



Brüssel, 5.11.2025
COM(2025) 664 final

**KOMISJONI TEATIS EUROOPA PARLAMENDILE, NÕUKOGULE, EUROOPA
MAJANDUS- JA SOTSIAALKOMITEELE NING REGIOONIDE KOMITEELE**

Kestlikku transporti investeerimise kava

1. SISSEJUHATUS

Isikute ja kaupade liikuvus ning transport on tööstuse kasvu ja konkurentsivõime alustala, mis ühendab ELi ülejäänud maailmaga, võimaldades kodanikel reisida ja ettevõtjatel oma tegevuses edu saavutada. Samal ajal on ELil üldine eesmärk vähendada 2050. aastaks 90 % võrra transpordisektori kasvuhoonegaaside heidet, mis on endiselt väga ambitsioonikas. Seda on võimalik saavutada transpordi tõhususe suurendamisega, muu hulgas mitmeliigilise liikuvuse, elektrifitseerimise ning taastuvkütustele ja vähese süsinikuheitega kütustele ülemineku abil. Need kütused on eriti olulised¹ lennundus- ja merendussektoris, mis tekitavad ligikaudu 8,4 % ELi kasvuhoonegaaside koguheitest, kuna neis on elektrifitseerimisest vaid vähesel määral võimalik kasu saada. Kliimanetraalsele majandusele üleminekul sõltuvad kõik transpordiliigid erineval määral taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste kasutamisest².

Nagu rõhutati Draghi aruandes,³ **on investeerimine taastuvkütust ja vähese süsinikuheitega kütust kasutavasse tehnoloogiasse äärmiselt oluline süsinikuheite vähendamiseks ning tööstuse konkurentsivõime ja energiajulgeoleku suurendamiseks**, kuna see vähendab meie sõltuvust fossiilkütuste impordist. Aruandes rõhutatakse vajadust strateegilise raamistiku järele, mis aitaks kokku viia nende kütuste pakkumise ja nõudluse ELis.

Sellise raamistiku peamised poliitikakomponendid on juba olemas.

- ELil on terviklik õigusraamistik taastuenergia ja vähese süsinikuheitega tehnoloogia edendamiseks, sealhulgas algatust „ReFuelEU Aviation“ käsitlev määrus⁴ (RFEUA) ja algatust „FuelEU Maritime“ käsitlev määrus⁵ (FEUM), läbivaadatud taastuenergia direktiiv⁶ (RED) ja alternatiivkütuste taristu määrus⁷ (AFIR).
- Rahvusvahelised poliitilised arengud liiguvad samas suunas. Rahvusvaheline Mereorganisatsioon (IMO) on võtnud kohustuse saavutada 2050. aastaks meretranspordis netonullheide nullnetoheite raamistiku (NZF) abil, mida IMO liikmesriigid ei ole aga vastu võtnud. Rahvusvaheline Tsiviillennunduse Organisatsioon (ICAO) tunnistab, et kestlike lennukikütuste (SAF)⁸ kasutamine on peamine viis heidet vähendada.

Sellest siiski ei piisa. Turuinvesteeringute tingimused ELis peavad paranema. Kui seda ei juhtu, rahuldab nõudluse suures osas väljaspool ELi toimuv tootmine, mis tekitab uut sõltuvust

¹ Kousoulidou et al.2016, „Biofuels in Aviation: Fuel demand and CO₂ emissions evolution in Europe toward 2030“.

² 2040. aasta kliimaeesmärgi mõjuhinnangu kohaselt on sise põlemismootoriga sõidautode osakaal ELis selleks ajaks 26 %, samas kui akutoitega elektrisõidukite osakaal on 57–58 %. Samal ajal väheneb kogu energiatarbimine märkimisväärselt elektrisõidukite suurema energiatõhususe tõttu ja kuigi nõudlus biokütuste järele kasvab kuni 2030. aastani, väheneb see seejärel elektrifitseerimise osakaalu suurenemise tõttu.

³ Draghi aruanne (2025): „Euroopa konkurentsivõime strateegia“.

⁴ <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/2405/oj>

⁵ <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1805/oj>

⁶ <http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj>

⁷ <http://data.europa.eu/eli/reg/2023/1804/2025-04-14>

⁸ SAF on ASTM 7566 standardi kohaselt kinnituse saanud lennukikütus, mis on mõeldud asendada traditsioonilist reaktiivkütust ning mida õhusõiduk saab kasutada ilma mootorit või taristut muutmata. Seda saab toota erinevatel viisidel kestlikest bioloogilistest lähteainetest (bio-SAF). SAFi saab toota ka sünteetiliselt (eSAF).

edasijõudnud tootmisprojektidest⁹. Investeeringud väljaspool ELi asuvatesse tootmisrajatistesse on suurenenud¹⁰. Selle kasvava konkurentsi tingimustes on hädavajalik suurendada ELis taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmist. Euroopa ettevõtete käes on endiselt selle valdkonna uuenduslikest patentidest 60 % ja suurem osa täiustatud biokütustega seotud kommertsrajatistest maailmas. Me ei tohiks tehnoloogilist juhtpositsiooni kaotada, vaid peaksime seda arenevat ülemaailmset juhtivat turgu kujundama.

Kestlikku transporti investeerimise kava keskendub taastuvkütustele ja vähese süsinikuheitega kütustele lennunduses ja veetranspordis ning sellega täiendatakse ettepanekuid, mis hõlmavad muid transpordiliike. Maanteetranspordi tööstuslik lähenemisviis on esitatud Euroopa autotööstuse tegevuskavas¹¹. Selle kava rakendamine on käimas, eelkõige seoses sõiduautode ja kaubikute CO₂-heite normide eelseisva läbivaatamisega ning ettevõtete sõidukipargi keskkonnahoidlikumaks muutmise ettepanekuga. Tulevane akude tootmise edendamise pakett toetab mitme transpordiliigi elektrifitseerimist ja kavandatud meetmed taristu kasutuselevõtu kiirendamiseks. Lähikuudel on oodata ka raskeveokeid ja nendega seotud taristut käsitlevad meetmeid. EL toetab juba igakülgset ka hästitoimiva ja tõhusa raudteesüsteemi arendamist, eelkõige üleeuroopalise transpordivõrgu (TEN-T) muudetud määruse, sealhulgas Euroopa ühendamise rahastu kaudu antud rahalise toetuse abil ning koos kõnealuse kavaga avaldatud kiirraudtee tegevuskava kaudu.

Lennundus ja veetransport sõltuvad sellegipoolest endiselt peaaegu täielikult tavakütustest. Selles kavas peab eelkõige keskenduma lennunduse ja merenduse vajadustele, kuna neis sektorites tuleb 2030. aastaks saavutada ambitsioonikad heitkoguste vähendamise eesmärgid ning süsinikuheite vähendamiseks tuleb neis kasutada peamiselt taastuvkütust ja vähese süsinikuheitega kütust.

Tegutseda tuleb kohe. Käesolevas kestlikku transporti investeerimise kavas (STIP) kaardistatakse investeerimisvajadused ja kirjeldatakse meetmeid olemasolevate ELi rahastamisprogrammide paremaks kasutamiseks, et toetada vajalikke investeeringuid, keskendudes lennundus- ja veetranspordisektorile. Sellega nähakse ette meetmed, millega toetatakse õigusraamistiku rakendamist, ning kirjeldatakse meetmeid suurema turumõju saavutamiseks liikmesriikide tasandil toetuse parema koordineerimise ja parema rahvusvahelise koostöö kaudu.

2. TEGEVUSKAVA KEHTESTAMINE LENNUNDUSE JA VEETRANSPORDI VALDKONNAS

2.1 Turuprobleemid

⁹ Euroopa Komisjon, 2024: „Development of outlook for the necessary means to build industrial capacity for drop-in advanced biofuels“ (Ülevaate koostamine asenduskütusena kasutatavate täiustatud biokütuste tootmisvõimsuse suurendamiseks vajalikest vahenditest).

¹⁰ Rahvusvaheline e-kütuste vaatluskeskus (2025. aasta väljaanne) ja ekspertidega konsulteerimisel põhinev teave. Projekti esimene objekt Texas on ehitamisel (eSAF) ja mitu e-metanooli projekti Hiinas on läbinud lõpliku investeerimisotsuse etapi või on ehitamisel. <https://www.sia-partners.com/en/insights/publications/international-e-fuels-observatory-2025-edition>

¹¹ https://commission.europa.eu/topics/business-and-industry/boosting-european-car-sector_et

Nende eesmärkide saavutamiseks on vaja pidevalt suurendada praegust turumahtu, sealhulgas e-kütuste puhul, mis on Euroopa konkurentsivõime ja ülemaailmse juhtpositsiooni jaoks väga oluline.

RFEUA kohaselt peab ELi lennujaamades tarnitava SAFi osakaal suurenema 2 %-lt (ligikaudu 0,9 miljonit tonni SAFi ehk 0,92 miljonit naftaekvivalenttonni) 2025. aastal 6 %-le 2030. aastal, 20 %-le 2035. aastal ja seejärel 70 %-le (32,5 miljonit tonni ehk 33,4 miljonit naftaekvivalenttonni) 2050. aastaks. eSAFi nõutav miinimumosakaal algab 2030. aastal 1,2 %-st, tõuseb 2035. aastal 5 %ni (2,2–2,3 miljonit tonni eSAFi ehk 2,26–2,36 miljonit naftaekvivalenttonni) ja suureneb 2050. aastaks 35 %-ni (16,25 miljonit tonni ehk 16,7 miljonit naftaekvivalenttonni).

FEUMi kohaselt on kasvuhoonegaaside heite mahukuse vähendamise eesmärk 2035. aastaks 14,5 %, kuid jõuab 2050. aastaks 80 %-ni. Kestlikel laevakütustel (SMF) on oluline osa FEUMi eesmärkide saavutamisel (hinnanguline kogus 2035. aastaks on ligikaudu 11,3 miljonit naftaekvivalenttonni)¹². Kui 2031. aastaks on muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste¹³ (eSMF) osakaal alla 1 %, kohaldatakse alates 1. jaanuarist 2034 muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste suhtes kohustuslikku kvooti 2 % (vastab 0,56 miljonile tonnile eSMF-le). Kaldaäärsest elektritoitest saadav elekter peaks 2035. aastaks moodustama ligikaudu 1,4 % laevade energia kogukasutusest.

Praegused turutingimused

Paljud taastuvkütuse või vähese süsinikuheitega kütuse tehnoloogiad ei ole veel kasutusküpsaks saanud. Mis puutub lennukikütustesse, siis praegu kasutatakse SAFi tootmiseks kõige laialdasemalt hüdropuhastatud estreid ja rasvhappeid. Paljud muud tehnoloogiad on katse- või tutvustamisjärgus¹⁴. Merenduses kasutatakse laialdaselt rasvhapete metüülestrite (FAME) tehnoloogiaid nende n-ö allikast pardani lähenemisviisist tuleneva üldise keskkonnakasu tõttu, kui neid segatakse mereõli ja gaasiõliga. Biometaan on samuti väljakujunenud tehnoloogia. Mis puudutab e-kütuseid, siis need ei ole kaubanduslikus mastaabis kummagi transpordiliigi puhul kättesaadavad.

Peamine takistus turu elavdamisel on **oluline hinnaerinevus taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste ning tavakütuste vahel**. Nõudlus vähese süsinikuheitega ja taastuvkütuste järele on maha jäänud, sest nende kütuste kasutamine toob lennu- ja laevandusettevõtjatele kaasa märkimisväärselt suuremad tegevuskulud. **Praegune hinnaerinevus on kahe- kuni kümnekordne**¹⁵. Kulud peaksid lähiaastatel vähenema, osaliselt tänu mastaabisäästule ja uutele tootmistehnoloogiatele. Kuid eeldatavate hindade ja tuludega seotud ebakindlus tekitab investorites kõhklosti. See kehtib eelkõige eSAFi ja eSMFi kohta, millega seotud suured kapitalikulud ning olulised hinna- ja tulusriskid on praegu ärimudeli jaoks

¹² SMFi saab toota erinevatest allikatest, sealhulgas bioressursipõhistest lähteainetest, fossiilsetest jäätmetest või taastuvatest energiaallikatest ning vähese süsinikuheitega energiast (e-SM). Prognooside kohaselt nõuab see sektor FEUMi kohaste 2035. aasta eesmärkide saavutamiseks 6,4 miljonit tonni SMFi ja 4,6 miljonit tonni eSMFi, vt SWD/2024/63 final.

¹³ Vastavalt taastuvenergia direktiivis esitatud määratlusele.

¹⁴ Selliste tehnoloogiate hulka kuuluvad gaasistamine + Fisher-Tropsch meetodil (FT) ja alkohol reaktiivkütuseks (AtJ).

¹⁵ EASA, 2025, algatust „ReFuelEU Aviation“ käsitlev iga-aastane tehniline aruanne, mille kohaselt on e-kütused kõige kulukam lahendus.

kahjulikud. ELis on kavandamisetapis üle 40 e-kütuste tootmise projekti. Ükski neist ei ole seni siiski jõudnud lõpliku investeerimisotsuse järku. **Erinevad vajadused lepingute sõlmimisel takistavad turu arengut.** Kütusetootjate eesmärk on sõlmida pikaajalised kütuse väljaostulepingud, et kulukaid investeringuid tasa teha, samal ajal kui käitajad on harjunud lühiajaliste tarnelepingutega, mis võimaldavad jääda konkurentsivõimel ülemaailmsel turgudel kütuse hinna suhtes paindlikumaks. Vastumeelsust investeerida suurendab veelgi **ebakindlus seoses kättesaadavate bioloogiliste ja mittebioloogiliste lähteainetega ning neile juurdepääsemise üldiste tingimustega.**

Bioloogiliste lähteainetega seotud piirangud

Kestlike lähteainete piiratud kättesaadavus ja konkureeriv nõudlus nende järele teistes sektorites piiravad biokütuste kasutamise potentsiaali energiaallikate üldises jaotuses¹⁶.

Biokütuste potentsiaal

Hinnanguliselt ulatub 2030. aastal bioenergia kestlike lähteainete pakkumine ELi siseturul maksimaalselt¹⁷ 160 miljoni naftaekvivalenttonni ja 2050. aastal 207 miljoni naftaekvivalenttonni¹⁸. Eeldatav lõplik nõudlus bioenergia järele kõigis sektorites peale transpordi on 2030. aastaks hinnanguliselt 114 miljonit naftaekvivalenttonni, mis tähendab, et transpordisektorile jääb 2030. aastal 46 miljonit naftaekvivalenttonni. See on väike osa transpordisektoris praegu tarbitavast koguenergiast, mis ulatub 355 miljoni naftaekvivalenttonni, kuid aitab siiski saavutada praeguseid RFEUA ja FEUMi 2030. aasta eesmärgi.

Pikemas perspektiivis on olemasolev kestliku bioenergia potentsiaal siiski piiratud ja prognoositav tarnekogus oleks piisav, et saavutada bio-SAFi/bio-SMFi eeldatav osakaal lennundus- ja merendusala eesmärkides, jättes vähe ruumi muudeks kasutusalaadeks. Uuringud osutavad sellele, et 2050. aastaks prognoositakse muude sektorite bioenergia nõudluseks 170 miljonit naftaekvivalenttonni, mille tulemusel jääks transpordisektorile ainult 37 miljonit naftaekvivalenttonni. Seda kogust tuleb võrrelda lennunduse ja meretranspordi eeldatava kombineeritud energia nõudlusega, mis on 2050. aastal ligikaudu 90–100 miljonit naftaekvivalenttonni;¹⁹ see rõhutab eSAFi ja eSMFi olulisust. Viimasel ajal on uuringutes lähteainete kättesaadavuse ja täiustatud biokütuste potentsiaaliga seoses esitatud positiivsemaid väljavaateid²⁰.

Võttes arvesse praegust tootmisvõimsust (2 miljonit naftaekvivalenttonni), on seepärast oluline kaasata täiendavaid kestlikke lähteaineid ja võtta vastu kaheosaline investeerimisstrateegia: esiteks toetada selliste kõrgtehnoloogiliste ja täiendavate jäätmepõhiste toorainete uuenduslikku

¹⁶ Täpsemalt on mere- ja lennustranspordi puhul kõlblike lähteainete valik piiratud, et vähendada toiduga kindlustatuse ja maakasutuse muutuse riske, mistõttu on välja jäetud näiteks toidu- ja söödabiomass. Lisaks võivad sellised tegurid nagu kliimamuutused biomassi kättesaadavust veelgi takistada ja vähendada.

¹⁷ SWD/2024/63 2040

¹⁸ Lähteainete hulka kuuluvad toidukultuurid, lignotselluloosikultuurid, põllumajandusjäätmek, tüvipuit, metsandusjäägid, jäätmed ning paberi- ja tselluloosijäägid.

¹⁹ Nõudlus lennunduses ja merenduses on 2050. aastal hinnanguliselt 45–50 miljonit naftaekvivalenttonni.

²⁰ Euroopa Komisjon: teadusuuringute ja innovatsiooni peadirektoraat ja BEST, „Development of outlook for the necessary means to build industrial capacity for drop-in advanced biofuels Annex 3 Report on Task 3“ (Ülevaate koostamine asenduskütusena kasutatavate täiustatud biokütuste tootmisvõimsuse suurendamiseks vajalikest vahenditest), Euroopa Liidu Väljaannete Talitus, 2024, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/858956>. Uuring põhineb mitmel eeldusel, mis on seotud lähteainete kättesaadavuse, õigusraamistikuga jne. Praegu on tootmisvõimsus siiski ligikaudu 2 miljonit naftaekvivalenttonni aastas ja kavandatud tootmine on kuni 5–6 miljonit naftaekvivalenttonni aastas.

töötlemist, mis ei ole praegu kaubanduslikult kättesaadavad, ning teiseks luua tarneahelad varem kasutamata lähteainete jaoks, parandades samal ajal ressursitõhusust ja kodumajapidamistes tekkivate jääkide ringlust. See üleminek peab tagama, et taastuvkütuste tootmisel kasutatakse täielikult ära kestlikud jäägid, kõrvalsaadused ja jäätmevood, järgides samal ajal keskkonnakaitsemeetmeid ja hoides veevarusid. Biomassi kasutatakse viisil, mis maksimeerib pikaajalist majanduslikku ja keskkonnaalast kasu, toetades samal ajal vastupidavaid bioressursipõhiseid väärtusahelaid ja CO₂ sidumist maakasutussektoris.

Transpordisektor konkureerib biomassi kasutamise pärast. Mere- ja lennutranspordi puhul on kõlblike lähteainete valik piiratud, et vähendada toiduga kindlustatuse ja maakasutuse muutuse riske, mistõttu on välja jäetud näiteks toidu- ja söödabiomass. Samal ajal ei kasutata täiustatud biokütuste tootmiseks praegu piisavalt kestlikke lähteaineid, näiteks põllumajandusest pärit lignotselluloosijääke, põllumajandusliku toidutööstuse jääke, sõnnikujääke ja jäätmeid, mille osakaalu võiks suurendada. Lisaks tuleks rõhku panna sektorite ja transpordiliikide vahelisele koostoimele, mis aitab samuti suurendada mahtu ja alandada hinda²¹. Teiste sektorite poolt kasutamata tootmissisendite leidmine aitaks piirata kulusid ja hinnavolatiilsust ning vältida muude sektorite suunamist mittekestliku biomassi kasutamise poole. Lähteainete nõuetekohane käitlemine ning kestlikkuse kontroll ja jälgitavus kogu väärtusahela ulatuses on keskse tähtsusega, et tagada netoheite vähendamine ja vältida pettusi²².

Kestlike kütuste kiireks kasutuselevõtuks, eelkõige merenduses ja lennunduses, on oluline tuvastada ja käsitleda probleeme ja riske, millega need sektorid tarneahelas kokku puutuvad, ning kaaluda integreeritud lähenemisviisi, mis hõlmaks kogu tarneahelat alates kestlike biomassiallikate leidmisest kuni täiustatud biokütuste tootmise ja kasutamiseni ELis. ELi biomajanduse strateegias uuritakse, kuidas edendada sidusaid, ringluspõhiseid ja kestlikke väärtusahelaid kogu Euroopas.

Mittebioloogiliste lähteainetega seotud piirangud

eSAFi ja eSMFi tootmine sõltub taastuvallikatest toodetud vesiniku ja süsinikdioksiidi kättesaadavusest²³. Praegu on ELis suhteliselt vähe kohti, kus taastuvallikatest vesiniku tootmine oleks majanduslikult tasuv. E-kütuste tootmise laiendamist piirab saastevaba vesiniku, kõlbliku süsinikdioksiidi ja süsiniku kogumise tehnoloogia kättesaadavus, maksumus ja turuküpsus ning saastevaba vesiniku tootmise energiamahukus. E-kütuse tootmise muundamistehnoloogiad on veel katsejärgus ning tootmisettevõtteid, millel oleks nii ulatuslik toorainega varustatus kui ka tehnoloogiline valmidus, veel ei ole. Elektri, taastuvallikatest toodetud vesiniku ning biogeense

²¹ Biokütuste rafineerimistehased võimaldavad biomassi töödelda ja muundada seda erinevateks väärtuslikeks toodeteks, sealhulgas biokütusteks, biokemikaalideks ja biomaterjalideks, ning kasutada seda soojuse ja elektri tootmiseks. Täiustatud bio-SAFi tootmine loob kõrvalsaaduste turu saastevaba diislikütuse (veokitele, raudtee elektrifitseerimata osale, kalalaevadele, siseveetranspordile, liikurmasinadele jne) ja toorbensiini (laevadele või maanteetranspordi segakomponentidele) jaoks.

²² Komisjonile on teatatud mõnest pettusekahtlusest seoses imporditud biokütustega, mis on väidetavalt pettuse teel liigitatud kasutatud toiduõlist toodetud täiustatud biokütusteks. Kuigi komisjon ei saanud neid väiteid kontrollida, nähtub neist, kui oluline on tugevdada pettusevastaseid kaitsemeetmeid biokütuste turul.

²³ Kehtivate õigusaktide kohaselt ei võimalda fossiilsetest allikatest pärit süsinikdioksiidi kasutamine e-kütuste tootmisel vastavatel kütustel saavutada nõutavat 70 % heite vähendamise eesmärki pärast 2041. aastat.

või otse atmosfääris kogutud süsinikdioksiidi maksumuse vähendamine on oluline, et vähendada e-kütuste väga kõrget hinda.

2.2 Lennunduse energiasüsteemi ümberkujundamise tegevuskava

Kommertslennundus tekitab ligikaudu 123 miljonit tonni CO₂, mis moodustab 13,1 % transpordi CO₂ heitest ELis. 2024. aasta seisuga moodustas SAF ainult 0,6 % kogu ELi lennujaamades kasutatud reaktiivkütusest, mille tulemusel vähenes kasvuhoonegaaside heide 714 kt CO₂ võrra.²⁴

Õigusraamistikus ette nähtud selge tegevuskava ja prognoositavus on olulised SAFi tootmise ja kasutuselevõtu laiendamiseks kogu ELis. Turud on nendele eesmärkidele positiivselt reageerinud, kuna need tagavad pikaajaliste investeeringute prognoositavuse ja stabiilsuse: Euroopa Liidu Lennundusohutusameti (EASA) andmetel²⁵ on **tööstusharu graafikus, et saavutada 2030. aastaks bio-SAFiga seotud üldine eesmärk 4,8 %**²⁶, (peamiselt vesiniktöödeldud estrite ja rasvhapete põhised kestlikud lennukikütused). Euroopa Liidu Lennundusohutusameti realistliku stsenaariumi kohaselt peaks kestlike lennukikütuste tootmise võimsus suurenema 2030. aastaks ligikaudu 3,6 miljoni tonnini²⁷. **Euroopa Liidu Lennundusohutusameti eSAFi alleesmärgi (1,2 %) saavutamine 2030. aastal ei ole siiski kindel.** Pärast 2030. aastat suurenevad kõik RFEUA eesmärgid järsult. Praegu **ei ole bio-SAFi ja eelkõige eSAFi olemasolevad ja prognoositavad mahud piisavad, et saavutada kestliku lennutranspordi määruse 2030. aasta järgseid eesmärgi.** Seepärast tuleb tootmisvõimsust suurendada, eriti eSAFi osas, kuna sellel on suure skaleeritavuspotsentiaali ja kliimaalase lisaväärtuse tõttu oluline osa lennunduse süsinikuheite vähendamisel.

Investeeringuvajadus

2035. aastaks on RFEUA kohane SAFi eesmärk 20 %, millest 5 % peab moodustama eSAF. Hinnanguliselt nõuab see investeeringuid vahemikus **56,93–66,75 miljardit eurot**²⁸.

2050. aastaks on RFEUA kohane SAFi eesmärk 70 %, millest 35 % peab moodustama eSAF. Hinnanguliselt nõuab see investeeringuid vahemikus **267,9–376,2 miljardit eurot**²⁹.

²⁴ EASA, 2025, algatust „ReFuelEU Aviation“ käsitlev iga-aastane tehniline aruanne.

²⁵ EASA, 2025, Euroopa lennunduse keskkonnanaruanne, https://www.easa.europa.eu/sites/default/files/eaer-downloads/EASA_EAER_2025_Book_v5.pdf

²⁶ Ekspertide tagasiside põhjal leiab komisjon, et praegune SAFi aastane tootmisvõimsus ELis on veidi üle 1 miljoni tonni (Mt). Peaaegu kogu kestlike lennukikütuste tootmine põhineb vesiniktöödeldud estritel ja rasvhapetel ning selle käigus ei võeta arvesse koostöötlustootmist, mille käigus kasutatakse fossiilkütustel töötavates rajatistes kestlikke lähteaineid, mille kohta ei ole piisavalt usaldusväärset teavet.

²⁷ EASA, 2025, algatust „ReFuelEU Aviation“ käsitlev iga-aastane tehniline aruanne.

²⁸ Komisjon lähtub investeeringukulude hinnangutes praegustest teatatud hindadest biopõhiste kütuste (ligikaudu 3 miljardit eurot/tonn) ja e-kütuste (ligikaudu 20 miljardit eurot/tonn) tootmisel. Komisjoni sisearuannetes võeti arvesse tehnoloogia kasutusküpsuse arengut, kuna SAFi tootmisviisidel on kõrgem tehnoloogilise valmiduse tase (8–9); investeeringukulude vähendamist, et need vastaksid arenenumatele tehnoloogiatele ja lennundussektori kasvule kooskõlas viimaste EUROCONTROLi andmetega. Kaaluti mastaabisäästu mõju.

²⁹ Vastab 1,27–2,04 miljardi euro suurustele iga-aastastele investeeringutele bio-SAFi puhul ja 9,45–13,00 miljardi euro suurustele investeeringutele eSAFi puhul.

2.3 Veetranspordi energiasüsteemi ümberkujundamise tegevuskava

Veetransport tekitab peaaegu 13,3 % ELi kogu CO₂-heitest,³⁰ arvestades et 94 %³¹ sektoris kasutatavatest kütustest on tavapärase vedelnaftatooted.

FEUMis on sätestatud selge tegevuskava merendussektori süsinikuheite vähendamiseks. See õigusraamistik on suurendanud huvi taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste, sealhulgas sünteetiliste kütuste vastu, nagu on näidanud taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste liit (RLCF), julgustades samal ajal kasutama piiratud juhtudel otsest elektrifitseerimist, kui see on teostatav³². **Veetranspordisektoris tuleb kasutada erinevaid tehnoloogiaid (sealhulgas tuuleenergia põhinevaid jõuallikaid) ja laia valikut kestlikke laevakütuseid**, sealhulgas veeldatud maagaasi üleminekukütusena. Veeldatud maagaas võib tõhusa metaani hajusheite leevendamise tehnoloogia abil vähendada ka kasvuhoonegaaside heidet.

Väikestes ja keskmise suurusega sadamates tegutsevad rannikulaevad võivad kasutada elektri- ja hübriidajameid, mis kasutavad biodiislikütust ja tulevikus e-diislit, samal ajal kui ookeanilaevad liiguvad metaani (veeldatud maagaas, biometaan ja tulevikus e-metaan) kasutamise suunas. Eeldatakse, et mõned suurimates sõlmpunktides tegutsevad laevad lähevad pikemas perspektiivis üle biodiislikütusele või e-metanoolile ja ammoniaagile. Laevandussektor on mitmekesine ja selle tugisambaks on paljud VKEd, kelle tegevus ja kütusevajadused on erinevad. Strateegias tuleb arvesse võtta kõigi laevandussektori eri segmentide eriomaseid tunnuseid.

Siiski on oht, et praegused turuinvesteeringud ei ole piisavad, et toetada hinnanguliselt 11,3 miljoni naftaekvivalenttonni SMFi tootmist, mida prognooside järgi on FEUMi kohaselt vaja 2035. aastaks. Piirangud, mis mõjutavad ELi biokütuste lähteaineid, ja FEUMi kohane e-SMFi 2 % eesmärk nõuavad e-SMFi kasutamise kiiret laiendamist.

Sarnaselt merendussektoriga kaalutakse **siseveetranspordi, lähilaevanduse, kalalaevade ja väikelaevade jaoks** mitmesuguseid võimalikke alternatiive fossiilkütustele³³. Siseveetranspordi ja väikelaevade sektoris võetakse uusi laevu kasutusele aeglaselt (2050. aastaks on laevastikku uuendatud vaid 15–20 %). Kui kohustuslikke eesmärke ei ole kehtestatud, kasutab vähemalt 90 % laevadest endiselt diislikütust (praegu hinnanguliselt 1,7 miljonit tonni ehk suhteliselt väike kogus), mille võib järk-järgult asendada taastuvkütustega. Sama kehtib ka **kalandussektori**³⁴ kohta.

³⁰ ELi transpordistatistika: statistika käsiraamat 2025. 2023. aasta andmed, sealhulgas rahvusvaheliste punkrikütuste kohta <https://op.europa.eu/s/Aac0>

³¹ Euroopa Meresõiduohutuse Ameti Euroopa meretranspordi 2025. aasta keskkonnanaruanne.

³² Kaldaäärne elektritoide ja mõnel üksikul juhul laevanduses praegu kasutatav elektritoide.

³³ Nende hulka kuuluvad hüdrogeenitud taimeõlid (HVO), veeldatud biometaan (LBM), roheline metanool või saastevaba vesinik koos kütuseelementidega, sisepõlemismootorid ja roheline elekter koos akudega.

³⁴ Kalandussektor tarbis 2022. aastal üle 1,60 miljardi liitri (ligikaudu 1,4 miljonit naftaekvivalenttonni) laeva diislikütust ja tekitas 4,2 miljonit tonni CO₂. Investeeringud on piiratud sektoris, kus aluste keskmine vanus on 36,5 aastat, aluste arv väheneb, uuendamise määr on minimaalne (alla 1 %) ja valitseb tehnoloogiline ebakindlus. Samuti heidutavad investoreid kalalaevadele ette nähtud eriomased nõuded ja sektori turu väiksus. Sama kehtib ka vesiviljelusessektori kohta. Kalanduse ja vesiviljeluse energiasüsteemi ümberkujundamise tegevuskava on kavandatud 2026. aastasse.

Investeeringuvajadused

2035. aastaks on FEUMi kohane kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise eesmärk 14,5 %. Kuigi sektoris on palju erinevaid võimalikke alternatiive (erinevad kütusetehnoloogia lahendused ning erinevad võimalused kasutada neid koos tavakütustega olemasolevates ja uutes jõuseadmetes), nõuab suurem bio-SMFi ja eSMFi tootmine 2035. aastaks investeeringuid³⁵ hinnanguliselt suuruses 34,7–46,7 miljardit eurot³⁶.

Siseveetranspordi ja kalandussektori süsinikuheite vähendamine nõuab täiendavalt ligikaudu **3,1 miljonit tonni**, mis jõuab 2035. aastaks kokku **23,1 miljoni tonnini**.

3. MEETMED INVESTEERINGUTE SUURENDAMISEKS

Lennundus- ja veetranspordisektoris on 2035. aastaks kokku vaja ligikaudu 20 miljonit tonni taastuvkütust ja vähese süsinikuheitega kütust. Nõuete täitmiseks on 2035. aastaks vaja ligikaudu 100 miljardit³⁷ eurot investeeringuid,³⁸ millest valdav osa tuleb erasektorist. **Avaliku sektori toetust on vaja nii Euroopa kui ka riiklikul tasandil, et aidata vähendada riske, mis kaasnevad suurte erainvesteeringutega, mida on vaja suuremahuliste taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmisrajatiste ehitamiseks.** Meie poliitika peab olema ühtlustatud ja paremini eesmärgistatud. Kavas keskendutakse lühiajalistele ja keskpika perioodi meetmetele, et aidata käivitada esimesed investeeringud.

ELil on võimalik kasutada erinevaid **ELi rahastamisprogramme ja -vahendeid**³⁹. Need programmid koos liikmesriikide rahastamisega on juba toetanud üleminekut taastuvkütustele ja vähese süsinikuheitega kütustele, kuid nende mõju turule on seni olnud piiratud. Tihti ei edene projektid pärast tutvustamisetappi ning tehnoloogiad ei jõua täielikult tööstusliku ja kaubandusliku kasutuselevõtu etappi.

Selle kava alusel võetakse 2027. aasta lõpuks eeldatavasti kasutusele vähemalt 2,9 miljardit eurot, eelkõige programmist „InvestEU“, innovatsioonifondist ja programmist „Euroopa horisont“. Seda rakendatakse partnerluses liikmesriikidega ning Euroopa Investeeringuspanga (EIP) grupi ja muude finantsasutuste turutoetuse käivitamise ja aktiveerimise kaudu.

Järgmises mitmeaastases finantsraamistikus ja eelkõige Euroopa Konkurentsivõime Fondis rõhutatakse taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste olulisust. Seda valdkonda peaksid

³⁵ Lai vahemik on tingitud asjaolust, et investeeringuid on keeruline hinnata, arvestades olemasolevate kütusetehnoloogiate paljusust ja võimalusi neid olemasolevates ja tulevastes jõuseadmetes/jõuallikates ja taristutes koos kasutada.

³⁶ 2040. aasta kliimaeesmärkide mõjuhindang. Merenduse investeeringuvajaduste arvutamisel lähtutakse eeldusest, et kõik kütused hangitakse EList. FEUMi kohaselt on vaja kokku 28 miljonit tonni kütust. Arvutustes võeti arvesse PRIMESi prognoosi 2035. aastaks, realistlikke investeeringuvajadusi täiustatud kütuste ja eSMFi jaoks, elektri 1,4 % osakaalu FEUMi kohase kasvuhoonegaaside heitkoguste vähendamise eesmärgi saavutamisel ning muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste eesmärgi (2 %) klausli hilisemat jõustumist.

³⁷ Komisjoni hinnangul jaotub see järgmiselt: lennunduses vahemikus 57–67 miljardit eurot ja meretranspordi valdkonnas vahemikus 35–47 miljardit eurot.

³⁸ Võtmata arvesse laevade, õhusõidukite ja asjakohase taristu jaoks vajalikke investeeringuid.

³⁹ Sealhulgas ELi heitkogustega kauplemise süsteemi innovatsioonifond, programm „InvestEU“, programm „Euroopa horisont“ (sealhulgas toetus Euroopa Innovatsiooninõukogule), Euroopa ühendamise rahastu, rahastamine ühtekuuluvuspoliitika fondidest ning taaste- ja vastupidavuskavad.

toetama ka ettenähtud riiklikud ja piirkondlikud partnerluskavad. Turu kiireks kasvuks pikemas perspektiivis on äärmiselt oluline luua uus turuvahendusmehhanism, mis vahendaks lühiajaliste (lõppkasutaja) ja pikaajaliste (kütusetootja) lepingute sõlmimist, tagaks hindade stabiilsuse ja vähendaks riske topeltenampakkumistega.

3.1 Meetmed ELi investeerimistoetuse kaasamiseks lühiajalises perspektiivis

Innovatsioonifond

Seni on **innovatsioonifondist** kokku 2,1 miljardi euroga toetatud 39 projekti, mis keskenduvad uuenduslike kestlike kütuste, sealhulgas metanooli, ammoniaagi ja vesiniku tootmisele. Komisjon on teinud aktiivselt koostööd projektide elluvijate ja valdkonna esindajatega, seda ka taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahela tööstusliidu raames, et aidata arendada suuremal arvul tugevamaid projekte.

Alates 2020. aastast on innovatsioonifondist toetatud SAFi projekte 286 miljoni euroga. Viimase üldise innovatsioonikonkursi raames eraldab komisjon sel nädalal **neljale eSAFi projektile 153 miljonit eurot** ja **viiele SMFi projektile 293 miljonit eurot**. Need aitavad kaasa hädavajalike esimese põlvkonna eSAFi/[e]SMFi projektide arendamisele ELis ja tugevdavad Euroopa tööstuslikku tootmisvõimsust. Lisaks antakse 11 lennundus- ja 16 laevakütuseprojektile, mis ületavad innovatsioonifondi hindamiskünnised, STEPi märgis⁴⁰. Komisjon kutsub liikmesriike ja rahastamisasutusi üles kaaluma nende kvaliteetsete projektide toetamist, sealhulgas ühtekuuluvuspoliitika vahehindamise raames või kasutades heitkogustega kauplemise süsteemist saadud riiklikke tulusid kliimaeesmärkide saavutamiseks.

Nendele tulemustele tuginedes kuulutab komisjon **2025. aasta detsembri alguses välja veel ühe Euroopa vesinikupanga enampakkumise, mille eelarve on 300 miljonit eurot, vesiniku tootmiseks koos merendus- ja lennundussektori ostjatele**. Innovatsioonifondist toetatakse jätkuvalt ka uuenduslikke projekte nii merendus- kui ka lennundussektoris, sealhulgas SAFi ja SMFi tootmist, üldise projektikonkursi kaudu, mille raames nähakse merendussektori projektidele ette soodsad tingimused (boonuspunkt), kui neil on suutlikkus vähendada süsinikuheidet ja leevendada kliimamõju.

Koostöös EIP nõustajatega keskendub komisjon ka ELi teedrajavate vähese süsinikuheitega e-kütuse rajatiste tehnilise ja finantspoole tugevdamisele.

Programm „InvestEU“

Nõukogu ja Euroopa Parlamendi hiljutine kokkulepe programmi „InvestEU“ tõhustamise kohta suurendab ELi tagatist 2,5 miljardi euro võrra, kaasates ligi 55 miljardit eurot täiendavaid avaliku ja erasektori investeeringuid. See võib toetada puhta tehnoloogia ja keskkonnahoidliku liikuvuse projekte, sealhulgas projekte kogu väärtusahela ulatuses alates kütuse tootmisest kuni selle turustamise ja kasutamiseni. Kokkuvõttes loodab komisjon kaasata **aastatel 2026–2027 kestlike**

⁴⁰ STEPi märgis on tiiptasemel ja suure potentsiaaliga projektide kvaliteedimärgis. See võimaldab suurendada nähtavust ning uurida võimalusi ELi avaliku ja erasektori poolseks täiendavaks rahastamiseks ja tugiteenuste osutamiseks.

alternatiivkütuste sektorisse ligikaudu 2 miljardi euro ulatuses investeeringuid. InvestEU rakenduspartneritel⁴¹ on oluline roll merendus- ja lennundussektori jaoks oluliste investeeringute kaasamisel taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste projektidesse.

Euroopa Investeerimispanka grupp

Praeguseks on Euroopa Investeerimispanka grupp eraldanud (sealhulgas programmi „InvestEU“ toetuse kaudu) üle 1 miljardi euro taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmisrajatiste projektidele⁴². Seda rahalist toetust tootmisrajatistele täiendab toetus laiemale ökosüsteemile ja Euroopa Investeerimispanka poolne tehniline nõustamine. Need on kiiduväärt esimesed sammud, kuid teha tuleb veel rohkem.

Komisjon on teinud tihedat koostööd Euroopa Investeerimispanka grupiga, et mõista taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste innovatsiooni ja arendamise toetamisega seotud probleeme. Komisjon tõhustab seda tööd, et kaasata täiendavaid investeeringuid, sealhulgas Euroopa Investeerimispanka grupi **programmi „TechEU“** kaudu, mille abil peaks 2027. aastaks kaasatama 250 miljardit eurot sellistes Euroopa konkurentsivõime põhivaldkondades nagu puhas tehnoloogia. TechEU, mida toetab ka InvestEU, pakub mitmesuguseid vahendeid kogu taastuvenergia ja vähese süsinikuheitega väärtusahela jaoks selge eesmärgiga suurendada selle valdkonna projektide arvu.

Komisjon (sealhulgas taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahela tööstusliidu raames) tagab projektiarendajatele suurema toetuse, et parandada projektide küpsust ja pangalaenukõlblikkust, kasutades selleks teadmiste jagamise meetmeid, tehes kindlaks parimad tavad ja viies tiptasemel projektiarendajad kokku finantsasutustega.

Programm „Euroopa horisont“

Nagu on märgitud puhta tööstuse kokkuleppes, käivitab komisjon 2026.–2027. aasta tööprogrammi raames programmi „Euroopa horisont“ juhtprojektide projektikonkursi, mille maht on ligikaudu 600 miljonit eurot ja millega toetatakse kasutuselevõtuks valmis olevaid projekte, sealhulgas taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste projekte.

Programmi „Euroopa horisont“ järgmise, 2026. aasta projektikonkursi⁴³ raames eraldatakse kokku 63,5 miljonit eurot. 33 miljonit eurot eraldatakse projektidele, mis keskenduvad vedelate täiustatud biokütuste ja muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste suuremahulisele tootmisele, ning veel 8 miljonit eurot projektidele, millega tagatakse täiustatud biokütuste ja muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste väärtusahelad. 22,5 miljonit eurot eraldatakse selleks, et toetada uuenduslikke lahendusi energia muundamiseks ning vähese süsinikuheitega ja süsinikdioksiidiheitevaba kütuse ohutuse tagamiseks meretranspordis. Toetatakse ka uusi taastuvkütusel põhinevaid lahendusi.

⁴¹ Euroopa Investeerimispanka grupp, riiklikud tugipangad, mitmepoolsed arengupangad ja piirkondlikud arengupangad.

⁴² Näiteks andis Euroopa Investeerimispank MOEVE Andalusias asuvale 1 miljardi euro suurusele suuremahulisele biokütuseprojektile programmi „InvestEU“ raames üle 400 miljoni euro suuruse laenu. Elektrokütuse tootmisrajatis INERATEC ERA One, mis on suurim omataoline Euroopas, sõlmis Euroopa Investeerimispankaga 40 miljoni euro suuruse riskilaenulepingu ja sai „Breakthrough Energy Catalyst“ riskikapitali programmist 30 miljoni euro suuruse toetuse.

⁴³ Programmi „Euroopa horisont“ 5. teemavaldkonna projektikonkurss 02–2026 (WP 2025) (HORIZON-CL5–2026–02)

Programmi „Euroopa horisont“ tulevane tööprogramm 2026–2027 peaks hõlmama teemasid, mis käsitlevad taastuvkütuste tehnoloogiate piirkondadevaheliste väärtusahelate loomist kogu ELis ning vähendavad taastuvkütuste tehnoloogiatega seotud riske taastuvkütuste tööstuslike väärtusahelate riikidevaheliste kommertskasutusele eelnevate hangete kaudu. Programmi „Euroopa horisont“ järgmise, 2026.–2027. aasta tööprogrammi jaoks kavatseb komisjon esitada kaks Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava juhtalगतust, mis hõlmavad säästvaid alternatiivkütuseid ja millele eraldatakse hinnanguliselt 70 miljonit eurot.

Euroopa Innovatsiooninõukogu

Euroopa Innovatsiooninõukogu projektikonkurssidega saab toetada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste arendajaid, rahastades varajases etapis teadusuuringuid Euroopa Innovatsiooninõukogu rahastamisvahendi „Pathfinder“ kaudu ja hõlbustades turuvalmidust Euroopa Innovatsiooninõukogu rahastamisvahendi „Transition“ kaudu. Lisaks saab Euroopa Innovatsiooninõukogu rahastamisvahendi „Accelerator“ ja STEPi kasvutoetuse abil toetada kestliku kütuse alaseid uuendusi arendavate ettevõtete tegevuse laiendamist. Euroopa Innovatsiooninõukogu 2025. aasta tööprogrammi raames eraldati 50 miljonit eurot algatusele „Läbimurdeline innovatsioon tulevase liikuvuse jaoks“.

Täna vastu võetava Euroopa Innovatsiooninõukogu 2026. aasta tööprogrammi kohaselt on need projektid jätkuvalt rahastamiskõlblikud Euroopa Innovatsiooninõukogu 300 miljoni euro suuruse projektikonkursi raames⁴⁴. Komisjon kaalub ka selle kordamist sarnase eelarvega 2027. aasta programmis,⁴⁵ mis võib aidata toetada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste arendajaid.

Heitkogustega kauplemise süsteemi toetus kestlikele ja vähese süsinikuheitega kütustele

ELi heitkogustega kauplemise süsteemi (HKS) raames reserveeritakse aastatel 2024–2030 lennuettevõtjatele SAFi kasutuselevõtuks hinnanguliselt 20 miljonit saastekvooti, mille väärtus on hinnanguliselt 1,6 miljardit eurot⁴⁶. Eesmärk on motiveerida esimesi turuletulijaid, kattes täielikult või osaliselt kestlike lennukikütuste ja tavapäraste lennukikütuste hinnaerinevuse. See vähendab RFEUA mõju Euroopa käitajate konkurentsivõimele, kuni SAFi hinnad muutuvad fossiilkütustega võrreldes konkurentsivõimelisemaks. 2024. aastal eraldati 53 käitajale ligikaudu 1,3 miljonit saastekvooti, mille väärtus oli ligikaudu 100 miljonit eurot.

Võttes arvesse sellise mehhanismi potentsiaali fossiilsete kütuste ja taastuvatest energiaallikatest toodetud vähese süsinikuheitega kütuste hinnaerinevuse vähendamisel, hindab komisjon võimalust laiendada ja pikendada heitkogustega kauplemise süsteemi kestlike lennukikütuste toetust ning uurib analoogset mehhanismi ELis toodetud SMFi jaoks, ilma et see piiraks uusi omavahendeid käsitlevaid ettepanekuid.

⁴⁴ Konkursikute erieesmärk on seotud kestlike kütuste ja muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütuste tehnoloogiaga.

⁴⁵ Algatus „Murrangulised uuendused tulevase liikuvuse jaoks“

⁴⁶ See toetus lisandub ELi HKS-i stiimulile säästvate lennukikütuste kasutamiseks, kuna käitajad ei pea nende kütuste kasutamise eest saastekvoote tagastama – see on 2024. aastal ligikaudu 25 miljoni euro suurune eelis.

Juhtalgatused

Komisjoni ülesanded on järgmised.

- *Eraldada 446 miljonit eurot innovatsioonifondi 2024. aasta projektikonkursi raames nelja eSAFi projekti ja viie laevakütuse projekti jaoks.*
- *Kuulutada välja Euroopa vesinikupanga vähempakkumine (innovatsioonifond), mille raames eraldatakse 300 miljonit eurot lennunduse ja merenduse ostjate projektidele (2025. aasta neljas kvartal).*
- *Võtta programmist „InvestEU“ kasutusele 2 miljardit eurot kestlike alternatiivkütuste sektori jaoks (2026–2027).*
- *Toetada Euroopa Investeeringuspanga gruppi, et kaasata täiendavaid investeeringuid, sealhulgas programmi „TechEU“ kaudu (2026).*
- *Esitada soovituslik eelarve 133,5 miljonit eurot, millega toetatakse taastuvkütuste tehnoloogia ja tööstusliku väärtusega seotud teadus- ja innovatsiooniprojekte programmi „Euroopa horisont“ projektikonkursi ja Euroopa energiatehnoloogia strateegilise kava (2026–2027) juhtalgatuste kaudu.*
- *Kaaluda ELi heitkogustega kauplemise süsteemi raames SAFi toetuse laiendamist selle eelseisva läbivaatamise raames ning uurida sarnaseid toetusmeetmeid või alternatiivseid meetmeid ELis toodetud SMFi jaoks (2026).*

3.2 Uute vahendite väljatöötamine turutõrgete kõrvaldamiseks

Selle kava üle peetud konsultatsioonidel märkisid sidusrühmad üheselt, et ELil tuleb kaaluda **olemasolevatele vahenditele lisaks uut lähenemisviisi turuinvesteeringute riskide vähendamiseks**, täpsemalt sellist lähenemisviisi, mis käsitleb hinna- ja tulusriskide algpõhjust. Selle jaoks on peamiseks vahendiks konkureerivad pakkumismehhanismid, näiteks topeltenampakkumised⁴⁷.

Selleks, et kiirendada topeltenampakkumise võimalikku kehtestamist ja katsetada kohapeal võimalikke ELi tasandi lahendusi, käivitab komisjon aasta lõpuks koos huvitatud liikmesriikidega kõrgel poliitilisel tasandil ametlikult varajaste tegutsejate liidu („Early Movers Alliance“) ning hindab samal ajal ka tingimusi keskpikas perspektiivis kogu ELi hõlmava vahendusmehhanismi loomiseks, mis peaks toetama ühtse turu võimaluste täielikku ärakasutamist.

Topeltenampakkumine

Liikmesriigid on kehtestanud sellised mehhanismid nagu hinnavahelepingud, süsinikuheite hinnavaheleping (CfD või CCfD)⁴⁸ ja tulukindluse mehhanismid ning topeltenampakkumised⁴⁹. **Topeltenampakkumiste puhul kasutatakse turuvahendajat**, et viia kokku kütusetootjad ja -ostjad,

⁴⁷ Draghi aruanne https://commission.europa.eu/topics/eu-competitiveness/draghi-report_en#paragraph_47059

⁴⁸ Hinnavaheleping leevendab tururiski, mille kohaselt tuleb tarnijale maksta vahe eelnevalt kindlaks määratud tavakütuse võrdlushinna ja uue tehnoloogia elujõulisuseks vajaliku väärtuse alusel kehtestatud täitmishinna vahel. Süsinikuheite hinnavahelepingud sobivad HKSiga hõlmatud sektoritele.

⁴⁹ Komisjon peab need mehhanismid seoses riigiabiga heaks kiitma, kui need hõlmavad liikmesriikide ressursse. Saksamaa ja Madalmaad eraldasid vahendajale H2 Global Foundation 600 miljonit eurot ühishankeks taastuvallikatest toodetud vesiniku importimiseks 2027. aastal topeltenampakkumiste kaudu.

pakkudes ühelt poolt pikaajalisi lepinguid (nt 10–15 aastat) kütusetootjatega ning sõlmides teiselt poolt SAFi või SMFi ostjatega lühiajalisi lepinguid (nt 1–3 aastat). Need **annavad arendajatele tulukindluse**, mida on vaja uute tootmisrajatiste ehitamise rahastamise tagamiseks, võttes samal ajal üle refinantseerimise finantsriskid mitmete lühemaajaliste väljaostulepingute kaudu.

Varajaste tegutsejate liit ja ühiste topeltenampakkumiste katseprojekt

Komisjon moodustab koos liikmesriikidega rakkerühma, et luua katseoksjoni kontseptuaalne raamistik, mis peab valmis saama 2025. aasta lõpuks. Eesmärk on võtta 2026. aastal kasutusele vähemalt 500 miljonit eurot, et rahastada mitut suuremahulist projekti, korraldades **eSAFi jaoks esimese ühise topeltenampakkumise**. Selle elluviimisel võiks kasutada olemasolevaid mehhanisme, nagu H2 Global Foundation⁵⁰.

Sellega seoses pakub komisjon täiendavat toetust **konkurentsivõime koordineerimise töövahendi** kaudu. **Aasta lõpuks käivitab komisjon katseprojekti taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmiseks** merendus- ja lennundussektori jaoks, et hõlbustada koostööd ELi esimese ühise topeltenampakkumise katseprojektiga ja anda oma panus vajalikku rahalisse toetusse.

Ettevalmistused kogu ELi hõlmavaks topeltenampakkumiseks

Katseprojekti alusel alustab komisjon 2026. aasta alguses ettevalmistusi, et luua **kogu ELi hõlmav mehhanism SAFi ja SMFi tootmisega seotud topeltenampakkumiseks** kogu ELis, ilma et see piiraks järgmist mitmeaastast finantsraamistikku ja uusi omavahendeid käsitlevate ettepanekute kohaldamist.

See hõlmab parimate võimaluste kindlakstegemist ELi turuvahendaja loomiseks ja juhtimiseks ning meetodeid piisavate rahaliste vahendite kaasamiseks ELi ja liikmesriikide tasandil, sealhulgas võimaluse korral innovatsioonifondi ja muude rahastute kaudu. Ettepanek uue Euroopa konkurentsivõime fondi kohta võimaldab anda toetust taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste jaoks ajavahemikul 2028–2034, sealhulgas võistupakkumise kaudu.

Komisjon **analüüsib täiendavalt sobivaid enampakkumismudeleid**⁵¹. Selleks on käimas uuring, et hinnata asjakohaseid juhtimisraamistikke ja teha kindlaks õiguslikud nõuded, mida selliste enampakkumiste korraldamisel tuleb järgida.

3.3 Toetusmeetmete kasutamise parandamine riiklikul tasandil

Mitme liikmesriigi toetuskavade kaudu antakse juba olulist toetust⁵². Selliste toetuste parem kooskõlastamine ja optimeerimine võib aga nende tõhusust veelgi suurendada.

⁵⁰ <https://h2-global.org/>

⁵¹ Euroopa Parlamendi rahastatud uuring, pakkumiskutse on kättesaadav aadressil <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/opportunities/tender-details/5201c7be-3e33-43f6-b1e7-081412f75e34-CN>

⁵² Näiteks Taani kava summas 36 miljonit eurot (268 miljonit Taani krooni) SAFi kasutamiseks riigisisestel lendudel, Prantsusmaa 100 miljoni euro suurune projektikonkurss SAFi omamaiseks tootmiseks, Saksamaa 300 miljoni euro suurune toetuskava eSAFide omamaiseks tootmiseks, Portugali 40 miljoni euro suurune toetuskava SAFi tootmiseks, Madalmaade 150

Komisjon kutsub liikmesriike üles kasutama täielikult ära puhta tööstuse kokkuleppega seotud riigiabi raamistikule (CISAF) lisatud **uute riigiabi eeskirjadega** ette nähtud paindlikkust ja lihtsustamist⁵³. Lihtsustatud kokkusobivusnõudeid kohaldatakse selliste riigiabikavade suhtes, millega stimuleeritakse investimisprojekte, mille eesmärk on suurendada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmise võimsust ning tootmisrajatiste tootmisvõimsust ja põhikomponentide tootmist, mida on vaja seotud tootmistehnoloogiate kasutuselevõtuks.

Samuti palub komisjon liikmesriikidel tagada, et metaani ja kütusesegude kasutamist käsitlevad riiklikud meetmed ei takistaks kaudselt piiriülest biometaaniga kauplemist ega piiraks piiriülest kättesaadavust ühtsel turul⁵⁴. **Liidu andmebaasi** kasutuselevõtt hoiab ära deklaratsioonide topeltarvestuse ja loob aluse biometaanu integreeritud ühtsele turule. Komisjon teeb liikmesriikidega koostööd, et kõrvaldada liikmesriikidevahelised vastuolud seoses subsideeritud biometaanu rahastamiskõlblikkusega, et hõlbustada SMFi kasutuselevõttu⁵⁵.

Üleeuroopalist huvi pakkuvate tähtsate projektide Euroopa ühisfoorum otsustab 2025. aasta novembri lõpuks, kas kaaluda üleeuroopalist huvi pakkuva tähtsa projekti kandidaadina võimalikku projekti lennunduses ja veetranspordis kasutatavate taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste valdkonnas⁵⁶. Kui kandidaadistaatus on heaks kiidetud, on komisjon valmis uue kavandamise toetuskeskuse kaudu abistama liikmesriike sellise üleeuroopalist huvi pakkuva tähtsa projekti kandidaatprojekti **esialgsel kavandamisel**.

Fossiilkütuste toetused ja maksusüsteemid mõjutavad hinnavahet fossiilkütuste ning taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste vahel. Liikmesriike julgustatakse vaatama läbi toetused ja maksusüsteemid ning **viima kiiresti lõpule läbirääkimised energia maksustamise direktiivi üle**.

Taaste- ja vastupidavusraha **taaste- ja vastupidavuskavadel** on kõigis liikmesriikides oluline roll rohepöördes. Nende rakendamine käib, kuid endiselt esineb viivitusi. Hiljutise teatise⁵⁷ kohaselt saavad liikmesriigid kasutada erinevaid võimalusi, et tagada oma taaste- ja vastupidavuskavade täielik rakendamine. Samuti on liikmesriikidele jäetud väike ajaaken meetmete võtmiseks, et suurendada investeeringuid taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmisse, tingimusel et need saab lõpule viia 31. augustiks 2026 ja liikmesriigid lisavad need kiiresti oma läbivaadatud kavadesse.

Liikmesriigid on õiguslikult kohustatud kasutama **ELi HKSi tulusid**, et investeerida kliimameetmetesse, mis võivad hõlmata meetmeid lennundus- ja merendussektori süsinikuheite

miljoni euro suurune kava SAFi tehnoloogia arendamiseks või Kreeka 300 miljoni euro suurune kava kestlike kütuste, sealhulgas SAFi tootmiseks.

⁵³ <https://eur-lex.europa.eu/eli/C/2025/3602/oj>

⁵⁴ Metaani ja kütusesegude kasutamine on võimalik lahendus ELi energia- ja transpordisüsteemide heite vähendamiseks lühikeses ja keskpikas perspektiivis, tingimusel et atmosfääri paisatavat metaaniheidet on võimalik piirata.

⁵⁵ Liikmesriigid kasutavad biometaanu puhul eri liiki toetusi. Mõned kavad võimaldavad tootjatel saada kasu rohkem kui ühest toetusest, mida võidakse saada eri liikmesriikidest, mis võib aga moonutada konkurentsi. Need erinevused toovad kaasa ebajärjekindlad rahastamiskõlblikkuse eeskirjad ja päritolusertifikaadid/tagatised ning ebavõrdsed riskiprofiilid investorite jaoks, mis mõjutab biometaanu kasutuselevõttu.

⁵⁶ Otsus alustada üleeuroopalist huvi pakkuva tähtsa projekti kindlaksmääramise etappi peab tulema liikmesriikidelt ja selle peab heaks kiitma komisjon kooskõlas riigiabi eeskirjadega.

⁵⁷ COM (2025) 310 final

vähendamiseks, muu hulgas kestlike kütuste tootmise ja kasutuselevõtu, laevade ja õhusõidukite energiatõhususe parandamise ning uuenduslikesse tehnoloogiatesse ja kestlikku taristusse (nagu nn rohelised lennujaamad ja sadamad) tehtavate investeeringute abil. Mõned liikmesriigid jaotavad sellist tulu lennundus- ja veetranspordisektorile, et toetada investeeringuid ja tagada nende parem prognoositavus. Liikmesriike julgustatakse kasutama osa ELi HKSist saadavast tulust selleks, et investeerida merendus- ja lennundussektori süsinikuheite vähendamisse, sealhulgas taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste kasutamisega.

Juhtalgatused

Komisjoni ülesanded on järgmised.

- *Teha koostööd liikmesriikidega, et käivitada ELis eSAFi tootmiseks ühine topeltenampakkumise katseprojekt väärtuses 500 miljonit eurot (2025–2026).*
- *Käivitada konkurentsivõime koordineerimise töövahendi raames katseprojekt taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmiseks merendus- ja lennundussektoris (2026).*
- *Töötada selle nimel, et teha kindlaks võimalik üleeuroopalist huvi pakkuv tähtis projekt, mis käsitleb SAFi ja SMFi (2026).*
- *Hinnata võimalust kehtestada kogu ELi hõlmav lähenemisviis SAFi ja SMFi tootmisega seotud topeltenampakkumistele (2025–2027).*
- *Julgustada liikmesriike eraldama piisavalt HKSi tulusid merendus- ja lennundussektorile, sealhulgas kestlike ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmisele.*

3.4 Heade eeltingimuste tagamine turuinvesteeringuteks

Selleks et ühtne turg toimiks nõuetekohaselt, tuleb kõik õigusnormid kiiresti, nõuetekohaselt ja järjepidevalt rakendada ja üle võtta. See puudutab eelkõige taastuenergia direktiivi (RED), algatuse „ReFuelEU Aviation“ käsitleva määruse (RFEUA) ja algatuse „FuelEU Maritime“ määruse (FEUM) vahelist suhet.

Komisjon tuletab meelde, et RFEUAGA kehtestatakse kestlike lennukikütuste ja eSAFide ühtlustatud tarnevolitused ELi ühtse turu jaoks, et säilitada ühtsel lennutransporditurul võrdsed tingimused. Meretranspordi puhul on olukord siiski teistsugune, kuna sektori erineva tegevusprofiili tõttu ei ole ELis veel seatud konkreetseid tarne-eesmärke. REDi kohaselt peavad liikmesriigid siiski juba kaasama laevakütuse tarnijad mehhanismidesse, millega edendatakse taastuenergia kasutamist transpordisektoris. Komisjon jätkab koostööd liikmesriikidega, et stimuleerida SMFi tarnimist ja aidata saavutada REDi ja FEUMi eesmärke, vältides samal ajal turumoonutusi. SMFi kättesaadavuse edendamisele ELi sadamates pööratakse erilist tähelepanu eelseisva energialiidu paketi või taastuenergia raamistiku ettevalmistamisel, mis esitatakse 2026. aastal,⁵⁸ ning seda kaalutakse kolmepoolsetes biometaanil lepingutes, nagu on välja

⁵⁸ See raamistik hõlmab seadusandlikke ettepanekuid 2026. aastal, millega luuakse energiatõhususe raamistik ja taastuenergia raamistik.

kuulutatud komisjoni tegevuskavas Venemaa allesjäänud energiaimpordi järkjärguliseks lõpetamiseks.

Komisjon hindab ka seda, kuidas lahendada probleeme, mis on seotud õhusõiduki käitajate raskustega teabe ja dokumentide saamisel tarnitud SAFi hindade, koguste ja asukohtade kohta ning kütuse tankimiseks juurdepääsu saamisel. Lennuettevõtjaid julgustatakse ühinema lennu heitkoguse märgisega, mis annab reisijatele teavet lennuettevõtjate CO₂ jalajälje kohta, kajastades SAFi kasutuselevõttu ja lennukipargi ajakohastamist.

Tuule- ja päikeseenergiaprojektide⁵⁹ finantsriskide leevendamise kogemustele tuginedes uurib komisjon, kuidas saaks energiaostulepinguid laiendada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmisele, kui need turud on rohkem arenenud. Tuginedes meretuuleenergia ja tuuleenergiavõrkudega seotud kogemustele, vahendab komisjon taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahela tööstusliidu kaudu ka kolmepoolse kokkuleppe sõlmimist SAFi ja SMFi ladustamise ja biometaani kohta.

Võttes arvesse SMFi mitmekesisust ja käitajate erinevaid energiasüsteemi ümberkujundamise strateegiaid, ei ole majanduslikult teostatav tagada kõigi kütuste kättesaadavus kõigis sadamates. Võttes arvesse, et eSAFi ja täiustatud biokütuse lähiaastatel toodetav kogus on väike, võib olla keeruline tagada lähiajal tarneid kõigile ELi lennujaamadele. Komisjon hindab kaubeldavate SAFi ja SMFi sertifikaatide kasutamist võimaldavate mehhanismide teostatavust ja kavandamist ning selliseid reserveerimis- ja deklareerimissüsteemi võimalusi, mida saab kasutada kindlaksmääratud aja jooksul. Sellises süsteemis tuleks arvesse võtta olemasolevaid kestlikkuse sertifitseerimise kavasad⁶⁰.

Lisaks algatab komisjon 2026. aastal uuringu, et hinnata süsinikuheite vähendamise küsimust siseveetranspordi sektoris ja teha kindlaks võimalikud regulatiivsed muudatused, mis võiksid aidata kaasa alternatiivkütuste kasutuselevõtule.

3.5 Olemasoleva õigusraamistiku rakendamise lihtsustamise meetmed

RFEUA rakendamise varastest etappidest saadud kogemused on näidanud, et investeringuid uude SAFi võimsusesse saaks veelgi hõlbustada turu läbipaistvuse suurendamise ja halduskoormuse vähendamise abil. Selleks hindab komisjon seda, **kuidas selgitada lennukikütuse tarnijate kohustusi**, sealhulgas kohustust esitada õhusõiduki käitajatele kiiresti SAFi käsitlevad dokumendid, tagada SAFi mahtude ja kestlikkussertifikaatide jälgitavus kuni lõpptarbimiseni õhusõiduki käitajate poolt ning ühendada liidu andmebaas (UDB) EASA kestlikkusportaaliga, et võimaldada UDB-andmete kasutamist.

Komisjon kaalub ka võimalusi **aruandlusnõuete**, sealhulgas odavama kütuse kaasaveo keelust tulenevate nõuete edasiseks **lihtsustamiseks ja digitaliseerimiseks**⁶¹. Samuti kavatseb komisjon veelgi tugevdada kestlikkuse sertifitseerimise eeskirju ning tagada **UDB kohustuslik**

⁵⁹ Nt komisjoni ja EIP koostöö katseprojektis, mille esialgne maht on 500 miljonit eurot.

⁶⁰ REDi kohane sertifitseerimine ja kütuse jälgitavuse nõue kuni lõpptarbimiseni liidu andmebaasi kaudu.

⁶¹ Eesmärk on luua ühtne andmesisestuspunkt kõigi aruandluskohustuste jaoks.

kasutamine, mis hõlmab ka tooraineid. UDB laiendamine on vajalik, et võimaldada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste täielikku jälgitavust kuni lõppkasutuseni EASA kestlikkusportaali kaudu⁶².

Merendusvaldkonnas hindab komisjon esimeste aruandlusperioodide kogemustele tuginedes võimalust **lihtsustada laevakütuste kasutamise jälgimist ja kontrolli**. Komisjon uurib võimalust töötada merenduse süsinikuheite vähendamiseks välja ühtne seire-, aruandlus- ja kontrolliraamistik, mis oleks kasulik nii merendussektori HKSi kui ka algatuse „FuelEU“ jaoks, võimaldades vähendada laevandusettevõtjate, tõendajate ja liikmesriikide halduskoormust⁶³. Seda võetakse arvesse ELi HKSi, seire-, aruandlus- ja kontrollisüsteemi ning FEUMi eelseisval läbivaatamisel. Tulevane ELi sadamastrateegia, mis võetakse vastu 2026. aasta teises kvartalis, toetab sadamaid nende rollis energiasüsteemi ümberkujundajate ja energiakeskustena. ELi tööstusliku merendusstrateegiaga, mis võetakse vastu koos sadamastrateegiaga, tugevdatakse Euroopa merendusala tootmis- ja tehnoloogilist baasi, eelkõige uute tehnoloogiate valdkonnas, ja see on ajendatud säästvate kütuste suuremast kasutuselevõtust. Kooskõlas kehtivate õiguslike kohustustega vaadatakse läbi ka ELi HKS ja FEUM. Arvesse võetakse üleilmsete meetmete vastuvõtmist IMOs.

Komisjon teeb varsti ettepaneku võtta vastu **õigusakt tööstuse süsinikuheite kiiremaks vähendamiseks**, mis sisaldab meetmeid energiamahukate tööstusharude, sealhulgas taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste rafineerimistehaste süsinikuheite vähendamise toetamiseks. Heiteta õhusõidukitele tarnitud vesinikku võib eSAFi eesmärkide puhul arvesse võtta. Komisjon toetab ELi SAFi teabevõrgustiku kasutuselevõttu, et tuua turule uusi SAFi võimalusi, ning loob piirkondlike tippkeskuste koostöövõrgustiku,⁶⁴ mis täiendab heitevaba lennunduse liidu tegevust.

Vesiniku jaoks täiendava taastuvelektri tootmisvõimsuse tagamine ja sellega seotud kulude vähendamine on väga oluline, et muuta sünteetilised kütused konkurentsivõimelisemaks. Vesinikuraamistiku tõhususega seoses uurib komisjon täiendavalt võimalusi, kuidas hõlbustada juurdepääsu lähteainetele. Samuti on oluline tagada e-kütuste tootjatele kindlus, et nende kasutatavad muud kui bioloogilise päritoluga taastuvkütused on taotletavate eesmärkide täitmist arvesse võttes tulevikukindlad. Komisjon kaalub kriteeriume olemasolevate investeeringute kaitsmiseks juhul, kui õigusraamistiku edasine läbivaatamine toob kaasa tootmissisendeid käsitlevate asjakohaste sätete muutmise.

Juhtalgatused

Komisjoni ülesanded on järgmised.

- *Teha tööd energiaostulepingute laiendamiseks taastuvkütustele ja vähese süsinikuheitega kütustele (2026).*

⁶² Projektiarendajad on tõstatanud probleeme ka seoses teatavate täiustatud biosöötade toetuskõlblikkuse tõlgendamisega. Selleks annab komisjon rakendusmääruse 996/2022 läbivaatamise raames täiendavaid suuniseid.

⁶³ See hõlmab ka mõistete ja kavandamiselementide, näiteks vastutava ettevõtja mõiste ühtlustamist.

⁶⁴ Need keskused toetavad taristu ja teenuste kooskõlastatud kasutuselevõttu ning edendavad regulatiivset keskkonda, mis hõlbustab heitevabade õhusõidukite tõhusat käitamist.

- Hinnata viise, kuidas suurendada SMFi kättesaadavust sadamates seoses energialiidu paketiga järgmiseks aastakümneks (2026).
- Hinnata kaubeldavate SAFi ja SMFi sertifikaatide kasutamist võimaldavaid mehhanisme ja ning reserveerimis- ja deklareerimissüsteemi võimalusi.
- Võtta kolmepoolses biometaanil lepingus arvesse merendussektori vajadusi ning töötada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste liidu kaudu välja kolmepoolne leping SAFi ja SMFi kohta (2026).
- Parandada ühtlustamist ja lihtsustada aruandlust lennundus- ja merendussektoris.
- Uurida meetmeid, mille abil kaitsta varajaste tegutsejate investeeringuid energialiidu paketiga eelseisvaks aastakümneks (2026).
- Vaadata läbi ELi HKS ja FEUM, kui IMO nullnetoheiteraamistik vastu võetakse.

4. STRATEEGILISED PARTNERLUSED JA ÜLEILMNE KOOSTÖÖ KESTLIKU KÜTUSEGA VARUSTATUSE EDENDAMISEKS

ELil on olnud oluline roll märkimisväärsede edusammude saavutamisel seoses Rahvusvahelises Tsiviillennunduse Organisatsioonis (ICAO) võetud ülemaailmsete kohustustega ja Rahvusvahelises Mereorganisatsioonis (IMO) arutlusel olevate meetmetega. Rahvusvaheline koostöö on jätkuvalt keskse tähtsusega taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste ülemaailmse juhtiva turu loomisel. Ülemaailmne turg loob omakorda võimalusi Euroopa tööstusele ja toob kasu kohalikule majandusele, tugevdades samal ajal sidemeid rahvusvaheliste partneritega ja vältides kasvuhoonegaaside heite ülekandumist. Partnerriikidest pärit taastuvkütuseid ja vähese süsinikuheitega kütuseid, mis vastavad ELi keskkonnastandarditele ja -eeskirjadele või samaväärsetele eeskirjadele ja standarditele, sealhulgas rahvusvahelise lennunduse süsinikdioksiidiheite kompenseerimise ja vähendamise süsteemile (CORSIA), on vaja omamaise kütusetootmise täiendamiseks, eriti alguses käivitusetapis. Samal ajal tuleb pettuste ennetamiseks ja võrdsete konkurentsitingimuste tagamiseks⁶⁵ võtta meetmeid, et kaitsta investeeringuid ELis. Nende partnerluste rakendamiseks on väga oluline partnerriikide toetus ambitsioonikate siduvate rahvusvaheliste lepingute täitmisel.

4.1 Rahvusvaheliste partnerluste edendamine mitmekesistamise, turulepääsu ja üleilmsete kaugeleulatuvate eesmärkide nimel

Vabakaubanduslepingud ja vastastikku kasulikud rahvusvahelised partnerlused on endiselt üliolulised, et parandada turulepääsu, aidata kindlustada taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste ja lähteainete importi ning hõlbustada puhta tehnoloogia importi ja eksporti kooskõlas hiljuti vastu võetud ettepanekuga instrumendi „Globaalne Euroopa“ määruse kohta. Selleks kasutab komisjon parimal viisil ära vabakaubanduslepinguid ning puhta kaubanduse ja keskkonnasäästlike investeeringute partnerlusi, et hõlbustada SAFi ja SMFi tootmise, ladustamise ja tankimise (punkerdamise) taristu rahastamist partnerriikides, kui see ei kujuta endast konkurentsiohtu ELi sadamatele. Need allsektorid on strateegia „Global Gateway“ raames määratud juhtprojektideks. Nagu on märgitud ühisteatistes ELi ülemaailmse kliima- ja energiaalase visiooni kohta,⁶⁶ toetab EL strateegia „Global Gateway“ kaudu suurte

⁶⁵ ISCC, ISCC Response to Recent Suspected Cases of Mislabelling of Advanced Biodiesel, 2023.

⁶⁶ JOIN(2025) 25 final

juhtprojektide elluviimist partnerriikides. Tšiiliga sõlmitud vabakaubandusleping juba sisaldab erisätteid, et hõlbustada kaubandust ja investeringuid muust kui bioloogilise päritoluga taastuvtoorainest valmistatud kütustesse, sealhulgas SAFi ja SMFi, ning kõrvaldada moonutused. EL on teinud vastava ettepaneku ka käimasolevatel läbirääkimistel Tai, Austraalia, Filipiinide ja Araabia Ühendemiraatidega⁶⁷.

Lõuna-Aafrikaga sõlmitud esimese puhta kaubanduse ja keskkonnasäästlike investeeringute partnerluse (CTIP) eesmärk on süvendada koostööd puhta kaubanduse valdkonnas, luua kestlikke investeerimisvõimalusi ning edendada ELi ja Lõuna-Aafrika puhtaid tehnoloogiaid kooskõlas puhta tööstuse kokkuleppega. CTIP toetab koostööd strateegilistes puhastes tarneahelates, sealhulgas lennundus- ja merendustranspordi kestlike transpordikütuste ja nendega seotud taristu osas.

Lennunduse valdkonnas viib EL koos ICAO ja EASAg ellu kestlike lennukikütuste alase abi, suutlikkuse suurendamise ja koolituse (ACT-SAF) projekti kooskõlas ICAO strateegilise eesmärgiga „No Country Left Behind“ („Ühtegi riiki ei jäeta kõrvale“). Komisjon jätkab koostööd partnerriikidega Aafrikas, Ladina-Ameerikas ja Kariibi mere piirkonnas ning Aasia ja Vaikse ookeani piirkonnas ning asjaomaste ÜRO organisatsioonidega, et toetada SAFi arendamist, tootmist ja kasutamist. Lühikeses perspektiivis käivitab komisjon Ladina-Ameerikas ja Kariibi mere piirkonnas uue lennundusala partnerluse projekti, mis hõlmab SAFi tootmise toetamist. EL teeb koostööd ka taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahela tööstusliidu kaudu saadud teadmiste ja kogemuste vahetamiseks ICAO Finvest Hubi algatusega, et toetada sarnaste platvormide väljakujunemist piirkondlikul ja ülemaailmsel tasandil. EL püüab veelgi tõhustada kestlike kütuste alast koostööd Aafrika Liiduga, sealhulgas toetades jõupingutusi taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahela tööstusliidu heade tavade levitamiseks Aafrikas.⁶⁸

Meretranspordi valdkonnas on komisjon kindlaks teinud strateegilised sadamad kogu maailmas (st Ladina-Ameerikas, Sahara-taguses Aafrikas ja Aasias), millel on tugev SMFi tootmise ja punkerdamise potentsiaal. Komisjon kiirendab selliste kütuste kasutuselevõttu, aidates kaasa roheliste laevanduskoridoride ja punkerdamissõlmede loomisele. Strateegia „Global Gateway“ roheliste laevanduskoridoride algatus (GGGSC) on algusjärgus ning ELi prioriteediks on partnerlused meretranspordi süsinikuheite vähendamiseks. Lisaks teeb komisjon ettepaneku anda eraõiguslikele üksustele otsetoetusi, et toetada projekte, mis on ELi strateegilistes huvides⁶⁹. See tooks kasu nii lennundus- kui ka merendussektorile.

Komisjon hõlbustab ka taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste väärtusahelate arendamist osana laiematest jõupingutustest toetada kestlikke liikuvuse ja transpordi lahendusi

⁶⁷ Näiteks ekspordimonopolid, kahetine hinnakujundus või mittetariifsed kaubandus- ja investeerimistõkked.

⁶⁸ ELi rahastatud kestlike lennukikütuste alase abi, suutlikkuse suurendamise ja koolituse (ACT-SAF) projekt, mida rakendavad ICAO ja EASA ning millega toetatakse Indiat ja 14 Aafrika riiki: Côte d'Ivoire, Egiptus, Ekvatoriaal-Guinea, Etioopia, Kamerun, Keenia, Lõuna-Aafrika, Madagaskar, Maroko, Mauritaania, Mosambiik, Nigeeria, Rwanda ja Senegal, eelarvega 4 miljonit eurot.

⁶⁹ COM (2025) 551 final, põhjendus 70, artikli 20 lõiked 10 ja 11.

Lääne-Balkanil, Ukrainas ja Moldovas ning kogu Musta mere piirkonnas,⁷⁰ mis on lahutamatu osa liidu ühenduvusest, energiajulgeolekust ja piirkondlikust stabiilsusest.

Komisjon tegi ettepaneku kehtestada uue Vahemere pakti ühe põhiprioriteedina taastuvkütused ja vähese süsinikuheitega kütused,⁷¹ et tugevdada ühiseid jõupingutusi nende tootmiseks ja kasutamiseks, edendada teadmiste jagamist ja stimuleerida erasektori kaasamist.

4.2 Rahvusvahelistes organisatsioonides tehtav töö ülemaailmse kütuseturu suunas

Tehti ettepanek võtta vastu IMO laevanduse netonullheite raamistik, mis on esimene ülemaailmne raamistik, et vähendada kasvuhoonegaaside heidet ja saavutada 2050. aastaks või selle paiku rahvusvahelises laevanduses netonullheide. Kuigi ülemaailmse raamistiku vastuvõtmine on aasta võrra edasi lükkunud, jätkab liit IMOs ja rahvusvahelistes partnerorganisatsioonides tööd ülemaailmse raamistikuga.

Tänu ELi ja selle liikmesriikide tugevale juhtpositsioonile on viimasel ajal tehtud edusamme ka ICAOs. 2022. aastal leppisid ICAO liikmesriigid kokku pikaajalises eesmärgis saavutada rahvusvahelises lennunduses 2050. aastaks CO₂-nullnetoheide, tunnistades et SAF on heitkoguste vähendamise peamine tegur. 2023. aastal lepiti kokku ülemaailmses visioonis vähendada rahvusvahelisest lennundusest tulenevat heidet 2030. aastaks 5 %, kasutades kestlikke lennukikütuseid ja muid puhtamaid energiaallikaid (võrreldes puhtama energia nulltarbimisega).

2025. aasta septembris kutsusid ICAO liikmesriigid üles laialdaselt rakendama CORSIAt kui rahvusvahelise lennunduse üleilmset turupõhist süsteemi.

4.3 Töö ühiste standardite väljatöötamiseks ülemaailmsel tasandil

Komisjon rõhutab, kui oluline on rahvusvaheline koostöö seoses usaldusväärsete kestlikkuse kriteeriumide, kestlike kütuste olulusringi jooksul tekkivate heitkoguste läbipaistva ja võrreldava arvutamise ning sertifitseerimise ühilduvuse, stabiilsuse ja usaldusväärsuse parandamisega. Selline koostöö kestlikkuse kriteeriumide ja heitkoguste arvutamise usaldusväärsete raamistike alal võimaldaks parandada võrdseid tingimusi kõigil turgudel, vähendades kasvuhoonegaaside heite ülekandumise ohtu ja halduskoormust. Sellega seoses jätkub töö SAFi nõuete topelttäitmise osas REDi ja CORSIA alusel ning CORSIA tugevdamine. Merendussektoris edendatakse REDi kohast sertifitseerimist nii ELis kui ka kolmandates riikides, samal ajal kui ülemaailmsel tasandil peaks IMO välja töötama sertifitseerimiseeskirjad.

4.4 Turujärelevalve ja kaubanduse kaitsemeetmed

ELi turule suunatud impordi suhtes tuleks kohaldada õiglasi tingimusi, et tagada ELi ettevõtjatele võrdsed tingimused. ELi kaubanduse kaitsemeetmed on tõhusad vahendid ebaausate tavade kasutamise takistamiseks ja parandusmeetmete võtmiseks võimaliku kahjustava impordi vastu. Komisjon on valmis kasutama talle kättesaadavaid kaubanduse kaitsemeetmeid, kui see

⁷⁰ JOIN (2025) 135 final

⁷¹ JOIN (2025) 26 final

vajalikuks osutub. Komisjon tõhustab praegu kolmandatest riikidest pärit toodete impordi üle tehtavat järelevalvet, et tuvastada potentsiaalselt kahjulikku impordi suurenemist, sealhulgas biokütuste puhul.

Lennundus- ja merendussektorit reguleerivad ebaühtlased ülemaailmsed eeskirjad võivad põhjustada liikluse ja heitkoguste nihkumist väljapoole ELi piire. Komisjon hindab riski⁷² ja kaalub vajaduse korral võrdsete tingimuste tagamiseks vajalike meetmete võtmist.

5. JÄRELDUS

Üleminek uuele energiabaasile transpordisektoris pakub **suurepäraseid võimalusi tööstuse kasvuks ja töökohtade loomiseks ELis**, aidates ELil **suurendada oma strateegilist autonoomiat, mitmekesistada energiavarustust ja anda märkimisväärne panus transpordisektori süsinikuheite vähendamisse.**

Kuigi maanteetransport liigub üha kiiremini heiteta liikuvuse suunas ja raudteesektor on suurel määral elektrifitseeritud, on süsinikuheite vähendamine lennunduses ja veetranspordis alles algusjärgus. Peame kiiresti suurendama taastuvkütuste ja vähese süsinikuheitega kütuste tootmise võimsust ELis ja mujal. Probleem on kiireloomuline, kuid mitte ületamatu. **ELis on olemas püsiv pikaajaline õigusraamistik, mis toetab nõudluse suurendamist selliste kütuste järele. Omamaise tootmise ja kasutamise suurendamine, kuid ka rahvusvaheline koostöö** on äärmiselt oluline, et edendada ülemaailmset tootmist ja kasutamist, ja seda mitte ainult ülemaailmsete kliimaeesmärkide saavutamiseks ja transpordi süsinikuheite vähendamiseks, vaid ka selleks, et pakkuda partnerriikidele arenguvõimalusi, tagades samal ajal meie tööstusele võrdsed tingimused.

Selle ülemineku õnnestumiseks tuleb märkimisväärselt suurendada sobivate tehnoloogiate turule tehtavate investeeringute toetamist ja nendega seotud riskide vähendamist, seades taastuvkütused ja vähese süsinikuheitega kütused ning nende kestlikult hangitud lähteained kindlalt tähelepanu keskpunkti.

⁷² Komisjoni majandusuuring, milles hinnatakse võimalikku süsinikdioksiidi leket lennundus- ja merendussektoris ning leevendusmeetmeid; tulevikus võidakse läbi viia ka muid uuringuid.