu kasutuselevõtu kohta (ELT L 307, 28.10.2014, lk 1).

konkurentsivõimelise hinnaga taastuvenergia ja vesiniku järele⁵; kutsub komisjoni üles täpsemalt hindama taastuvallikatest toodetud vesiniku tootmise potentsiaali ja võimalikku tarbimist ELis; rõhutab, et taastuvallikatest toodetud vesinikku saab aja jooksul kulutõhusalt hankida ka väljastpoolt Euroopat, ning toonitab sellega seoses sadamate strateegilist rolli; nõuab seetõttu uute energiapartnerluste loomist ja energiavõrkude sidumist naaberriikidega, võttes arvesse asjaolu, et uued partnerlused, eriti Aafrika riikidega, võivad kujuneda mõlemale poolele kasulikuks võimaluseks, tingimusel et strateegiad on kooskõlas partnerriikide majanduslike, sotsiaalsete ja keskkonnaalaste huvide, probleemide ja CO₂heite vähendamise eesmärkidega, ei ohusta partnerriikide ja liidu energiajulgeolekut, inimõigusi ega kogukondade kestlikke elatusvahendeid ning aitavad kaasa oskusteabe jagamisele;

15. kutsub komisjoni ja liikmesriike üles muutma elektrivõrgu väljaehitamise, samuti taastuvallikatest toodetavat vesinikku käsitleva teadus- ja arendustegevuse ning vesinikuenergiale kohandatud taristud taaste- ja vastupidavuskavade, õiglase ülemineku kavade, programmide „InvestEU“ ja „Euroopa horisont“, üleeuroopalise energiavõrgu (TEN-E) ja üleeuroopalise transpordivõrgu (TEN-T), samuti Euroopa struktuuri- ja investeerimisfondide ning ELi heitkogustega kauplemise süsteemi innovatsioonifondi keskseks rahastamisprioriteediks; märgib, et vähese CO₂heitega vesinikul, mis vähendab märkimisväärselt olelusringi kasvuhooenergia heitkogust ja hoiab ära edaspidise seotuse efekti, on ühendav funktsioon; rõhutab, et fossiilkütusepõhise vesiniku toetused tuleks järk-järgult kaotada; toob välja, et spetsiaalsed toetusvahendid peaksid olema kättesaadavad liidu väikestele ja keskmise suurusega ettevõtjatele (VKEd), arvestades nende olulist rolli vesinikualastes teadusuuringutes ja innovatsioonis; palub komisjonil uurida täiendavalt TEN-T ja TEN-E vahelist koostoimet vesiniku tootmise, kasutamise ja transpordi optimeerimiseks; rõhutab üleeuroopalist huvi pakkuvate oluliste projektide tähtsust, et võimaldada kogu ELi hõlmavat koostööd investeringute ja projektide valdkonnas ning ühendada kõigi tasandite osalejad oskusteabe jagamiseks ja teadmiste koondamiseks, et liikuda Euroopas tugeva ühendatud vesiniku väärtusahela suunas; rõhutab lisaks olulise kahju ärahoidmise põhimõtte rakendamise tähtsust, tagamaks, et taristu väljaarendamine toetab kõige kulutõhusamaid CO₂heite vähendamise võimalusi;
16. palub komisjonil ja liikmesriikidel arendada koos sotsiaalpartneritega selles osas valdkondlikke ümberkujundamisstrateegiaid; rõhutab vajadust edendada selle sektori kvalifitseeritud töötajate ning tulevaste spetsialistide koolitus- ja õppimisvõimalusi; kutsub komisjoni üles koguma andmeid võimaliku mõju, võimaluste ja probleemide kohta tööstuse, transpordi ja energeetika valdkonnas, mis on seotud vesiniku ulatuslikumaks kasutamiseks tehtavate ümberkorraldustega; juhib tähelepanu võimalusele, mida vesinik pakub piirkondadele, kus toimub praegu üleminek CO₂heite vähendamisele; rõhutab, et vesinikustrateegias tuleks kooskõlas õiglase ülemineku fondi ning taaste- ja vastupidavusrahauga uurida nende piirkondade võimalikku juurdepääsu saastevaba vesiniku taristute rahastamisele;
17. on arvamusel, et arvestades vesiniku eriomadusi, nagu molekuli suurus, väike tihedus ja

⁵ Hydrogen for Climate Action (2020) (Vesinik kliimameetmena). Green Hydrogen for a European Green Deal (Keskkonnahoidlik vesinik Euroopa roheline kokkuleppe jaoks). Algatus 2x40 GW Green Hydrogen; Kütuseelementide ja Vesiniku Valdonna Ühissettevõtte (FCH JU) (2019). Hydrogen Roadmap Europe (Euroopa vesiniku tegevuskava).

kerge süttivus, on selle tootmise, transpordi ja ladustamise ranged ohutusstandardid ülimalt olulised, et minimeerida loodusõnnetuste ja inimtegevusest tingitud katastroofide ohtu ning saavutada vesiniku kasutamisele laialdane avalikkuse heakskiit; nõuab seetõttu, et kogu liidus levitataks näiteid parimatest tavadest ja edendataks teadmisi vesiniku kasutamisega seotud ohutusnõuetest;

18. nõuab, et töötataks välja programm, et hinnata vesiniku tootmisel ressursside kasutamist kooskõlas ringmajandusega ja seda parandada, eriti mis puudutab toormaterjalide kasutamist elektrolüüsiseadmetes ja veekasutust; rõhutab, kui oluline on investeerida teadusuuringutesse ja innovatsiooni, et töötada Euroopa Liidus välja usaldusväärsed ringlussevõtu- ja lammutusmeetodid ning -taristud vesinikkütuseelementides sisalduvate väärtuslike ja haruldaste materjalide tarvis; tuletab meelde, et selline tööstus on väga oluline nii saastevaba vesiniku keskkonnahoidliku kasutamise tagamiseks kui ka Euroopa juhtpositsiooni kindlustamiseks energiasüsteemi ümberkujundamisel; rõhutab lisaks vajadust minimeerida mõju piirkondlikule veevarustusele, mida avaldab vesiniku tootmine elektrolüüseritest, eelkõige hoolika ruumilise planeerimise kaudu saastevaba vesiniku tootmisrajatiste rajamisel, ning toonitab ühtlasi, et vältida tuleb vee, õhu või pinnase saastamist, metsade hävitamist või bioloogilise mitmekesisuse vähenemist vesinikuga seotud tootmisahela tõttu;
19. rõhutab kommunikatsioonikampaaniate tähtsust nii tööstuse kui ka ühiskonnaga suhtlemisel, et selgitada vesiniku energiaks muutmise majanduslikke ja keskkonnavalaseid eeliseid tulevikus;
20. märgib, et praegu toodetakse vaid 0,1 % kogu maailma vesinikukütusest taastuvallikatest, mis tähendab, et vesiniku tootmisel tekitatakse endiselt igal aastal maailmas 830 miljonit tonni CO₂heidet;
21. tunnustab Euroopa terasetootjate jõupingutusi minna fossiilkütustelt üle saastevabale vesinikule, mis tagab mittefossiilse terase tootmise võimaluse;
22. toetab meetmeid erinevate sidusrühmade jõupingutuste kooskõlastamiseks, et töötada poliitikakujundajate, tööstuse esindajate ja investorite hulgas välja ühine lähenemisviis;
23. tunneb heameelt Euroopa saastevaba vesiniku liidu kui ühenduse üle, mis võimaldab koordineerida kogu ELis saastevaba vesiniku kasutuselevõttu eeldatavate kumulatiivsete 180–470 miljardi euronil ulatuvate investeeringute abil 2050. aastaks, ja märgib ELi juhtpositsioonile asumise võimalust saastevaba vesiniku valdkonnas; nõuab strateegilisi investeeringuid saastevaba vesiniku tootmiseks ja kasutamiseks, taristut võimaldava võrgustiku loomiseks ning teadusuuringuteks ja innovatsiooniks; toetab seepärast selle liidu jõupingutusi, et koostada toimiv nimekiri saastevaba vesinikku käsitlevatest rahastamiskõlblikest projektidest, mis oleks eeskujuks avaliku ja erasektori partnerlussuhetele;
24. rõhutab, kui oluline on strateegia riiklik ja piirkondlik rakendamine, et tagada kõigi võimalike sidusate riiklike õigusaktide täielik järgimine ja piirkondadevahelise koostöö võimalus;
25. kiidab heaks asjaolu, et peaaegu kõik liikmesriigid on oma riiklikesse energia- ja kliimakavadesse lisanud saastevaba vesiniku kavad ning et vesinikualgatusele on alla

kirjutanud 26 liikmesriiki;

26. nõuab, et loodaks raamistik eduaruannete ja parimate tavade jagamiseks liikmesriikide vahel, et sel moel tagada kõige tõhusama ja odavama tehnoloogia rakendamine, samuti edukas koostöö ja varade ühine kasutamine;
27. kutsub komisjoni üles toetama kindlate ELi piirkondade määratlemist ja edendamist vesinikuga tegelevate klastrite või keskustena; nõuab, et nendele piirkondadele kindlustataks eriline tugi, et tagada neile võimalus käivitada Euroopa vesinikustrateegia rakendamine; rõhutab juhtrolli andmise tähtsust ühendusele European Hydrogen Valleys Partnership kui Euroopa klastrite organiseerimise ja teadmiste jagamise peamisele sidusrühmale;
28. rõhutab detsentraliseeritud vesinikutootmise potentsiaali uute töökohtade ja väärtuse loomiseks maapiirkondades; kutsub komisjoni ja liikmesriike üles kaaluma asjakohastes programmides stiimulite kehtestamist kohalike ja piirkondlike vesinikuklastrite loomiseks;
29. nõuab, et kõikide koordineerimis- ja planeerimisorganite, eriti Euroopa saastevaba vesiniku liidu tegevus oleks läbipaistev ning et sellesse kaasataks ka kodanikuühiskond ja teadusringkonnad.

TEAVE VASTUVÕTMISE KOHTA NÕUANDVAS KOMISJONIS

Vastuvõtmise kuupäev	27.1.2021
Lõpphääletuse tulemus	+: 60 -: 16 0: 3
Lõpphääletuse ajal kohal olnud liikmed	Nikos Androulakis, Bartosz Arłukowicz, Margrete Auken, Simona Baldassarre, Marek Paweł Balt, Traian Băsescu, Aurelia Beigneux, Monika Beňová, Sergio Berlato, Malin Björk, Simona Bonafè, Delara Burkhardt, Pascal Canfin, Sara Cerdas, Mohammed Chahim, Tudor Ciuhodaru, Nathalie Colin-Oesterlé, Esther de Lange, Christian Doleschal, Marco Dreosto, Bas Eickhout, Cyrus Engerer, Eleonora Evi, Agnès Evren, Pietro Fiocchi, Andreas Glück, Catherine Griset, Jytte Guteland, Teuvo Hakkarainen, Martin Hojsík, Pär Holmgren, Jan Huitema, Yannick Jadot, Adam Jarubas, Karin Karlsbro, Petros Kokkalis, Ewa Kopacz, Joanna Kopcińska, Peter Liese, Sylvia Limmer, Javi López, César Luena, Fulvio Martusciello, Liudas Mažylis, Joëlle Mélin, Tilly Metz, Silvia Modig, Dolors Montserrat, Alessandra Moretti, Dan-Ștefan Motreanu, Ville Niinistö, Ljudmila Novak, Grace O'Sullivan, Jutta Paulus, Stanislav Polčák, Jessica Polfjård, Luisa Regimenti, Frédérique Ries, María Soraya Rodríguez Ramos, Sándor Rónai, Rob Rooken, Silvia Sardone, Christine Schneider, Günther Sidl, Linea Søgaard-Lidell, Nicolae Ștefănuță, Nils Torvalds, Edina Tóth, Véronique Trillet-Lenoir, Petar Vitanov, Alexandr Vondra, Mick Wallace, Pernille Weiss, Michal Wiezik, Tiemo Wölken, Anna Zalewska
Lõpphääletuse ajal kohal olnud asendusliikmed	Hildegard Bentele, Manuel Bompard
Lõpphääletuse ajal kohal olnud asendusliikmed (art 209 lõige 7)	Veronika Vrecionová

NIMELINE LÖPPHÄÄLETUS NÕUANDVAS KOMISJONIS

60	+
PPE	Bartosz Arłukowicz, Traian Băsescu, Hildegard Bentele, Nathalie Colin-Oesterlé, Christian Doleschal, Agnès Evren, Adam Jarubas, Ewa Kopacz, Esther de Lange, Peter Liese, Fulvio Martusciello, Liudas Mažylis, Dolors Montserrat, Dan-Ștefan Motreanu, Ljudmila Novak, Stanislav Polčák, Jessica Polfjård, Christine Schneider, Edina Tóth, Pernille Weiss, Michal Wiezik
S&D	Nikos Androulakis, Marek Paweł Balt, Monika Beňová, Simona Bonafè, Delara Burkhardt, Sara Cerdas, Mohammed Chahim, Tudor Ciuhodaru, Cyrus Engerer, Jytte Guteland, Javi López, César Luena, Alessandra Moretti, Sándor Rónai, Günther Sidl, Petar Vitanov, Tiemo Wölken
Renew	Andreas Gluck, Jan Huitema, Karin Karlsbro, Frédérique Ries, María Soraya Rodríguez Ramos, Nicolae Ștefănuță, Linea Søgaard-Lidell, Nils Torvalds, Véronique Trillet-Lenoir
ID	Simona Baldassarre, Aurelia Beigneux, Marco Dreosto, Catherine Griset, Joëlle Mélin, Luisa Regimenti, Silvia Sardone
ECR	Sergio Berlato, Pietro Fiocchi, Joanna Kopcińska, Alexandr Vondra, Veronika Vrecionová, Anna Zalewska

16	-
ID	Teuvo Hakkarainen, Sylvia Limmer
Verts/ALE	Margrete Auken, Bas Eickhout, Eleonora Evi, Pär Holmgren, Yannick Jadot, Tilly Metz, Ville Niinistö, Grace O'Sullivan, Jutta Paulus
ECR	Rob Rooker
The Left	Manuel Bompard, Petros Kokkalis, Silvia Modig, Mick Wallace

3	0
Renew	Pascal Canfin, Martin Hojsík
The Left	Malin Björk

Kasutatud tähised

- + : poolt
- : vastu
- 0 : erapooletu

25.2.2021

TRANSPORDI- JA TURISMIKOMISJONI ARVAMUS

tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjonile

Euroopa vesinikustrateegia kohta
(2020/2242(INI))

Arvamuse koostaja: Georg Mayer

(*) Kaasatud komisjon – kodukorra artikkel 57

ETTEPANEKUD

Transpordi- ja turismikomisjon palub vastutaval tööstuse, teadusuuringute ja energeetikakomisjonil lisada oma resolutsiooni ettepanekusse järgmised ettepanekud:

- võttes arvesse ÜRO kliimamuutuste raamkonventsiooni osaliste konverentsi 21. istungjärgul (COP21) 12. detsembril 2015. aastal Pariisis sõlmitud kokkulepet (edaspidi „Pariisi kokkulepe“),
- võttes arvesse komisjoni 8. juuli 2020. aasta teatist „Kliimaneutraalse Euroopa vesinikustrateegia“ (COM(2020)0301),
- võttes arvesse komisjoni 11. detsembri 2019. aasta teatist „Euroopa 2030. aasta kliimaeesmärgi suurendamine: investeerimine kliimaneutraalsesse tulevikku meie inimeste hüvanguks“ (COM(2020)0562),
- võttes arvesse komisjoni 11. detsembri 2019. aasta teatist „Euroopa roheline kokkulepe“ (COM(2019)0640),
- võttes arvesse komisjoni 10. märtsi 2020. aasta teatist „Euroopa uus tööstusstrateegia“ (COM(2020)0102),
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 11. detsembri 2018. aasta direktiivi (EL) 2018/2001 taastuvatest energiaallikatest toodetud energia kasutamise edendamise kohta¹,
- võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. oktoobri 2014. aasta direktiivi

¹ ELT L 328, 21.12.2018, lk 82.

2014/94/EL alternatiivkütuste taristu kasutuselevõtu kohta²,

- A. arvestades, et transpordisektor peab 2050. aastaks CO₂-heidet vähendama, kuid see ei ole lihtne ning igal transpordiliigil on oma valdkondlik iseloom, eriprobleemid ja nõuded;
- B. arvestades, et transpordi arvele langeb ligikaudu 27% ELi kasvuhoonegaaside koguheitest ning et vesinikul on tööstuses, elektri- ja ehitussektoris palju rakendusi ja suur potentsiaal transpordisektori alternatiivkütusena, kuid turupõhised vesiniku kasutamise võimalused eri transpordiliikide jaoks on endiselt piiratud;
- C. arvestades, et akutoitel elektriautod võivad hõivata märkimisväärse osa erasõidukite turust; arvestades, et raskeveo CO₂-heidet on keeruline vähendada, sest otsene elektrifitseerimine on väikese kulutõhususe tõttu ja tehnilistel põhjustel piiratud; arvestades, et sektorites, kus kasutatakse raskeveokeid, elektrifitseerimata liinidel liikuvaid ronge, kaubalaevu või õhusõidukeid, tekitab akude kasutamine praktilisi probleeme ning see loob võimalusi teiste energiakandjate, näiteks vesiniku kasutamiseks, kuna vesiniku kasutamine võimaldab salvestada sõiduki või laeva pardal suuri energiakoguseid, vajaduse korral kiiresti tankida ja toota heitena ainult vett;
- D. arvestades, et taastuvaid energiaallikaid kasutav otsene elektrifitseerimine on transpordi CO₂-heite vähendamiseks ja kliimaeesmärkide saavutamiseks eelistatud võimalus, sest lubab samas järgida energiatõhususe esikohale seadmise ja tehnoloogianeutraalsuse põhimõtteid, ning arvestades, et vesinikku tuleks eelkõige kasutada CO₂ heitkoguste vähendamiseks sektorites, kus heite vähendamine on keeruline, näiteks raskes maismaatranspordis, lennundus- ja merendussektoris;
- E. arvestades, et tuleks stimuleerida nõudlust vesiniku järele, et võtta järk-järgult kasutusele uued rakendused ning muuta Euroopa Liit maailma juhtivaks vesinikupiirkonnaks ja standardite kehtestajaks; märgib, et ulatuslikke sihte seadva strateegia abil ja vesinikuliidu loomise kaudu saab tagada vesinikuga seotud eelised kõigile liikmesriikidele, luua 2030. aastaks kuni miljon töökohta, teenida aastas 150 miljardit eurot tulu ning vähendada aastast CO₂-heidet 2050. aastaks ligikaudu 560 megatonni võrra;
- F. arvestades, et komisjon prognoosis 2018. aastal, et 2050. aastaks moodustab vesiniku osakaal liidu energiaallikate jaotuses 13–14%³;
- G. arvestades, et uue tehnoloogia arendamine ja uuendused peavad jätkuma ning seetõttu vajatakse tootmise ja turustamise suurendamiseks märkimisväärseid investeeringuid, mis tooksid kaasa mastaabisäästu, samas aga tuleb kaitsta ELi transpordisektori konkurentsivõimet;
- H. arvestades, et tuleks koostada ja tagada ranged Euroopa ohutus- ja klassifitseerimisstandardid vesiniku tootmise, transpordi, ladustamise ja kasutamise

² ELT L 307, 28.10.2014, lk 1.

³ Komisjoni 28. novembri 2018. aasta teatis „Puhas planeet kõigi jaoks. Euroopa pikaajaline strateegiline visioon, et jõuda jõuka, nüüdisaegse, konkurentsivõimelise ja kliimaneutraalse majanduseni“ (COM(2018)0773).

kohta ning need peaksid põhinema kulutasuvusel ja sõltumatutel teadusuuringutel;

- I. arvestades, et vesinikutaristu arendamine võib CO₂-heite vähendamise teel aidata liidu kliimaeesmärke saavutada;
- J. arvestades, et täiendava taastuenergiataristu kättesaadavus on oluline tingimus vesiniku kasutuselevõtuks ja selle kasutamise arendamiseks transpordisektoris;
- K. arvestades, et Kütuseelementide ja Vesiniku Valdkonna Ühisettevõtte (FCH ühisettevõtte) peab saavutama koostoime transpordisektori ühisettevõtetega, et edendada piisavat integratsiooni vesinikutehnoloogia ning transporditaristute ja -teenuste vahel; arvestades, et tuleks keskenduda koostööle Euroopa vesiniku tarneahelate loomisel, et rajada ühendatud ja täielikult väljaarendatud Euroopa vesinikuenergia süsteem, mis vähendaks Euroopa sõltuvust kolmandate riikide energiatarbijatest ja võimaldaks jõuda vesinikuturul ülemaailmsele juhtpositsioonile;

Maanteetransport

- 1. rõhutab maanteetranspordi suurt kasvuhoonegaaside heite vähendamise potentsiaali ühelt transpordiliigilt teisele ülemineku, tõhususe ja otsese elektrifitseerimise kaudu, eriti sõiduautode ja busside puhul; märgib, et võttes arvesse tehnoloogia praegust arengut, tuleks maanteetranspordi puhul keskenduda elektrisõidukite intensiivsemale kasutuselevõtule; juhib siiski tähelepanu sellele, et kuna lähitulevikus ei ole võimalik kogu maanteetransporti elektrifitseerida, pakuvad vesinikurakendused huvitavaid võimalusi neile transpordisüsteemi segmentidele, kus CO₂-heidet on raske vähendada ja kus suuremahuline elektrifitseerimine on praktiliselt võimatu, nagu raske kauba kaugvedu maanteel; rõhutab ka vesiniku märgatavat eripära – lühikest laadimisaega ja siseõlemismootoriga sõidukitega võrreldavat autonoomiat;
- 2. toonitab, et Euroopa tehnoloogilist juhtpositsiooni taastuvallikatest pärit ja vähese CO₂-heitega vesiniku tootmisel tuleb säilitada ja arendada konkurentsivõimelise ja kestliku vesinikumajanduse abil; tervitab liikuvuslaborite käivitamist Euroopa linnades, et edendada alternatiivkütustel põhineva säästva ühistranspordi eksperimente, ning ergutab katsetama ka vesiniku kasutamisel põhinevaid lahendusi; märgib, et kuna vesinikkütusega maanteesõidukite kasutamine on kokkuvõttes liiga kallis ning puudub sobiv vesiniku transporditaristu ja jaotusvõrk, kus oleks piisavalt tanklaid, takistab see massilist arengut;
- 3. rõhutab, et linnatransport pakub eriti huvitavaid katsetamisvõimalusi seda liiki alternatiivenergiaga seotud suurte tehnoloogiliste probleemide lahendamiseks transpordisektoris, kuna linnades leidub rohkem laadimispunkte, salvestamisvõimalusi ja kiireid tankimisvõimalusi; rõhutab sellega seoses kohalike ja piirkondlike avaliku ja erasektori partnerluste olulist rolli vesinikutehnoloogia hoogsamal arendamisel ja kasutuselevõtul;
- 4. rõhutab, et vesiniku tootmine ei ole eesmärk omaette, vaid peab võimaldama heitkoguseid vähendada; nõuab ühtset ELi strateegiat taristu arendamiseks ja vesiniku kasutamiseks raskeveokites; juhib tähelepanu sellele, et turukasvu saavutamiseks, mis võimaldaks pakkuda neis sektorites fossiilkütustele kulutõhusaid, taskukohaseid ja kliimaneutraalseid alternatiive, tuleks edendada vesinikust saadud taastuvtoodete

laialdast kasutamist;

5. rõhutab, et kooskõlas energiatõhususe esikohale seadmise põhimõttega ja rohelise kokkuleppega on rohelisele majandusele ülemineku tagamiseks vaja nõudlikumaid taastuvenergia ja energiatõhususe eesmärke, võttes samas arvesse liikmesriikide energiaallikate jaotust ja nende vastavaid lähtepositsioone; tuletab meelde, et alternatiivkütuste taristu direktiivi eelseisev muutmine peab hõlmama konkreetseid eesmärke seoses vesinikutaristu integreerimisega transpordisüsteemidesse;

Lennundus

6. rõhutab, kui oluline on toetada ELi ettevõtteid ja jälgida nende edusamme, et arendada mitmesugust tehnoloogiat, sealhulgas vesinikku, ja võimaldada terviklikku lähenemist lennunduse puhtamaks muutmisele alates väikestest ja keskmise suurusega õhusõidukitest kuni suurte õhusõidukiteni;
7. rõhutab, et otsene elektrifitseerimine ja akude kasutamine hübriid- ja/või täiselektrilennukites võib sobida väikelennukitele ja tiivikõhusõidukitele, kuid tekitab praktilisi probleeme kauba ja reisijate kaugveo puhul, kuna sellisteks lendudeks ei ole võimalik akusid piisavalt laadida ega ka vajalikku arvu akusid pardale kaasa võtta, mistõttu vesinik on kauglendude puhul üks paljutõotavamaid võimalusi lennundussektori CO₂-heite vähendamiseks;
8. juhib tähelepanu võimalusele uurida elektriliste ja/või hübriidsete võimaldajate ja kütuseelementide integreerimist lennukitesse, samuti sellele, et lühema ja keskmise ajavahemiku jooksul võiks praegustes õhusõidukites asenduskütusena kasutada vesinikupõhiseid sünteetilisi lennukikütuseid, samas kui kaugemas perspektiivis, pärast lennukimootorite ja süsteemide uuendamist, võiks ette näha otse vesinikul töötavate kütuseelementide või vesinikul põhinevate reaktiivmootorite kasutuselevõtmise;
9. kutsub komisjoni üles pakkuma sektorile stiimuleid alternatiivsete ja sünteetiliste kütuste ning muu puhta tehnoloogia kasutamiseks ning kui need on täielikult kättesaadavad, võiks lennundussektoris kehtestada segamisvolituse, et suurendada Euroopa tehnoloogilist juhtpositsiooni ja rahvusvahelist konkurentsivõimet;

Mere- ja siseveeteed

10. toetab vesiniku, vesinikupõhiste kütuste ja kütuseelementide kasutuselevõttu siseveeteedel ning lähi- ja süvamerevedudel, kus otsene elektrifitseerimine on keeruline; rõhutab mitmeliigiliste mere- ja siseveesadamate strateegilist tähtsust vesiniku impordi, tootmise, ladustamise, tarnimise ja kasutamise uuenduskeskustena ning rõhutab, et taastuvvesinikul põhinevad lahendused on saarte ja äärepoolseimate piirkondade jaoks eriti olulised;
11. tuletab uuesti meelde üleminekukütuste tähtsust transpordiliikide puhul, kus vesinik ei paku veel kulude poolest konkurentsivõimelist lahendust; rõhutab sellega seoses veeldatud ja surumaagaasi potentsiaali üleminekulahendusena, mis aitab vältida fossiilkütuste lõksu jäämist ja kasutuskõlbmatute varade teket;
12. rõhutab, et sadamad vajavad ruumi ja sadamataristusse tuleb investeerida, et edendada

uue heiteta ja vähese heitega tehnoloogia kasutamist riikide rannikualadel ja sadamates, hõlbustada vesinikumajanduse arengut ja luua mitmeliigilistes transpordikoridorides tööstuslik vesiniku väärtusahel;

13. ergutab komisjoni kõrvaldama tõkkesid ja tagama vajalikud rahalised vahendid, et tagada kõigile energiakandjatele võrdsed tingimused ja toetada CO₂-heite vähendamist;
14. palub komisjonil esitada kogu Euroopat hõlmav üldine riskipõhine transpordiohutuse raamistik; rõhutab näiteks, et meretranspordi ja siseveeliikluse ohutuse raamistik peaks hõlmama standardseid punkerdamismenetlusi nii laevadel kui ka kaldal, pardal hoidmist ja ventilatsiooni, ohutu käitlemise ja hädaolukordade haldamise menetlusi ning vesinikku käitleva personali koolitamist;
15. tuletab uuesti meelde üleminekukütuste tähtsust transpordiliikide puhul, kus vesinik ei paku veel kulude poolest konkurentsivõimelist lahendust; rõhutab sellega seoses veeldatud maagaasi potentsiaali üleminekulahendusena kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamiseks siseveeteedel ja meretranspordis, kuna üha rohkem laevu tegutseb veeldatud maagaasil, mis tekitab vähem CO₂, NO_x ja tahkeid osakesi kui tavalised laevakütused; rõhutab lisaks, et keskmises ja kaugemas perspektiivis võiks praegu veeldatud maagaasil töötavad laevad ja selle jaotamise infrastruktuurid ümber kohandada biogaasi kasutamiseks ning seetõttu on oluline suurendada biogaasi kasutamist laevakütusena; rõhutab seetõttu, et oluline on investeerida võimalikesse heitevabadesse kütustesse, nagu vesinik, samuti vähese CO₂-heitega kütustesse, järgides samas tehnoloogilise neutraalsuse põhimõtet;

Raudteetransport

16. märgib, et 46% raudtee põhivõrgust teenindatakse ikka veel diiseltehnoloogiaga, kuid Euroopa raudteesektoris töötatakse välja uuenduslikke lahendusi, mis võivad maismaatranspordi CO₂-heidet oluliselt vähendada;
17. rõhutab sellega seoses võimalust kasutada akutoitega elektrironge ja vesinikkütuseelemendiga ronge ning moderniseeritud diiselledureid nendes raudteevõrgu osades, kus otsene elektrifitseerimine on liiga kulukas või sobimatu või kus teenindussagedus on kulutõhususe saavutamiseks liiga väike, näiteks väikestel piirkondlikel liinidel;
18. juhib tähelepanu sellele, et Euroopa raudteetööstus on vesinikkütusega rongide innovatsiooni esirinnas; märgib, et selline veerem on suurepärane alternatiiv väikeste piirkondlike liinide kulukale elektrifitseerimisele nii kauba kui ka reisijate jaoks, ning rõhutab, et kasutades puhast vesinikku seal, kus otsene elektrifitseerimine ei ole võimalik, saab raudtee muuta täielikult keskkonnanutraalseks;

Teadusuuringud ja innovatsioon ning ohutusstandardite väljatöötamine

19. tuletab meelde, et ELil on mitmesuguseid rahastamisvahendeid ja -allikaid, mis võivad vesinikku investeerimist toetada, nagu InvestEU, uus taaste- ja vastupidavusraha, Euroopa Regionaalarengu Fond (ERF) ja Ühtekuuluvusfond, uus algatus REACT-EU ja tulevane Euroopa ühendamise rahastu; rõhutab, et tuleks lähemalt uurida õiglase ülemineku mehhanismi võimalusi toetada vesinikutehnoloogiasse investeerimist; kutsub

komisjoni üles ELi programmide koostoimet uurima;

20. rõhutab, et esikohale tuleb seada investeeringud teadus- ja arendustegevusse, kuna transpordisektori vesinikulahendused on praegu alles varases arengujärgus; rõhutab, et täiendavaid uuringuid ja innovatsiooni on vaja kogu vesiniku väärtusahela ulatuses, et uurida mitmeliigilisi lahendusi, eelkõige seoses energiatõhususe suurendamise ja kulude vähendamise, et vesiniku kasutamist laiendada ja parandada; rõhutab, et lisaks kasutuselevõtu- ja tegevuskavadele vajatakse normide kehtestamisele eelnevaid uuringuid, sealhulgas ohutusaspektide kohta, sest sellega tagatakse täiustatud ja ühtlustatud standardid, varustuskindlus ja suur kestlikkus;
21. tervitab komisjoni kavatsust läbi vaadata 2021. aastaks kavandatud riigiabi raamistik, sealhulgas energeetika ja keskkonnakaitse jaoks antava riigiabi suunised;
22. toetab Euroopa saastevaba vesiniku liitu, taastuvate vesinikuallikate liitu ja üleeuroopalist huvi pakkuvaid tähtsaid projekte; tuletab meelde, et FCH ühisetevõtte tagab koostoime ELi ühisetevõtete ja kõigi sidusrühmadega, kes vesinikurakenduste väljatöötamises osalevad;
23. rõhutab, et kooskõlas Euroopa rohelise kokkuleppe välismõõtmega peaksid EL ja liikmesriigid aktiivselt edendama uusi koostöövõimalusi puhta vesiniku rakendamisel ning kiiresti arendama strateegilisi partnerlusi naaberriikide ja kolmandate riikidega, aidates ümber kujundada meie ülemaailmseid energiapartnerlusi, edendada ELi standardeid ja eeskirju ning kaitsta Euroopa strateegilisi huve;
24. rõhutab, et tähtis on toetada teadusuuringuid, mis järgivad olulusringi jooksul tekkivatel kasvuhoonegaaside heitkogustel ja teaduslikel kestlikkuskriteeriumidel põhinevat tehnoloogianeutraalset lähenemisviisi, et kiirendada üleminekut järgmise põlvkonna vähese CO₂-heittega transpordisüsteemidele;
25. on veendunud, et väga oluline on kaasata tööstus ja anda töötajatele vesiniku kohta piisavalt teadmisi; rõhutab, et alati tuleb esikohale seada ohutus;
26. kiidab heaks Euroopa Investeeringupanga (EIP) kliimapanga tegevuskava aastateks 2021–2025 ning võimaluse kombineerida EIP nõustamiskeskuste ja programmi „Euroopa horisont“ raames antavat nõustamist ja tehnilist abi; rõhutab sellega seoses, et erilist tähelepanu tuleks pöörata investeeringute leidmisele vesiniku kasutuselevõtuks transpordisektoris;

Soovitused

27. juhib tähelepanu kooskõlastamise tähtsusele transporditaristus ühtlustatud kõrgete ohutusstandardite saavutamisel ning kutsub komisjoni üles selgitama ja rõhutama koostoimet Euroopa ühendamise rahastu energeetika- ja transpordivaldkonna vahel; nõuab tungivalt koostoime loomist TEN-T ja TEN-E vahel ning alternatiivsete kütusestrateegiate koostamist, mille põhjal võetakse järk-järgult kasutusele vesinikutanklad, mis sobivad kõigile sõidukitele ja muudele alternatiivkütustele transpordikoridorides ja strateegilistes asukohtades, näiteks merel ja siseveesadamates, lennu- ja raudteejaamades, mida võimaluse korral kasutatakse olemasolevates mitmekütuselistes piirkondades ning millega kaasnevad vajalikud olulised tehnilised

nõuded ja riskihindamisel põhinevad ühtlustatud standardid;

28. nõuab ELi eri rahastamisallikate lõimimist, kombineerides Euroopa ühendamise rahastu raames toimuva otsese kaasrahastamise Euroopa Regionaalarengu Fondi ja Ühtekuuluvusfondiga, kasutades samas täiel määral ära kättesaadava erasektori rahastamise, et tagada piisav integratsioon TEN-T võrgu, vesinikutaristu ning transpordisüsteemide ja -teenuste vahel piirkondlikul ja kohalikul tasandil;
29. tervitab komisjoni kavatsust arendada säästva ja aruka liikuvuse strateegia raames vesinikutanklate taristut ning läbi vaadata alternatiivkütuste taristu direktiiv;
30. märgib, et vesinikustrateegias ei käsitleta väikeste ja keskmise suurusega ettevõtjate (VKEde) olulist rolli liidu energeetika- ja transpordisektori väärtusahelates; kutsub komisjoni üles hõlbustama juurdepääsu teadusuuringutele ja rahastamisele ning jälgima VKEde edusamme, kasutades sobivaid tulemuslikkuse põhinäitajaid, et toetada tõendipõhist poliitikakujundamist; rõhutab, et liidu VKEdele peavad olema kättesaadavad spetsiaalsed vesiniku valdkonna toetused;
31. rõhutab, et vesiniku keskkonnakasulikkuse hindamisel seoses kasvuhoonegaaside heitkogustega tuleks toetuda täpsele analüüsile alates tootmisest kuni kasutamiseni; kutsub komisjoni üles koguma selliseid andmeid vesiniku eri liikide kohta;
32. tunneb heameelt komisjoni algatuse üle vaadata läbi ELi energia maksustamine; kutsub komisjoni ja nõukogu üles tagama sektori integratsiooni hõlbustamiseks energiakandjatele võrdsed võimalused, austades samas täielikult liikmesriikide maksupoliitikapädevust ja hoidudes sellesse sekkumast;
33. tuletab meelde teises taastuvenergia direktiivis kütusetarnijatele seatud taastuvenergia 14% osakaalu eesmärki; rõhutab, et vesiniku rakendamine ja kasutamine transpordisektoris aitab kaasa heitevabadele lahendustele; kutsub komisjoni üles võimalikult kiiresti selgitama vesiniku rolli teises taastuvenergia direktiivis, eelkõige seoses sertifitseerimisnõuete ja võimaliku mitmekordistajate kohaldamisega, kuna need on tulevaste investeeringute aluseks.

TEAVE VASTUVÕTMISE KOHTA NÕUANDVAS KOMISJONIS

Vastuvõtmise kuupäev	25.2.2021						
Lõpphääletuse tulemus	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 10%;">+:</td> <td style="text-align: right;">37</td> </tr> <tr> <td>–:</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> <tr> <td>0:</td> <td style="text-align: right;">6</td> </tr> </table>	+:	37	–:	5	0:	6
+:	37						
–:	5						
0:	6						
Lõpphääletuse ajal kohal olnud liikmed	Magdalena Adamowicz, Andris Ameriks, José Ramón Bauzá Díaz, Izaskun Bilbao Barandica, Marco Campomenosi, Massimo Casanova, Ciarán Cuffe, Jakop G. Dalunde, Andor Deli, Karima Delli, Anna Deparnay-Grunenberg, Ismail Ertug, Gheorghe Falcă, Giuseppe Ferrandino, João Ferreira, Mario Furore, Søren Gade, Isabel García Muñoz, Jens Gieseke, Elsi Katainen, Elena Kountoura, Julie Lechanteux, Bogusław Liberadzki, Peter Lundgren, Benoît Lutgen, Elżbieta Katarzyna Łukacijewska, Marian-Jean Marinescu, Tilly Metz, Giuseppe Milazzo, Cláudia Monteiro de Aguiar, Caroline Nagtegaal, Jan-Christoph Oetjen, Philippe Olivier, Rovana Plumb, Dominique Riquet, Dorien Rookmaker, Massimiliano Salini, Sven Schulze, Vera Tax, Barbara Thaler, István Ujhelyi, Petar Vitanov, Elissavet Vozemberg-Vrionidi, Lucia Vuolo, Roberts Zīle, Kosma Złotowski						
Lõpphääletuse ajal kohal olnud asendusliikmed	Clare Daly, Carlo Fidanza, Marianne Vind						

NIMELINE LÕPPHÄÄLETUS NÕUANDVAS KOMISJONIS

37	+
ECR	Peter Lundgren
ID	Marco Campomenosi, Massimo Casanova, Julie Lechanteux, Philippe Olivier, Lucia Vuolo
NI	Mario Furore, Dorien Rookmaker
PPE	Magdalena Adamowicz, Andor Deli, Gheorghe Falcă, Jens Gieseke, Elżbieta Katarzyna Łukacijewska, Benoît Lutgen, Marian-Jean Marinescu, Giuseppe Milazzo, Cláudia Monteiro de Aguiar, Massimiliano Salini, Sven Schulze, Barbara Thaler, Elissavet Vozemberg-Vrionidi
Renew	José Ramón Bauzá Díaz, Izaskun Bilbao Barandica, Søren Gade, Elsi Katainen, Caroline Nagtegaal, Jan-Christoph Oetjen, Dominique Riquet
S&D	Andris Ameriks, Giuseppe Ferrandino, Isabel García Muñoz, Bogusław Liberadzki, Rovana Plumb, Vera Tax, István Ujhelyi, Marianne Vind, Petar Vitanov

5	-
Verts/ALE	Ciarán Cuffe, Jakop G. Dalunde, Karima Delli, Anna Deparnay-Grunenberg, Tilly Metz

6	0
ECR	Carlo Fidanza, Roberts Zīle, Kosma Złotowski
The Left	Clare Daly, João Ferreira, Elena Kountoura

Kasutatud tähised:

+ : poolt

- : vastu

0 : erapooletu

TEAVE VASTUVÕTMISE KOHTA VASTUTAVAS KOMISJONIS

Vastuvõtmise kuupäev	18.3.2021						
Lõpphääletuse tulemus	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 10px;">+:</td> <td style="text-align: right;">46</td> </tr> <tr> <td style="width: 10px;">-:</td> <td style="text-align: right;">25</td> </tr> <tr> <td style="width: 10px;">0:</td> <td style="text-align: right;">5</td> </tr> </table>	+:	46	-:	25	0:	5
+:	46						
-:	25						
0:	5						
Lõpphääletuse ajal kohal olnud liikmed	<p>Nicola Beer, François-Xavier Bellamy, Hildegard Bentele, Tom Berendsen, Vasile Blaga, Michael Bloss, Manuel Bompard, Paolo Borchia, Markus Buchheit, Martin Buschmann, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Carlo Calenda, Andrea Caroppo, Maria da Graça Carvalho, Ignazio Corrao, Ciarán Cuffe, Josianne Cutajar, Nicola Danti, Pilar del Castillo Vera, Martina Dlabajová, Christian Ehler, Valter Flego, Niels Fuglsang, Lina Gálvez Muñoz, Claudia Gamon, Jens Geier, Nicolás González Casares, Bart Groothuis, Christophe Grudler, Henrike Hahn, Robert Hajšel, Ivo Hristov, Ivars Ijabs, Romana Jerković, Eva Kaili, Seán Kelly, Izabela-Helena Kloc, Zdzisław Krasnodębski, Andrius Kubilius, Miapetra Kumpula-Natri, Thierry Mariani, Eva Maydell, Joëlle Mélin, Dan Nica, Angelika Niebler, Ville Niinistö, Aldo Patriciello, Mauri Pekkarinen, Mikuláš Peksa, Tsvetelina Penkova, Clara Ponsatí Obiols, Sira Rego, Robert Roos, Maria Spyrali, Jessica Stegrud, Beata Szydło, Riho Terras, Grzegorz Tobiszowski, Patrizia Toia, Evžen Tošenovský, Marie Toussaint, Isabella Tovaglieri, Henna Virkkunen, Pernille Weiss, Carlos Zorrinho</p>						
Lõpphääletuse ajal kohal olnud asendusliikmed	<p>Matteo Adinolfi, Andrus Ansip, Damien Carême, Jakop G. Dalunde, Cyrus Engerer, Cornelia Ernst, Elena Kountoura, Elena Lizzi, Marian-Jean Marinescu, Sven Schulze, Nils Torvalds</p>						

NIMELINE LÖPPHÄÄLETUS VASTUTAVAS KOMISJONIS

46	+
PPE	François-Xavier Bellamy, Hildegard Bentele, Tom Berendsen, Vasile Blaga, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Maria da Graça Carvalho, Pilar del Castillo Vera, Christian Ehler, Seán Kelly, Andrius Kubilius, Marian-Jean Marinescu, Eva Maydell, Angelika Niebler, Aldo Patriciello, Sven Schulze, Maria Spyraki, Riho Terras, Henna Virkkunen, Pernille Weiss
S&D	Carlo Calenda, Josianne Cutajar, Cyrus Engerer, Niels Fuglsang, Lina Gálvez Muñoz, Jens Geier, Nicolás González Casares, Robert Hajšel, Ivo Hristov, Romana Jerković, Eva Kaili, Miapetra Kumpula-Natri, Dan Nica, Tsvetelina Penkova, Patrizia Toia, Carlos Zorrinho
RENEW	Andrus Ansip, Nicola Beer, Nicola Danti, Valter Flego, Claudia Gamon, Bart Groothuis, Christophe Grudler, Ivars Ijabs, Mauri Pekkarinen, Nils Torvalds

25	-
ID	Matteo Adinolfi, Paolo Borchia, Markus Buchheit, Elena Lizzi, Thierry Mariani, Joëlle Mélin, Isabella Tovaglieri
Verts/ALE	Michael Bloss, Damien Carême, Ignazio Corrao, Ciarán Cuffe, Jakop G. Dalunde, Henrike Hahn, Ville Niinistö, Mikuláš Peksa, Marie Toussaint
ECR	Izabela-Helena Kloc, Zdzisław Krasnodębski, Robert Roos, Jessica Stegrud, Beata Szydło, Grzegorz Tobiszowski, Evžen Tošenovský
NI	Andrea Caroppo, Clara Ponsatí Obiols

5	0
RENEW	Martina Dlabajová
The Left	Manuel Bompard, Cornelia Ernst, Elena Kountoura, Sira Rego

Kasutatud tähised:

+ : poolt

- : vastu

0 : erapooletu