C/2024/6019

23.10.2024

Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto

Vähähiiliset ja uusiutuvat polttoaineet: kohti Euroopan ilmailu- ja merenkulkualan hiilidioksidipäästöjen vähentämistä ja Euroopan omavaraisuutta

(oma-aloitteinen lausunto)

(C/2024/6019)

Esittelijä: **Anastasis YIAPANIS**

Yhteisesittelijä: **Franck UHLIG**

Neuvonantaja(t)	Mihai IVAŞCU (esittelijän neuvonantaja, ryhmä III) Elspeth HATHAWAY (yhteisesittelijän neuvonantaja, ryhmä II)
Komitean täysistunnon päätös	18.1.2024
Oikeusperusta	työjärjestyksen 52 artiklan 2 kohta
Vastaava elin	neuvoa-antava valiokunta ”teollisuuden muutokset” (CCMI)
Hyväksyminen jaostossa	6.6.2024
Hyväksyminen täysistunnossa	10.7.2024
Täysistunnon numero	589
Äänestystulos (puolesta / vastaan / pidättyi äänestämästä)	198/0/4

1. Päätelmät ja suositukset

1.1 Eri puolilla EU:ta on käynnistetty useita kestävien ja vähähiilisten polttoaineiden tuotantohankkeita. Tuotteet ovat kuitenkin vasta varhaisissa kehitysvaiheissa, eikä niiden käyttöönottoon ole tarjolla juurikaan kannustimia. Sopimuksia kestävien polttoaineiden laajamittaisesta käyttöönotosta ei ole saatu tehtyä ennen muuta korkeiden tuotantokustannusten ja polttoaineiden epävarman saatavuuden vuoksi. Jos kestäviä polttoaineita ei tuoteta EU:ssa, EU:n strateginen riippumattomuus kärsii.

1.2 ETSK:n mielestä tarvitaan kattava etenemissuunnitelma, jonka mukaisesti kestävien lentopolttoaineiden käyttöä lisätään asteittain ja niin, että turvataan suunnitteluvakaus kaikille sidosryhmille. Todellinen hiilestä irtautuminen ilmailualalla vaatii kansainvälistä yhteistyötä ja velvoittavia, kunnianhimoisia sitoumuksia maailmanlaajuisesti kaikilta sidosryhmiltä ja mailta.

1.3 Merenkulkualalla tavoitteena on, että luotettavia käyttövoimajärjestelmiä, polttoaineiden toimitusinfrastruktuuria ja laajamittaisia logistiikkateknologioita saadaan kehitettyä ja otettua käyttöön vuoteen 2030 mennessä. Merkittävänä haasteena on tarvittavan tankkausinfrastruktuurin rakentaminen satamiin ympäri maailmaa, jotta aluksiin voidaan tankata vaihtoehtoisia polttoaineita turvallisesti.

1.4 ETSK nostaa esiin riskin, että raaka-aineresursseista saattaa tulla pulaa eikä kestävien polttoaineiden tuotantoon tarvittavaa vähähiilistä energiaa ole tarjolla tarpeeksi. Jotta keskeiset arvoketjut saataisiin vakiinnutettua, tarvitaan kokonaisvaltaista ajattelua ja järjestelmällistä vuoropuhelua eri toimialojen kanssa (maatalous, kemikaalit, jätehuolto ja kierrätys).

1.5 Komitea katsoo, että tarvitaan konkreettista julkista tukea ja vakaa sääntelykehys, jotta vetyalan maailmanlaajuista kilpailukykyä saataisiin parannettua. Järjestelmiin, jotka mahdollistavat hiilidioksidin suoran talteenoton ilmasta, olisi saatava tehtyä mittakaavalaajennuksia, mutta tähän liittyy epävarmuustekijöitä niin toteutettavuuden, aikataulun kuin kustannustenkin osalta. Epävarmuutta liittyy vedyntuotannon yhteydessä myös saatavuuteen, turvallisuuteen ja infrastruktuurivaatimuksiin.

1.6 ETSK kehottaa EU:n poliittisia päättäjiä luomaan sääntelyn avulla edellytykset investointien käynnistymiselle sekä tarjoamaan parempia kannustimia siihen, että pienemmän hiilijalanjäljen polttoaineita ryhdyttäisiin tuottamaan viipymättä ja niille luotaisiin todelliset markkinat. Komitea ehdottaa verotuksen mukauttamista kunkin polttoaineen ilmastovaikutusten mukaan ja kannattaa EU-tason ehdotuksen antamista vahvoista kannustinmekanismeista, jollainen olisi esimerkiksi vähähiilisten polttoaineiden erittäin alhainen tai nollaverotus.

1.7 Vähähiilisiin ja uusiutuviin polttoaineisiin ja niiden tarvitsemaan infrastruktuuriin on kohdistettava huomattavan suuria investointeja. Rahoitusta on varattava myös polttoainetuotannon erilaisiin osatekijöihin, nopeisiin lupamenettelyihin ja työntekijöiden koulutukseen. EU:n avustuksissa ja tuissa ei tällä hetkellä painoteta riittävästi vähähiilisten ja uusiutuvien polttoaineiden tuotantoinfrastruktuurin kehittämistä nimenomaan ilmailu- ja merenkulkualaa varten.

1.8 ETSK katsoo, että hinnanerosopimukset ovat tehokas keino kannustaa investoimaan teknologiaan, jossa tuotantokustannukset eivät ole kilpailukykyiset. Samalla ne auttavat vakauttamaan hintoja ja tarjoamaan varmuutta sijoittajille.

1.9 Julkista rahoitustukea on tarjolla eri muodoissa, mutta niissä ei oteta huomioon ilmailu- ja merenkulkualan erityistarpeita. Jotta uraauurtaviin tuotantolaitoksiin investoimiseen liittyviä riskejä voitaisiin pienentää, olisi tarvittaessa kehiteltävä uudenlaisia tukimuotoja hyödyntäen esimerkiksi eurooppalaisia julkisia investointirahastoja ja valtioiden resursseja.

1.10 Edistyksellisten vähähiilisten teknologioiden kustannusten alentamiseksi ja niiden markkinoille tuonnin helpottamiseksi on lisättävä tutkimus- ja kehittämistyötä. ETSK kehottaa lyhyellä aikavälillä laatimaan kattavan strategian siitä, miten puhdas siirtymä toteutetaan teollisten arvoketjujen kaikissa vaiheissa. Strategiassa olisi käsiteltävä myös vedyn integrointia, biopolttoaineiden tuotannon mittakaavan laajentamista ja synteettisten polttoaineiden tuotannon lisäämistä sekä varmistettava nykyisten alakohtaisten kumppanuuksien jatkuminen Horisontti Eurooppa -ohjelman jälkeisessä ohjelmassa.

1.11 Ilmailu- ja merenkulkualan yritysten on ryhdyttävä ripeästi toimiin, joilla voidaan turvata vähähiilisten energiaresurssien saatavuus ja varmistaa, että käytettävissä on tavoitteiden tasalla olevia teollisia teknologioita. Näitä toimia on tuettava kannustimilla ja tukimekanismeilla sekä johdonmukaisella sääntelykehyksellä sekä EU:n tasolla että kansainvälisesti.

1.12 ETSK kehottaa Euroopan komissiota sitoutumaan siihen, että uusien teknologioiden tutkimukseen ja kehittämiseen varataan riittävästi pitkän aikavälin rahoitusta muun muassa Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta, innovaatiorahastosta ja InvestEU-ohjelmasta. Komitea vaatii sosiaalisten ehtojen soveltamista kaikkeen julkisen rahoitukseen, jotta EU:n veronmaksajien rahojen käyttö olisi varmasti vastuullista.

1.13 ETSK kehottaa toteuttamaan alueellisella, valtakunnallisella ja EU:n tasolla tiedotus- ja valistuskampanjoita, joilla parannetaan ymmärrystä uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden merkityksestä. Osaamisen kehittämistä olisi tuettava ja työpaikanvaihdoksia helpotettava arvoketjujen kaikissa vaiheissa tarjoamalla edistyksellisiä osaamisen kehittämisohjelmia sekä ammatillista koulutusta ja tukea työpaikasta toiseen siirtymiseen. Lisäksi on edistettävä laadukasta työmarkkinaosapuolten vuoropuhelua. ETSK toistaa, että on ensisijaisen tärkeää varmistaa korkeiden terveys- ja turvallisuusnormien soveltaminen kaikkiin työntekijöihin kaikissa toimitusketjun vaiheissa, erityisesti otettaessa käyttöön uusia ekologisia prosesseja ja polttoaineita.

1.14 ETSK muistuttaa, että EU:n yritysten kilpailukyky on ehdottomasti pystyttävä turvaamaan ja sitä on voitava parantaa kiivaassa maailmanlaajuisessa kilpailussa, ja kannattaa siksi seurantamekanismien käyttöönottoa ja velvoittavia kansainvälisiä sitoumuksia. EU:n teollisuusyritysten kansainvälisen aseman säilyttämiseksi on laadittava toimintalinjauksia ja myönnettävä rahoitusta ja verokannustimia erityisesti siksi, että monissa EU:n ulkopuolisissa talouksissa ei ole ryhdytty toteuttamaan yhtä laajoja ilmastotoimia.

2. **Yleishuomioita**

2.1 Euroopan unioni pyrkii saavuttamaan ilmastoneutraaliuden vuoteen 2050 mennessä. Sitoutuminen merenkulku- ja ilmailualan viherryttämiseen on vahvistettu tärkeissä EU:n aloitteissa, kuten Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa, 55-valmiuspaketissa ja nettonollateollisuutta koskevassa säädöksessä, joiden tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä edelleen ja käyttää merenkulussa ja lentoliikenteessä kestävämpiä polttoaineita. EU:n polttoainejalostusteollisuus arvioi, että vuoden 2050 tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan 400–650 miljardin euron investoinnit. ([1])

2.2 Eri puolilla EU:ta on käynnistetty useita kestävien ja vähähiilisten polttoaineiden tuotantohankkeita. Tuotteet ovat eritasoisissa varhaisvaiheissa. ETSK toteaa, että suuria esteitä niiden kehittymiselle ovat korkeammat tuotantokustannukset, epävarmuus kestävien vaihtoehtoisten polttoaineiden saatavuudesta ja se, ettei hintaero suhteessa fossiilisiin polttoaineisiin ole pienentynyt.

([1]) Fuels Europe – Clean fuels for all.

2.3 Euroopan komissio on perustanut kaksi ilmailu- ja merenkulkualan sidosryhmien eurooppalaista allianssia, joissa tarkastellaan näiden alojen haasteita ja pyritään löytämään niihin ratkaisuja. Ne ovat päästöttömän ilmailun allianssi (*Alliance for Zero Emission Aviation*, AZEA) ja uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden arvoketjun teollinen allianssi (*Industrial Alliance for the Renewable and Low-Carbon Fuels Value Chain*, RLCF), joka kattaa sekä merenkulun että ilmailun.

3. **Ilmailu**

3.1 Kansainvälinen ilmakuljetusliitto IATA arvioi, että nettonollasiirtymän toteuttamiseksi tarvitaan 450 miljardia litraa kestäviä lentopolttoaineita vuoteen 2050 mennessä. ([2]) ReFuel Aviation -asetuksen mukaan EU:n lentoasemilla käytettävien kestävien lentopolttoaineiden osuuden on oltava 2 prosenttia vuonna 2025, 6 prosenttia vuonna 2030 ja lopulta asteittaisen nousun jälkeen 70 prosenttia vuonna 2050. Tavoitteisiin sisältyy lisäksi synteettisten polttoaineiden keskimääräistä osuutta koskeva tavoite, joka on 1,2 prosenttia vuosina 2030 ja 2031 ja nousee asteittain 35 prosenttiin vuonna 2050. ETSK on kehottanut laatimaan ”realistisen ja kattavan etenemissuunnitelman kestävien lentopolttoaineiden käytön asteittaiselle lisäämiselle, jotta voidaan tarjota suunnitteluvarmuutta kaikille sidosryhmille” ([3]).

3.2 Hiilestä irtautuminen monitahoisella ilmailualalla (lentokoneiden suunnittelu, tuotanto, lentoasemien hallinta, lentoreitit jne.) edellyttää aidosti kunnianhimoista ja maailmanlaajuista toimintaa. Tiedossa kuitenkin on, että eniten kasvihuonekaasupäästöjä aiheutuu moottorin käymisestä. ([4]) Lyhyellä aikavälillä tarvitaankin tehokkaampia moottoreita, jotka käyvät vaihtoehtoisilla polttoaineilla – ja tulevaisuudessa vedyllä ja puhtaalla sähköllä.

3.3 Hiilestä voidaan irtautua ilmailualalla kokonaan vain, jos kaikki kansainväliset sidosryhmät kokoontuvat sopimaan kunnianhimoisista ja velvoittavista sitoumuksista.

4. **Merenkulku**

4.1 FuelEU Maritime -asetusta sovelletaan bruttovetoisuudeltaan yli 5 000 tonnin kauppa-aluksiin lippuvaltiosta riippumatta. Sillä edistetään uusiutuvien, vähähiilisten polttoaineiden ja puhtaiden energiateknologioiden käyttöä aluksissa. Asetuksella otetaan käyttöön asteittain tiukentuvat aluksilla käytetyn energian keskimääräisen kasvihuonekaasuintensiteetin vuotuiset enimmäisarvot, ja siihen sisältyy lisävaatimuksia kiinnityspaikassa olevien alusten päästöttömyydestä: satamissa on käytettävä maasähköä tai vaihtoehtoisesti päästötöntä teknologiaa.

4.2 Merenkulkualan ensisijaisena tavoitteena on luotettavien käyttövoimajärjestelmien, polttoaineteknologian ja polttoaineiden toimitusinfrastruktuurin kehittäminen ja sitten niiden laajamittainen saattaminen markkinoille. ETSK on myös huomauttanut, että ”yksi suurimmista meriliikenteen hiilestä irtautumisen kompastuskivistä on sen varmistaminen, että satamissa eri puolilla maailmaa on uudenlainen tankkausinfrastruktuuri, jota vaihtoehtoisten polttoaineiden turvallinen toimittaminen aluksille edellyttää” ([5]).

4.3 Merenkulun muuttaminen vähähiiliseksi edellyttää kokonaisvaltaista ja teknologianeutraalia ajattelutapaa, jossa kaikki polttoainevaihtoehdot ja niiden toiminnalliset ja yhteiskunnalliset vaikutukset otetaan asianmukaisesti huomioon. Kestävien vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttöönottoa merenkulkualalla saattavat kuitenkin jarruttaa niiden hinta, merkittävät volyymit, varastointivaatimukset sekä niihin liittyvät turvallisuushuolet. Ennen kuin avomeriliikenteessä voidaan alkaa käyttää vetyä, siihen liittyvät teknologiset haasteet on saatava ratkaistua. Nestemäisten kestävien polttoaineiden etuna on se, että niiden varastointiin ja kuljettamiseen voidaan käyttää olemassa olevaa fossiilisten polttoaineiden infrastruktuuria.

4.4 Eurooppalaiset merenkulkualan sidosryhmät ovat toistuvasti vaatineet rahaston perustamista sitä varten, että EU:n päästökauppajärjestelmän tuloja ja FuelEU Maritime -seuraamusmaksuja voidaan käyttää päästöttömän merenkulun ja puhtaampien polttoaineiden kaupallisen kannattavuuden edistämiseen. Vaikka merenkulkualalle on varattu määrärahoja EU:n päästökauppajärjestelmän tuloilla rahoitetusta innovaatiorahastosta, lisätoimia tarvitaan, jotta merenkulun päästöttömyyskehitystä ja kestävää alustuotantoa saadaan vauhditettua. Hallinnollinen rasite on minimoitava, jotta innovaatiorahaston ehdotuspyyntöihin voisivat osallistua myös pk-yritykset.

([2]) IATA 2022 SAF Production Increases 200 % - More Incentives Needed to Reach Net Zero.

([3]) Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamisesta kestävälle lentoliikenteelle” (EUVL C 105, 4.3.2022, s. 134).

([4]) Aerospace Research Central - Considerations for Reducing Aviation’s CO2 with Aircraft Electric Propulsion.

([5]) Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden käytöstä meriliikenteessä sekä direktiivin 2009/16/EY muuttamisesta” (EUVL C 152, 6.4.2022, s. 145).

5. **Resurssien saatavuus**

5.1 ETSK nostaa esiin riskin, että siirtymässä tarvittavista raaka-aineresursseista saattaa tulla pulaa. Muun muassa biomassaa, jätettä, jäämiä, käytettyä ruokaöljyä ja eläinrasvoja on saatavilla rajallisesti, ja niitä käytetään muihinkin tarkoituksiin. Jotta keskeiset arvoketjut saataisiin vakiinnutettua, tarvitaan kokonaisvaltaista ajattelua ja järjestelmällistä vuoropuhelua eri toimialojen kanssa (maatalous, kemikaalit, jätehuolto ja kierrätys).

5.2 ETSK panee merkille, että tutkimustieto liikennealan käyttöön saatavilla olevan kestävän biomassan määrästä Euroopassa on ristiriitaista, joten myös Euroopan mahdollisuus saavuttaa omavaraisuus tämän asian suhteen on kyseenalainen. Komitea katsoo myös, että kestävän biomassan käytön ei pitäisi uhata raaka-aineiden ensisijaisia käyttötarkoituksia tai kilpailla niiden kanssa. ETSK on huolissaan niin ikään Euroopan kyvystä toimittaa sähköpolttoaineiden valmistukseen tarvittavia yhä suurempia määriä vähähiilistä energiaa. Raaka-aineiden saatavuus onkin siirtymäprosessin strateginen osa-alue, johon on kiinnitettävä erityistä huomiota.

5.3 Vetyala tarvitsee konkreettista julkista tukea ja johdonmukaisen sääntelykehyksen, jotta siitä voisi tulla täysin kilpailukykyinen maailmanmarkkinoilla. EU:lla ja sen jäsenvaltioilla on jo poliittisia strategioita vihreän vedyn tuotantokapasiteetin laajentamiseksi, mutta kohtuuhintaista teknologiaa ei toistaiseksi ole olemassa, ja on epävarmaa, pystytäänkö mittakaavaa laajentamaan kohtuullisessa ajassa ja kohtuullisin kustannuksin. Avoimia kysymyksiä liittyy myös saatavuuteen, tuotantokustannuksiin, turvallisuuteen ja infrastruktuurivaatimuksiin.

6. **Rahoitus ja investoinnit**

6.1 ReFuelEU Aviation- ja FuelEU Maritime -aloitteet parantavat toki sääntelyvarmuutta, mutta kestävien polttoaineiden tuottajat raportoivat, että niillä on edelleen vaikeuksia saada pankkilainaa ja että riskipääomarahastot eivät uskalla investoida niiden hankkeisiin. ETSK katsoo, että EU:n poliittisten päättäjien tulisi antaa parempia kannustimia siihen, että pienemmän hiilijalanjäljen polttoaineita ryhdyttäisiin tuottamaan viipymättä ja niille luotaisiin todelliset markkinat. ETSK katsoo lisäksi, että kestävien hankkeiden määritelmä, joka perustuu ympäristö-, yhteiskunta- ja hallintotapaperiaatteiden mukaiseen luokitukseen, olisi muotoiltava niin, että edistettäisiin energiasiirtymän ja ilmastotavoitteiden rahoittamista. Kestävämpään energiatulevaisuuteen siirtymiseksi tarvitaan lisäksi EU- ja jäsenvaltiotason poliittisia linjauksia, joilla edistetään yksityisiä investointeja ja vauhditetaan vähähiilisten ja kestävien polttoaineiden käyttöönottoa.

6.2 Ilmailun ja merenkulun kestävien biopolttoaineiden ja sähköpolttoaineiden tuotantokapasiteettiin kohdistettujen investointien taloudellista kannattavuutta heikentää se, että päästöjen osoittamisesta sivutuotteille (kuten bio- tai e-nafta, bio- tai e-bensiini, bio- tai e-kaasuöljy) ei ole varmuutta. Jotta tämä ongelma saataisiin ratkaistua, on luotava markkinat kaikille tuotetuille bio- ja sähköpolttoaineille.

6.3 EU on luonut monenlaisia rahoitusmekanismeja myös vihreän vedyn ekosysteemin kehittämisen tukemiseen (esim. äskettäin perustettu vetypankki ([6])). EU:n apurahoissa ja tuissa ei kuitenkaan kiinnitetä riittävästi huomiota ilmailun ja merenkulun erityisluonteeseen, joka liittyy esimerkiksi vähähiilisten ja uusiutuvien polttoaineiden infrastruktuuriin.

6.4 Hinnanerosopimukset ovat tehokas keino kannustaa investoimaan teknologiaan, jossa tuotantokustannukset eivät tällä hetkellä ole kilpailukykyiset: niissä valitaan käänteisellä tarjouskilpailumenettelyllä tehokkaimmat tuottajat ja tuetaan polttoaineita vain tiettyyn ennalta määritettyyn hintaan asti. ETSK kannattaa niiden käyttöönottoa ja katsoo, että ne auttaisivat vakauttamaan hintoja ja tuomaan varmuutta sijoittajille ja sitä kautta tukemaan kestävien polttoaineiden markkinoiden kasvua.

6.5 Uraauurtaviin tuotantolaitoksiin kohdistuviin investointeihin liittyy luontaisesti teknologisia ja kaupallisia riskejä, joista aiheutuu taloudellisia kustannuksia polttoainetuottajille. Riskejä olisi pienennettävä erilaisilla julkisen rahoitustuen muodoilla, joita voitaisiin osoittaa eurooppalaisista julkisista investointirahastoista, valtion resursseista ja alueellisista kehityspankeista. Nk. ensimmäisten toimijoiden olisi myös voitava luottaa oikeusvarmuuteen ja siihen, että investoinnit maksavat itsensä takaisin, ja hyötyä toimintapuitteista, joissa riskejä on pienennetty ja joissa kannustetaan tekemään investointeja.

6.6 ETSK katsoo, että vähähiilisten ja uusiutuvien polttoaineiden laajempaa ja nopeampaa käyttöönottoa olisi edistettävä mukauttamalla verotus kunkin polttoaineen ilmastovaikutusten mukaan. Komitea kannattaa EU-tason ehdotusta vankasta kannustinmekanismista, joka perustuisi vähähiilisten polttoaineiden erittäin alhaiseen tai nollaverotukseen. Sen avulla polttoaineiden hinnoittelu hyväksyttäisiin yhteiskunnassa helpommin, ja se kannustaisi investoimaan kestäviin polttoaineisiin.

([6]) Euroopan vetypankki.

7. **Tutkimus ja kehitys (t&k)**

7.1 Tutkimus- ja kehitystyötä on lisättävä edistyksellisten vähähiilisten ja uusiutuvien teknologioiden kustannusten alentamiseksi ja niiden markkinoille tuonnin helpottamiseksi. Kestävien polttoaineiden tuottamiseksi tarvitaan edistyksellistä teollisuusinfrastruktuuria, kuten teknologiaa, joka mahdollistaa korkean lämpötilan elektrolyysin ja hiilidioksidin talteenoton. Lyhyellä aikavälillä tarvitaan selkeä etenemissuunnitelma toimialan siirtymälle. Sen olisi katettava vedyn käyttöönotto, biopolttoaineiden tuotannon merkittävä lisääminen ja synteettisten polttoaineiden tuotannon laajentaminen.

7.2 Kestävien polttoaineiden käyttöönoton taustalla olisi oltava kannustavia tukimekanismeja, joilla luodaan sekä Eurooppaan että kansainväliselle tasolle johdonmukainen sääntelykehys ja edistetään näin kannattavien ja toimivien markkinoiden syntymistä. Lisäksi tarvitaan pitkän aikavälin suunnitelmia vähähiilisten ja uusiutuvien polttoaineiden sekä biomassan ja vähähiilisen sähkön tuotannosta. Polttoainesiirtymä olisi toteutettava noudattamalla varta vasten laadittua pitkän aikavälin strategiaa, joka kattaa kaikki toimitusketjun osatekijät: raaka-aineet (kestävä biomassa, jätteet, uusiutuva sähkö ja kierrätetty hiilidioksidi), logistiikan raaka-aineiden keräämiseksi ja kuljettamiseksi tuotantolaitoksiin sekä tuotantolaitokset. EU:n kysyntä voitaisiin turvata yhteisratkaisulla, joka koostuu olemassa olevien jalostamojen muuntamisesta ja uusien tuotantolaitosten perustamisesta tähän tarkoitukseen.

7.3 ETSK kehottaa Euroopan komissiota sitoutumaan siihen, että uusien teknologioiden tutkimukseen ja kehittämiseen varataan riittävästi pitkän aikavälin rahoitusta muun muassa Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta, innovaatiorahastosta ja InvestEU-ohjelmasta ja että olemassa olevia ilmailu- ja merenkulkualan kumppanuuksia jatketaan. Teknologialäpimurrot voivat auttaa alentamaan kustannuksia ja parantamaan uusiutuvien polttoaineiden kilpailukykyä. ETSK vaatii sosiaalisten ehtojen soveltamista kaikkeen julkisen rahoitukseen, jotta EU:n veronmaksajien rahojen käyttö olisi varmasti vastuullista.

8. **Sosiaaliset näkökohdat ja oikeudenmukainen siirtymä**

8.1 Sähköpolttoaineiden tuotantoon tarvitaan suuria määriä sähköä, biomassaa ja vettä, ja tämä voi lisätä paikallisyhteisöjen epäilevää suhtautumista näihin teknologioihin. Yhteiskunnan hyväksynnän saamiseksi on tärkeää, että työmarkkinaosapuolet ja kansalaisyhteiskunta pääsevät osallistumaan laaja-alaisesti avoimeen ja läpinäkyvään vuoropuheluun, joka pohjaa tietoon. Näin on mahdollista välttyä viivästyksiltä, oikeudelliselta epävarmuudelta ja kuluilta, kun samalla kestävien polttoaineiden tuotantohankkeille voitetaan yhteiskunnallinen hyväksyntä.

8.2 ETSK kehottaa toteuttamaan alue-, valtio- ja EU-tasolla valistus- ja koulutusaloitteita, joilla pyritään lisäämään ymmärrystä uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden ja uusien teknologioiden välttämättömyydestä ja niiden hyödyistä paikallisen kestävän kehityksen ja tulevaisuuden kilpailukyvyn kannalta. Kun luodaan uusia työpaikkoja, niiden olisi oltava laadukkaita vihreitä työpaikkoja. Komitea painottaa, että tulevaisuudessa tarvitaan toimitusketjujen kaikissa vaiheissa edistyksellisiä osaamisen kehittämisohjelmia ja myös moniulotteisia ammatillisen koulutuksen ohjelmia ja tukea työpaikasta toiseen siirtymiselle, myös nuoremmille sukupolville.

8.3 Vaatimus siirtyä asteittain käyttämään kestäviä lentopolttoaineita nostanee pitkällä aikavälillä lentoyhtiöille aiheutuvia kustannuksia ja sitä kautta matkustajilta ja lentorahdin lähettäjiltä perittäviä hintoja. ETSK painottaa, että jos kansainvälisten kilpailijoiden ei tarvitse noudattaa vastaavia vaatimuksia, Euroopan yritysten kilpailukykyyn kohdistuu vaikutuksia, joilla on myös sosiaalisia seurauksia. Ilmailualan toimintapolitiikkoja laadittaessa olisi myös muistettava Euroopan saarten ja syrjäisten alueiden heikommat yhteydet sekä jäsenvaltiot, joilla on yhteys sisämarkkinoihin vain ilma- tai meriteitse.

8.4 Euroopan ilmailu- ja merenkulkualojen vihreä siirtymä on toteutettava sosiaalisesti oikeudenmukaisella tavalla. Oikeudenmukaisella ekologisella siirtymällä taataan se, ettei alueita, yrityksiä tai työntekijöitä jätetä jälkeen, vaan osaamista kehitetään tai päivitetään tarpeiden mukaan ja tarvittaessa autetaan siirtymisessä työpaikasta toiseen. Laadukkaan työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun käyminen alue-, valtio- ja EU-tasolla on keskeisen tärkeää.

8.5 ETSK toistaa, että terveys- ja turvallisuusnormien on oltava korkeat kaikkien työntekijöiden osalta koko toimitusketjussa ja kaikissa lentokoneen tai laivan liikennöinnin vaiheissa erityisesti silloin, kun ajetaan sisään uusia ekologisia tai digitaalisia prosesseja tai otetaan käyttöön uusia polttoaineita.

9. **Eurooppalaisten yritysten kilpailukyky**

9.1 ETSK pitää erittäin tärkeänä, että EU:n yritysten kilpailukyvystä huolehditaan ja että sitä parannetaan. Merenkulku- ja ilmailualalta odotettua kestävyyssiirtymää on tuettava mm. toimintalinjauksilla, rahoituksella ja verohelpotuksilla, jotta yritykset säilyttäisivät erittäin hyvän kansainvälisen kilpailukykynsä, ottaen erityisesti huomioon, että useimmat EU:n ulkopuoliset taloudet eivät ole vielä ryhtyneet toteuttamaan tarvittavia mittavia ilmastotoimia. Vankan teollisen perustan säilyttäminen EU:ssa ja tämän perustan tukeminen alakohtaisilla strategioilla, toimintalinjauksilla, rahoituksella ja lainsäädännöllä on välttämätöntä vaurauden ja laadukkaiden työpaikkojen turvaamiseksi.

9.2 ETSK toteaa, että tasapuolisten maailmanlaajuisten toimintaedellytysten luomiseksi tarvitaan vielä lisätoimia. Olisi valvottava, että kaikki kansainväliset toimijat noudattavat kaikkia sääntöjä, esimerkiksi lentoyhtiöille asetettuja ylitankkaussääntöjä. ETSK kannustaa Euroopan komissiota ja jäsenvaltioita vaatimaan kaikkia Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön ja Kansainvälisen merenkulkujärjestön jäsenmaita tekemään velvoittavat kansainväliset sitoumukset vähähiilisyyteen siirtymisestä.

9.3 On myös otettava käyttöön kannustimia laivaston uudistamiseksi ja sitä kautta unionin sisäisen kysynnän ja aluskantaan tehtävien jälkiasennusten vauhdittamiseksi. Tämän pitäisi hyödyttää Euroopan merenkulku- ja ilmailualan yrityksiä ja työntekijöitä. ETSK kehotti hiljattain laatimaan meriteollisuusstrategian, johon sisältyisi ”kiireellisiä toimenpiteitä, joilla edistetään ympäristöystävällisten ja huipputeknologiaa käyttävien alusten kysyntää unionissa. Tällainen olisi muun muassa EU:n ohjelma, jolla uudistetaan laivastoa ja ajanmukaistetaan nykyisiä aluksia”, sekä erityinen EU:n merirahasto. ([7]) Komitea katsoo, että toimia EU:n jäsenvaltioiden lippujen alle rekisteröityjen alusten osuuden lisäämiseksi olisi tehostettava.

Bryssel 10. heinäkuuta 2024.

Euroopan talous- ja sosiaalikomitean
puheenjohtaja
Oliver RÖPKE

([7]) Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Meriteknologia-alan teollisuusstrategia” (oma-aloitteinen lausunto) (EUVL C 100, 16.3.2023, s. 31).