EUROOPAN
KOMISSIO

Bryssel 24.9.2025
COM(2025) 516 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE

Vuosien 2021–2027 Verkkojen Eurooppa -välineen täytäntöönpanoa koskeva edistymisraportti vuosilta 2021–2024

I. Johdanto

Asetuksen (EU) 2021/1153[1], jolla perustetaan Verkkojen Eurooppa -väline kaudelle 2021–2027, 22 artiklan 4 kohdassa edellytetään, että komissio esittää edistymiskertomuksia, jotka sisältävät tietoja Verkkojen Eurooppa -välineen täytäntöönpanosta, ja selventää, etenevätkö eri alat suunnitellusti. Verkkojen Eurooppa -välinettä koskeva asetus hyväksyttiin heinäkuussa 2021, kuusi kuukautta vuosien 2021–2027 monivuotisen rahoituskehyksen alkamisen jälkeen, ja tämä ensimmäinen edistymiskertomus kattaa vuodet 2021–2024.

Verkkojen Eurooppa -väline perustettiin Euroopan laajuisten liikenne-, energia- ja digitaaliverkkojen rakentamista, kehittämistä, uudenaikaistamista ja täydentämistä varten. Saumattomat rajatylittävät yhteydet ovat välttämätön edellytys EU:n sisämarkkinoiden moitteettomalle toiminnalle. Ne edistävät vahvempaa taloudellista, sosiaalista ja alueellista yhteenkuuluvuutta sekä Euroopan vihreän kehityksen ohjelman mukaisten hiilestä irtautumista koskevien EU:n pitkän aikavälin sitoumusten saavuttamista. Nykyinen ohjelma on edellisen monivuotisen rahoituskehyksen puitteissa toteutetun vuosien 2014–2020 Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF1) seuraaja. Vuosien 2021–2027 Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF2) toteuttamiseen varattu talousarvio on 33,7 miljardia euroa.

Verkkojen Eurooppa -väline on keskitetysti hallinnoitu väline. Se pannaan täytäntöön liikenne- ja energia-alan osalta Euroopan ilmasto-, infrastruktuuri- ja ympäristöasioiden toimeenpanoviraston (CINEA) ja digitaalialan osalta Euroopan terveys- ja digitaaliasioiden toimeenpanoviraston (HaDEA) avustuksella. Väline perustuu infrastruktuurin haltijoiden tai yksityisten yritysten kaltaisten hanketoteuttajien hankkeiden kilpailutukseen Verkkojen Eurooppa -välineen säännöllisillä ehdotuspyynnöillä. Kilpailulla varmistetaan hankkeiden valmistelun korkea laatu ja paine niiden oikea-aikaiseen toteuttamiseen. Tämä hallintomalli takaa, että Verkkojen Eurooppa -välineen varat kohdistuvat asetuksessa vahvistettuihin painopisteisiin. Verkkojen Eurooppa -väline toteutetaan monivuotisilla työohjelmilla, joissa määritellään ehdotuspyyntöjen aikataulu, niiden aiheet ja alustava talousarvio sekä valinta- ja myöntämisperusteet.

Liikenneala:

Liikennealalla Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan yhteistä etua koskevia infrastruktuurihankkeita, jotka liittyvät Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T) valmiiksi saattamiseen ja nykyaikaistamiseen, jotta voidaan auttaa kehittämään tehokas, yhteenliitetty ja multimodaalinen Euroopan laajuinen liikenneverkko sekä infrastruktuuri älykästä, yhteentoimivaa, kestävää, osallistavaa, esteetöntä, turvallista ja turvattua liikkumista varten. Verkkojen Eurooppa -välineellä pyritään myös sopeuttamaan TEN-T-verkon osia liikenneinfrastruktuurin kaksoiskäyttöön niin siviili- kuin sotilasalan liikkuvuuden parantamiseksi. Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosioon vuosiksi 2021–2027 osoitettu talousarvio on 25,8 miljardia euroa. Yhteensä 11,3 miljardia euroa on varattu maille, jotka voivat saada tukea koheesiorahastosta, ja 1,7 miljardia euroa sotilaallisen liikkuvuuden kaksikäyttöhankkeisiin.

[1] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1153, annettu 7 päivänä heinäkuuta 2021, Verkkojen Eurooppa -välineestä ja asetusten (EU) N:o 1316/2013 ja (EU) N:o 283/2014 kumoamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 249, 14.7.2021, s. 38–81).

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion monivuotinen työohjelma, joka hyväksyttiin elokuussa 2021[2] ja jota muutettiin heinäkuussa 2023[3], kattaa vuotuiset ehdotuspyynnöt vuosina 2021–2024. Sen, että näiden ehdotuspyyntöjen haettujen määrärahojen summa oli paljon suurempi kuin käytettävät varat, hankkeiden kypsyyden sekä Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen jälkeen kiihtyneen inflaation vuoksi monivuotista työohjelmaa muutettiin siten, että nykyisen monivuotisen rahoituskehyksen kaikki käytettävissä olevat määrärahat voitiin aikaistaa Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion ehdotuspyyntöihin vuosille 2023 ja 2024.

Energia-ala:

Energia-alaa koskevan Verkkojen Eurooppa -välineen osion (**Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosio**) tavoitteena on kehittää Euroopan laajuisia energiaverkkoja (TEN-E) koskevan politiikan mukaisia yhteistä etua koskevia hankkeita ja keskinäistä etua koskevia hankkeita[4], jotta voidaan jatkaa energian sisämarkkinoiden yhdentämistä, lisätä verkkojen yhteentoimivuutta yli rajojen ja eri alojen välillä, helpottaa talouden hiilestä irtautumista ja taata toimitusvarmuus. Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion olisi lisäksi helpotettava rajatylittävää energiayhteistyötä, myös uusiutuvaa energiaa koskevien hankkeiden osalta. Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion vuosien 2021–2027 talousarvio on 5,8 miljardia euroa.

Ensimmäinen Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion monivuotinen työohjelma hyväksyttiin elokuussa 2021.[5] Sitä muutettiin lokakuussa 2022[6] Venäjän Ukrainaa vastaan aloittaman hyökkäyssodan seurauksena teknisen avun antamiseksi lisätutkimuksille, jotka olivat tarpeen Baltian maiden sähköjärjestelmän ja Manner-Euroopan verkon välisen synkronoinnin nopeuttamiseksi.[7]

Tarkistettu Euroopan laajuisia energiainfrastruktuureja (TEN-E) koskeva asetus[8] tuli voimaan vuonna 2022. Siinä vahvistetaan Euroopan laajuisia energiaverkkoja koskevan politiikan suuntaviivat sekä EU:n sisäisten yhteistä etua koskevien hankkeiden ja EU:n ulkopuolisten maiden kanssa toteutettavien keskinäistä etua koskevien hankkeiden valintamenettely.[9] Nämä

[2] Komission täytäntöönpanopäätös C(2021) 5763 final, annettu 5 päivänä elokuuta 2021, Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta liikennealalla ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä.
[3] Komission täytäntöönpanopäätös C(2023) 4886 final, annettu 25 päivänä elokuuta 2023, Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta liikennealalla ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä annetun täytäntöönpanopäätöksen C(2021) 5763 final muuttamisesta.
[4] Hankkeet määritellään Euroopan laajuisten energiainfrastruktuurien suuntaviivoista 30 päivänä toukokuuta 2022 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2022/869 (EUVL L 152, 3.6.2022, s. 45–102).
[5] Komission täytäntöönpanopäätös C(2021) 5791 final, annettu 6 päivänä elokuuta 2021, Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta energia-alalla ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä.
[6] Komission täytäntöönpanopäätös C(2022) 7393 final, annettu 13 päivänä lokakuuta 2022, Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta energia-alalla ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä annetun täytäntöönpanopäätöksen C(2021) 5791 final muuttamisesta.
[7] Ks. Funding for projects of common interest (europa.eu).
[8] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/869, annettu 30 päivänä toukokuuta 2022, Euroopan laajuisten energiainfrastruktuurien suuntaviivoista, asetusten (EY) N:o 715/2009, (EU) 2019/942 ja (EU) 2019/943 ja direktiivien 2009/73/EY ja (EU) 2019/944 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 347/2013 kumoamisesta (EUVL L 152, 3.6.2022, s. 45–102).
[9] Keskinäistä etua koskevat hankkeet otettiin käyttöön TEN-E-asetuksen tarkistuksella vuonna 2022, ja ne olivat ensimmäistä kertaa oikeutettuja hakemaan Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion rahoitusta vuonna 2024.

infrastruktuuriin liittyvät yhteistä etua koskevat hankkeet ja keskinäistä etua koskevat hankkeet ovat toinen niistä kahdesta hankkeiden luokasta, joille voidaan myöntää Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion rahoitusta (toinen luokka on uusiutuvan energian alan rajatylittävät hankkeet).

Tarkistuksella yhdenmukaistettiin TEN-E-asetus vuoteen 2050 ulottuvan EU:n ilmastoneutraaliustavoitteen kanssa ja rajattiin kaasuinfrastruktuurihankkeiden hyväksyttävyys niihin hankkeisiin, joita tarvitaan Kyproksen ja Maltan energiaeristyneisyyden lopettamiseksi. Lisäksi siinä otettiin käyttöön uusia hankeluokkia: offshore-sähköverkot, vetyhankkeet ja elektrolyysilaitteet. Tarkistuksen perusteella marraskuussa 2023 hyväksyttiin uusi yhteistä etua koskevien hankkeiden ja keskinäistä etua koskevien hankkeiden luettelo, jossa määritettiin valitut hankkeet uusissa luokissa ja annettiin niille mahdollisuus hakea tukea Verkkojen Eurooppa -välineestä vuodesta 2024 alkaen.[10]

Uusi monivuotinen työohjelma vuosiksi 2024–2027 hyväksyttiin helmikuussa 2024.[11]

Digitaaliala:

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion talousarvio on noin 1,6 miljardia euroa, ja sen tavoitteena on edistää turvallisten ja suojattujen erittäin suuren kapasiteetin digitaalisten verkkojen ja 5G-järjestelmien käyttöönottoa, parantaa digitaalisten runkoverkkojen häiriönsietokykyä ja kapasiteettia EU:n eri alueilla yhdistämällä niitä naapurialueisiin ja edistää liikenne- ja energiaverkkojen digitalisaatiota. Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiolla (2021–2027) on eri tavoitteet ja suurempi talousarvio kuin sen edeltäjällä eli Verkkojen Eurooppa -välineen televiestintäosiolla (2014–2020). Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiossa keskitytään avustuksiin yleiseurooppalaisesti merkityksellisen digitaalisen yhteysinfrastruktuurin käyttöönottoon, kun taas Verkkojen Eurooppa -välineen televiestintäosiosta osoitettiin 117 miljoonaa euroa laajakaistainfrastruktuurin käyttöönottoa tukeviin rahoitusvälineisiin, 130 miljoonaa euroa WiFi4EU-aloitteeseen ja loput talousarviosta (noin 900 miljoonaa euroa) digitaalisiin palveluihin.

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion ensimmäinen monivuotinen työohjelma, joka kattaa vuosien 2021–2023 ehdotuspyynnöt, hyväksyttiin joulukuussa 2021[12], ja sitä muutettiin huhtikuussa 2023[13] sidosryhmien valmiudessa ja kysynnässä tapahtuneiden muutosten ja poliittisten painopisteiden viimeaikaisen kehityksen huomioon

[10] Komission delegoitu asetus (EU) 2024/1041, annettu 28 päivänä marraskuuta 2023, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/869 muuttamisesta vahvistamalla unionin luettelo yhteistä etua koskevista hankkeista ja keskinäistä etua koskevista hankkeista (EUVL L, 2024/1041, 8.4.2024).

[11] Liite Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta energia-alalla ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä annetun komission täytäntöönpanopäätöksen C(2022) 7393 muuttamisesta 1 päivänä helmikuuta 2024 annettuun komission täytäntöönpanopäätökseen C(2024) 482 final.

[12] Liite Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta digitaalialalla ja vuosien 2021–2025 monivuotisen työohjelman hyväksymisestä 16 päivänä joulukuuta 2021 annettuun komission täytäntöönpanopäätökseen C(2021) 9463 final. Multiannual work programme for 2021-2023 – Connecting Europe Facility – Digital | Shaping Europe's digital future.

[13] Liite Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta digitaalialalla ja vuosien 2021–2025 monivuotisen työohjelman hyväksymisestä annetun komission täytäntöönpanopäätöksen C(2021) 9463 muuttamisesta 19 päivänä huhtikuuta 2023 annettuun komission täytäntöönpanopäätökseen C(2023) 2533 final. Multiannual work programme for 2021-2023 – Connecting Europe Facility – Digital | Shaping Europe's digital future.

ottamiseksi. Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toinen monivuotinen työohjelma[14] (2024–2027) hyväksyttiin lokakuussa 2024.

II. Ehdotuspyynnöt vuosina 2021–2024

Liikenneala:

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion määrärahat osoitetaan pääasiassa vuotuisten ehdotuspyyntöjen kautta. Tähän mennessä on käynnistetty ja saatettu päätökseen kolme vuotuista yleisiä määrärahoja ja koheesiomäärärahoja koskevaa ehdotuspyyntöä, joiden talousarvio on 19 miljardia euroa. Sotilaallisen liikkuvuuden määrärahat (1,7 miljardia euroa) osoitettiin kokonaisuudessaan kolmessa ehdotuspyynnössä vuosina 2021–2023. Viimeisimmän yleisiä määrärahoja ja koheesiomäärärahoja (2,5 miljardia euroa) koskevan ehdotuspyynnön määräaika päättyi tammikuussa 2025, ja arviointi on käynnissä. Se oli ensimmäinen ehdotuspyyntö, joka perustui vuonna 2024 voimaan tulleeseen tarkistettuun TEN-T-asetukseen[15].

Vastaukset ehdotuspyyntöihin ovat osoittaneet hankkeiden toteuttajien vahvan kiinnostuksen, ja haettujen määrärahojen summa oli lähes kolminkertainen käytettävissä olevaan talousarvioon verrattuna. Venäjän Ukrainaa vastaan käymä provosoimaton hyökkäyssota paljasti myös tarpeen tukea siviili- ja sotilasalan liikenneinfrastruktuurin kehittämistä uuden geopoliittisen tilanteen seurausten huomioon ottamiseksi. Energian ja raaka-aineiden hintojen nousun vaikutus ja työvoiman puute johtivat lisärahoitustarpeisiin. Tässä yhteydessä komissio hyödynsi yhteisymmärryksessä Verkkojen Eurooppa -välineen komitean kanssa monivuotisessa työohjelmassa tarjottua joustavuutta vuosien 2021 ja 2022 ehdotuspyyntöjen osalta (lisävaroja myönnettiin enintään 20 % alkuperäisessä työohjelmassa ilmoitetusta määrästä). Lisäksi Verkkojen Eurooppa -välineen vuosien 2021–2027 monivuotista työohjelmaa muutettiin heinäkuussa 2023 siten, että kaikki nykyisessä monivuotisessa rahoituskehyksessä käytettävissä olevat määrärahat aikaistettiin Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion vuosien 2023 ja 2024 ehdotuspyyntöihin.

Osa Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion talousarviosta on osoitettu **vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurivälineeseen** (AFIF), joka perustettiin rahoitusta yhdistäväksi välineeksi, jossa Verkkojen Eurooppa -välineen avustukset yhdistetään kansallisten kehityspankkien tai liikepankkien tarjoamiin rahoitusvälineisiin. AFIF-välineen talousarvio on 2,3 miljardia euroa, ja se on tarkoitettu vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuriin, kuten latauspisteisiin, kiinnityspaikassa olevien alusten maasähköön ja vetytankkausasemiin. AFIF-välineen vuoden 2021 jatkuva ehdotuspyyntö (viisi määräpäivää) päättyi vuoden 2023 lopussa.

Toinen AFIF-välineen jatkuva ehdotuspyyntö, jonka jäljellä oleva talousarvio on 1 miljardi euroa, käynnistettiin helmikuussa 2024, ja siinä on kolme määräpäivää kuuden kuukauden

[14] Liite Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta digitaalialalla ja vuosien 2024–2027 monivuotisen työohjelman hyväksymisestä 9 päivänä lokakuuta 2024 annettuun komission täytäntöönpanopäätökseen C(2024) 6891 final.

[15] Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1679, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, unionin suuntaviivoista Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämiseksi, asetusten (EU) 2021/1153 ja (EU) N:o 913/2010 muuttamisesta sekä asetuksen (EU) N:o 1315/2013 kumoamisesta (EUVL L, 2024/1679, 28.6.2024).

välein vuoden 2026 alkuun saakka. Ensimmäinen määräaika oli syyskuussa 2024. Tähän määräaikaan mennessä myönnettiin 421 miljoonaa euroa 39 valitulle ehdotukselle.

Taulukko 1: ***Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion ehdotuspyynnöt 2021–2023***

	Ehdotukset		Talousarvio			Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin*
Määrärahat	**Hyväksyttävä**	**Hyväksytty**	**Alustava**	**Haettu**	**Myönnetty**	
Yleinen	909	299	8,5 miljardia	30,7 miljardia	9,5 miljardia	3,6
Koheesio	214	109	8,8 miljardia	19,6 miljardia	9 miljardia	2,2
AFIF	191	167	1,9 miljardia	2 miljardia	1,7 miljardia	1
Sotilaallinen liikkuvuus	186	95	1,7 miljardia	5 miljardia	1,7 miljardia	2,9
Kaikki yhteensä	1 454	631	20,3 miljardia	56,8 miljardia	21,5 miljardia	2,8

(*) Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin: haettu rahoitus jaettuna ehdotuspyynnön alustavalla talousarviolla.

Energia-ala:

Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion talousarvio osoitetaan eri ehdotuspyyntöjen kautta: i) energiainfrastruktuurihankkeita koskeva ehdotuspyyntö (alun perin vain yhteistä etua koskevia hankkeita varten, mutta keskinäistä etua koskevat hankkeet ovat olleet ehdotuskelpoisia vuodesta 2024) ja ii) rajatylittävää yhteistyötä uusiutuvan energian alalla (CB RES) koskevat ehdotuspyynnöt, joihin sisältyy valmistelevia tutkimuksia koskeva ehdotuspyyntö sekä teknisiä tutkimuksia ja rakennusurakoita koskeva ehdotuspyyntö.

Verkkojen Eurooppa -välineen yhteistä etua koskevia hankkeita koskeva ehdotuspyyntö on toteutettu vuosittain, ja sen alustava talousarvio on 785 miljoonaa euroa vuonna 2021, 800 miljoonaa euroa vuonna 2022, 750 miljoonaa euroa vuonna 2023 ja 850 miljoonaa euroa vuonna 2024. Osallistumisaste Verkkojen Eurooppa -välineen yhteistä etua koskevien hankkeiden ehdotuspyyntöihin on korkea, ja niiden tuloksena 95 prosenttia näiden ehdotuspyyntöjen alustavista talousarvioista on myönnetty soveltuville rahoitusehdotuksille.

Taulukko 2: ***Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion yhteistä etua koskeviin hankkeisiin liittyvät ehdotuspyynnöt 2021–2024***

	Ehdotukset		Talousarvio			Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin*
Vuosi	**Hyväksyttävä**	**Hyväksytty**	**Alustava**	**Haettu**	**Myönnetty**	
2021	11	5	785 miljoonaa	1,3 miljardia	1 miljardi	1,66
2022	19	8	800 miljoonaa	1,3 miljardia	601 miljoonaa	1,68
2023	11	8	750 miljoonaa	1,3 miljardia	566 miljoonaa	1,67
2024	70	41	850 miljoonaa	3,1 miljardia	1,25 miljardia	3,67
Kaikki yhteensä	111	21	3,2 miljardia	7 miljardia	3,5 miljardia	2,20

(*) Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin: haettu rahoitus jaettuna ehdotuspyynnön alustavalla talousarviolla.

Vuoden 2021 ehdotuspyynnössä jaettiin suurempi määrä kuin ehdotuspyynnön alustavassa talousarviossa alun perin ennakoitiin. Vaikka myöhemmissä ehdotuspyynnöissä vuosina 2022 ja 2023 haettujen määrärahojen summa oli suurempi kuin käytettävät varat, komissio jakoi määrärahoja hieman ehdotuspyynnön alustavia talousarvioita vähemmän. Tämä johtuu siitä, että hankkeet on valittu tiukasti ottaen huomioon niiden kypsyysaste ja siten niiden toteutumisen todennäköisyys, toimitettujen ehdotusten merkityksellisyys myöntämisperusteiden kannalta ja rahoitustarpeiden perustelut (rahoitusvaje, jota ei voitaisi täyttää ilman Verkkojen Eurooppa -välineen rahoitusta).

Vuoden 2024 ehdotuspyyntö, jonka alustava talousarvio oli 850 miljoonaa euroa, avattiin huhtikuussa 2024 ja sen määräaika päättyi lokakuussa 2024. Sen tuloksena 1 250 miljoonaa euroa osoitettiin 41:lle 70:stä hyväksyttäväksi katsotusta ehdotuksesta.

Rajatylittäviä uusiutuvan energian hankkeita (CB RES) koskevat ehdotuspyynnöt

Vuodesta 2021 lähtien on järjestetty viisi **CB RES** -ehdotuspyyntöä: kolme ehdotuspyyntöä valmistelevia tutkimuksia varten (2021, 2022 ja 2023) ja kaksi ehdotuspyyntöä teknisiä tutkimuksia ja rakennusurakoita varten (2022 ja 2023). Valmistelevien tutkimusten osalta ensimmäisessä ehdotuspyynnössä osallistumisaste oli melko alhainen, mikä liittyi ohjelmaikkunan uutuuteen. Rahoitusaste parani merkittävästi seuraavien kahden vuoden aikana, vaikka se on edelleen vaatimaton, mikä heijastaa perusteiden mukaisten hankkeiden jatkumon rakentamisprosessia.

Taulukko 3: ***Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion CB RES -ehdotuspyynnöt 2021–2023***

	Ehdotukset		**Talousarvio**			**Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin***
Vuosi	**Hyväksyttävä**	**Hyväksytty**	**Alustava**	**Haettu**	**Myönnetty**	
2021	3	2	1 miljoona	473 944	298 944	0,5
2022	5	3	31 miljoonaa	44 miljoonaa	22 miljoonaa	1,42
2023	10	9	51 miljoonaa	74 miljoonaa	68 miljoonaa	1,45
Kaikki yhteensä	18	14	83 miljoonaa	118 miljoonaa	91 miljoonaa	1,43

(*) Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin: haettu rahoitus jaettuna ehdotuspyynnön alustavalla talousarviolla.

Kolmas CB RES -ehdotuspyyntö, joka koskee teknisiä tutkimuksia ja rakennusurakoita ja jonka alustava talousarvio on 80 miljoonaa euroa, käynnistettiin lokakuussa 2024 ja sen määräaika päättyi tammikuussa 2025. CB RES -ehdotuspyynnöt, jotka koskivat valmistelevia tutkimuksia, keskeytettiin vuonna 2024.

<u>Digitaaliala</u>:

Ensimmäiset kolme ehdotuspyyntöä (2021, 2022 ja 2023) koskivat digitaalisten maailmanlaajuisten yhdyskäytävien (Digital Global Gateways) runkoverkkoyhteyksiä, älykkäiden yhteisöjen 5G:tä ja reunalaskentaa, 5G-kattavuutta liikennekäytävien varrella sekä yleiseurooppalaisten pilviresurssien federaatioiden runkoverkkoja. Nämä ehdotuspyynnöt paljastivat tiettyjen aiheiden (merenalaisten kaapelien) osalta suuren kysynnän, kun taas muiden aiheiden (kuten 5G-käytävät, joiden markkinavalmius on tällä hetkellä puutteellinen)

osalta kysyntä oli vähäisempää. Tämä johti työohjelman ja resurssien kohdentamisen dynaamiseen mukauttamiseen keskittämällä resurssit häiriönsietokykyisiin, suurikapasiteettisiin ja itsenäisiin yhteyksiin EU:ssa ja kansainvälisesti. Tämä oli arvokas panos Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toiseen työohjelmaan (2024–2027).

Taulukko 4: ***Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion ehdotuspyynnöt 2021–2023***

	Ehdotukset		**Talousarvio**			**Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin***
Vuosi	**Hyväksyttävä**	**Hyväksytty**	**Alustava**	**Haettu**	**Myönnetty**	
2021	51	38	258 miljoonaa	555 miljoonaa	151 miljoonaa	2,15
2022	63	38	277 miljoonaa	923 miljoonaa	260 miljoonaa	3,33
2023	70	52	241 miljoonaa	578 miljoonaa	273 miljoonaa	2,39
Kaikki yhteensä	184	128	776 miljoonaa	2,056 miljardia	684 miljoonaa	2,64

(*) Haettujen määrärahojen suhde käytettävissä oleviin varoihin: haettu rahoitus jaettuna ehdotuspyynnön alustavalla talousarviolla.

III. Tärkeimmät investointialat

Liikenneala:

Verkkojen Eurooppa -välinettä koskevan asetuksen 3 artiklan 2 kohdan a alakohdan i alakohdan mukaan **Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion** on edistettävä tehokkaan, yhteenliitetyn ja multimodaalisen Euroopan laajuisen liikenneverkon ja infrastruktuurin kehittämistä älykkään, yhteentoimivan, kestävän, osallistavan, esteettömän, turvallisen ja turvatun liikkumiseen toteuttamiseksi.

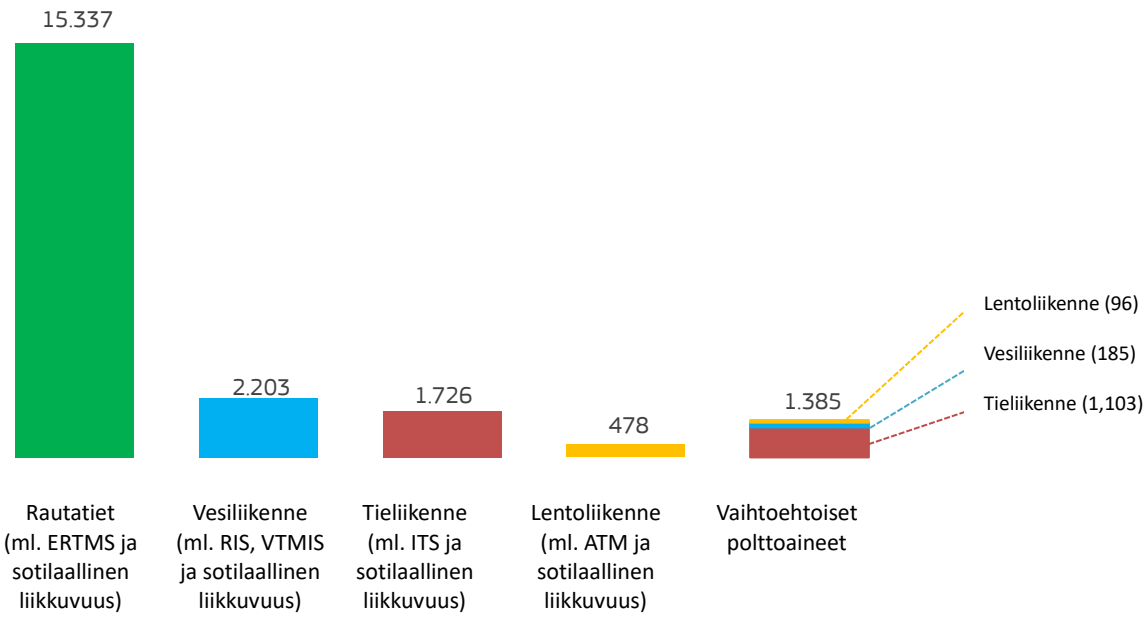
Asetuksen 4 artiklan 1 kohdassa säädetään, että Verkkojen Eurooppa -välineen talousarviosta 60 prosenttia on osoitettava **ilmastotavoitteisiin**. Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosio on ylittänyt tämän tavoitteen, sillä 79 prosenttia sen rahoituksesta on osoitettu kestävään liikenteeseen. Se on investoinut sähköistettyyn rautatieinfrastruktuuriin, mukaan lukien siihen liittyvät merkinanto-osajärjestelmät (ERTMS), sisävesiliikenteeseen ja multimodaaliseen liikenteeseen sekä päästöttömien ajoneuvojen infrastruktuurin käyttöönottoon. Verkkojen Eurooppa -välineestä rahoitetaan myös infrastruktuurihankkeiden korvaavia toimenpiteitä (uudelleenmetsittäminen, erityinen infrastruktuuri, joka mahdollistaa luontotyyppien jatkuvuuden, tai käytävät eläinten turvallisia ylityksiä varten). Lisäksi vuoden 2023 ehdotuspyynnössä otettiin käyttöön ilmastokestävyyden varmistamisen osatekijä, jolla infrastruktuurihankkeiden kehittämiseen sisällytetään ilmastonmuutoksen hillintää ja siihen sopeutumista koskevia toimenpiteitä.

Investoinnit liikennemuodoittain

Verkkojen Eurooppa -välineestä on rahoitettu Euroopan liikenneinfrastruktuuria yli 21 miljardilla eurolla vuosina 2021–2024. Suurin osa investoinneista kohdistuu **rautatiehankkeisiin**, jotka saivat yli 15 miljardia euroa. Tähän luokkaan kuuluvat investoinnit vaihtelevat raiteiden rakentamisesta ja parantamisesta Euroopan rautatieliikenteen hallintajärjestelmän (ERTMS) käyttöönottoon.

Lisäksi Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta tuetaan **vesiliikenteen** parannuksia, sillä yli 2 miljardia euroa on osoitettu meri- ja sisävesisatamiin, sisävesiväyliin, digitalisaatioon (alusliikennettä koskevat seuranta- ja tietojärjestelmät [VTMIS] ja jokiliikenteen tietopalvelut [RIS]) sekä terminaalien päivityksiin. Verkkojen Eurooppa -välineestä rahoitetaan myös **tiehankkeita**, kuten TEN-T-teiden rakentamista ja parantamista sekä turvallisten ja valvottujen pysäköintialueiden ja älykkäiden liikennejärjestelmien kehittämistä. **Lentoliikenteen** alalla Verkkojen Eurooppa -välineestä rahoitetaan ilmaliikenteen hallintaa (yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan ilmaliikenteen hallinnan tutkimushanke [SESAR]) ja lentoasemien parantamista (sotilaallisen liikkuvuuden puitteissa). Lisäksi Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta tuetaan infrastruktuurin parantamista kaikissa liikennemuodoissa sotilasvoimavarojen liikkuvuuden edistämiseksi. **Vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuriin** on osoitettu 1,38 miljardia euroa, josta suurin osa käytetään maantieajoneuvojen lataamiseen, kun taas seuraavaksi suurimman osan saavat alukset ja pysäköidyt ilma-alukset.

Taulukko 5: ***Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion investoinnit liikennemuodoittain (2021–2024, milj. euroa)***[16]



Suurin osa Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta (80 %) on osoitettu TEN-T-ydinverkon hankkeisiin, 13 prosenttia käytetään kattavaan verkkoon ja 7 prosenttia hankkeisiin, joita ei voida yhdistää tiettyyn TEN-T-verkon osaan mutta jotka ovat edelleen tärkeitä sen loppuun saattamisen kannalta (esimerkiksi SESAR, älykkäät liikennejärjestelmät ja ERTMS-järjestelmän junissa olevat osat).

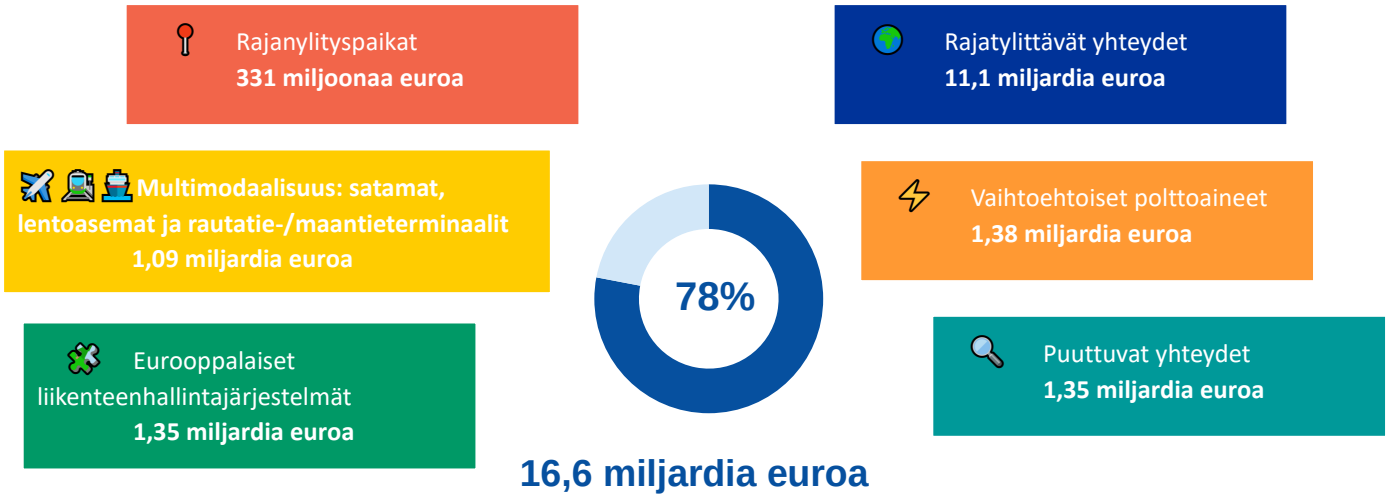
Rajatylittävät yhteydet

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta tuetaan saumattomaan matkustamiseen EU:ssa tähtääviä rajat ylittäviä yhteyksiä, ja 78 prosenttia Verkkojen Eurooppa -välineen

[16] Lukuun ottamatta valmisteilla olevia avustussopimuksia.

liikennerahoituksesta osoitetaan hankkeisiin, joissa kohteena ovat rajatylittävät tai puuttuvat yhteydet, multimodaalisuuden varmistaminen, vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin asennukset tai liikenteenhallintajärjestelmien yhdenmukaistaminen. Tähän sisältyi myös viiden rajatylittävän lippulaivahankkeen (Lyon–Torino-tunneli, Brennerin tunneli, Fehmarnin salmen tunneli, Rail Baltica ja Seine-Escaut/Scheldt) ja niiden yhteysreittien rahoitus.

Kaavio 1: ***Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion tuki rajatylittäville yhteyksille***



Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion 21,2 miljardin euron kokonaisbudjetista

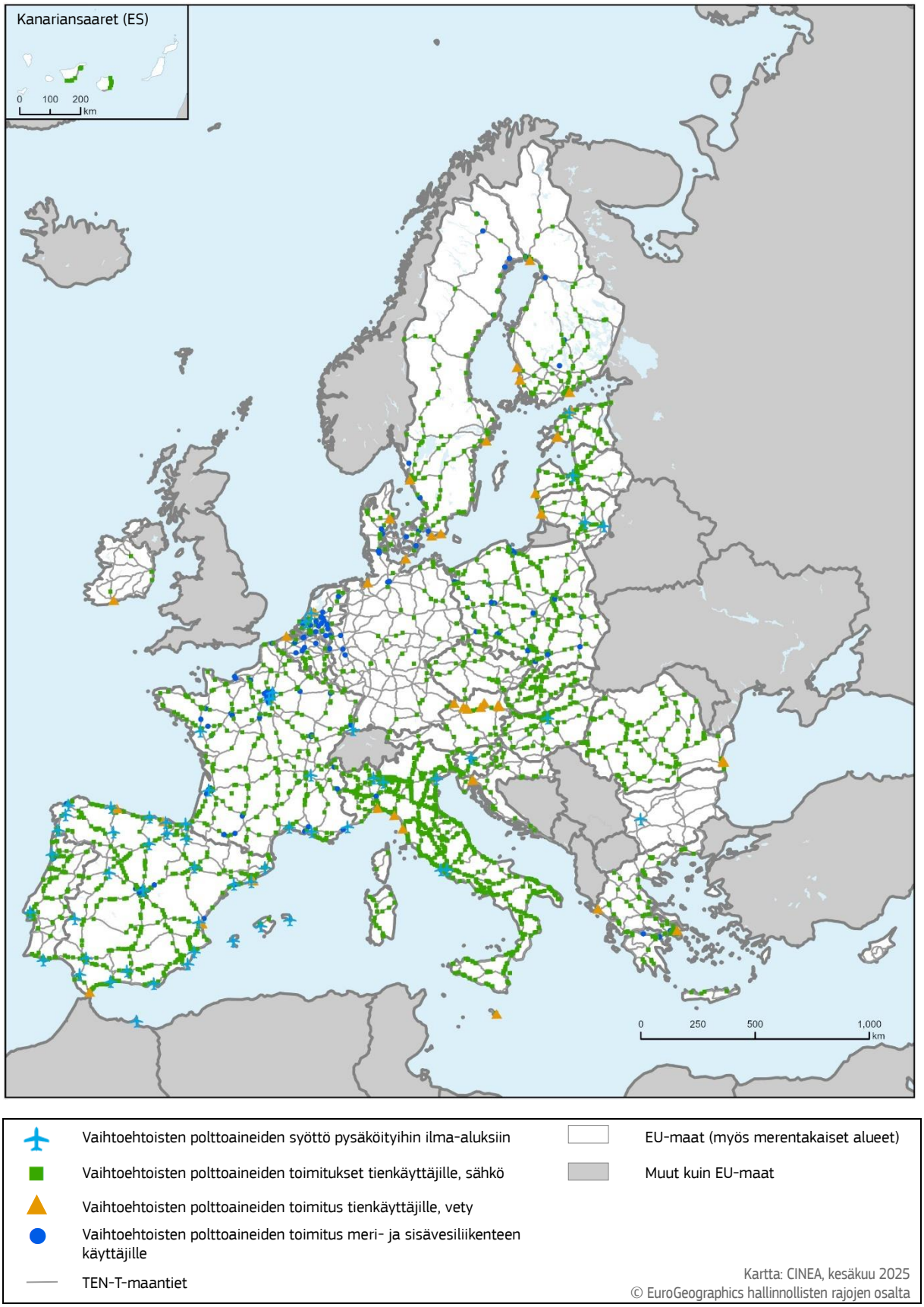
Useimmilla rajat ylittävillä hankkeilla parannetaan tai luodaan rautatieyhteyksiä, mutta Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan myös sisävesiyhteyksiä ja muutamia tieosuuksia. Esimerkiksi suuren pullonkaulan Etelä-Saksassa Tonavan Rein/Meuse-Main-Tonava-käytävällä muodostavalle Straubingin ja Vilshofenin väliselle yhteydelle myönnettiin Verkkojen Eurooppa -välineestä tukea kulkuväylän syventämiseen ja kapasiteetin lisäämiseen.

Vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuri

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönottoa yli 1,38 miljardilla eurolla, ja määrä suunnataan pääasiassa hankkeisiin, joissa otetaan käyttöön latausasemia TEN-T-teillä ja sähkölatauspisteitä. Siitä rahoitetaan myös maasähkön asentamista kiinnityspaikassa oleville aluksille, lentoasemien maatoimintojen sähköistämistä ja vetytankkausasemia.

Vuodesta 2021 lähtien Euroopan laajuisessa liikenneverkossa on otettu käyttöön noin 1 500 vaihtoehtoisten polttoaineiden, pääasiassa kevyille hyötyajoneuvoille tarkoitettua, jakelupistettä. Odotamme, että tähän mennessä valituissa hankkeissa asennetaan yli 25 000 jakelupistettä kevyille hyötyajoneuvoille ja lähes 2 000 jakelupistettä raskaille hyötyajoneuvoille. Vaihtoehtoisia polttoaineita koskevilla hankkeilla edistetään myös toiminnan hiilestä irtautumista 63 eurooppalaisella lentokentällä ja alusten maasähkölatauksen käyttöönottoa 28 eurooppalaisessa satamassa.

Kartta 1: ***Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta tuettu vaihtoehtoisten polttoaineiden latausinfrastruktuuri (2021–2024)***



Liikenteen digitalisaatio

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiolla tuetaan Euroopan liikenteen digitalisaatiota erityisillä ehdotuspyynnöillä, joissa keskitytään älykkääseen ja yhteentoimivaan liikkuvuuteen yleisten määrärahojen ja koheesiomäärärahojen puitteissa. Näiden ehdotuspyyntöjen perusteella 93 hankkeelle myönnettiin rahoitusta yli 1,4 miljardia euroa. Lähes puolet tästä määrästä käytettiin ERTMS-hankkeisiin (46 %), ja seuraavaksi eniten varoja käytettiin SESAR-hankkeisiin (23 %) ja älykkäitä liikennejärjestelmiä koskeviin hankkeisiin (17 %). Muita järjestelmiä (esimerkiksi sähköiset kuljetustiedot [eFTI], RIS, eurooppalainen merenkulkualan yhdennetty palveluympäristö [EMSWe] ja VTMIS) koskevien hankkeiden osuus oli 13 prosenttia.

Turvallisempi liikenne

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiolla tuetaan liikenneturvallisuutta rakentamalla turvallisia ja valvottuja pysäköintialueita, poistamalla tasoristeyksiä, parantamalla tielinjauksia turvallisuussyistä ja ottamalla käyttöön älykkäitä liikennejärjestelmiä. Yhteensä 58 liikenneturvallisuushanketta saa 3 miljardia euroa.

Sotilaallinen liikkuvuus

Yksi Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion erityistavoitteista on sopeuttaa TEN-T-verkon osia kaksikäyttöön, mikä parantaa sekä siviili- että sotilasalan liikkuvuutta. Tämän pitäisi mahdollistaa sotilashenkilöstön ja -kaluston laajamittainen liikkuminen EU:ssa lyhyellä varoitusajalla kriisitilanteissa. Kolmessa sotilaallista liikkuvuutta koskevassa ehdotuspyynnössä (2021/2022/2023) valittiin yhteensä 95 hanketta 21 jäsenvaltiossa. Ne ovat maantieteellisesti melko tasaisesti jakautuneet EU:n alueelle, ja hankkeita on runsaasti itäosissa. Tästä rahoituksesta 45 prosenttia suunnattiin rautatiehankkeisiin (esimerkiksi rautatiesiltojen parantaminen, matalanopeuksisten rataosuuksien rakentaminen pidempiä ja raskaampia junia varten ja tunnelien vähimmäiskorkeuden nostaminen), 34 prosenttia maantiehankkeisiin (esimerkiksi tieosuuksien ja siltojen parantaminen) ja 7 prosenttia lentoasemahankkeisiin (esimerkiksi toiminnallisten valmiuksien ja saavutettavuuden parantaminen), ja jäljellä oleva rahoitus osoitettiin satamiin ja terminaaleihin (esimerkiksi kapasiteetin ja yhteyksien lisäämiseksi).

Verkkojen Eurooppa -välineestä voidaan rahoittaa toiseen Verkkojen Eurooppa -välineen alaan liittyviä **synergiaelementtejä** (enintään 20 % hyväksyttävistä kustannuksista). Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion synergiaelementtejä, jotka koskevat pääasiassa energiaan liittyvää infrastruktuuria, rahoitetaan 34 hankkeessa, jotka saavat Verkkojen Eurooppa -välineen rahoitusta 64 miljoonaa euroa. Esimerkiksi 20 hankkeessa suunnitellaan vetytankkausasemien ja elektrolyysilaitteiden asentamista, kun taas kahdeksassa hankkeessa suunnitellaan aurinkopaneeliasennuksia lentoasemilla, satamissa ja rautatie-/maantieterminaaleissa.

Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiolla myös täydennetään **Horisontti Eurooppa** -puiteohjelmaa esimerkiksi lentoasemien viherryttämisen osalta. Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuria ja julkisen liikenteen saatavuutta, kun taas Horisontti Eurooppa -puiteohjelmasta rahoitetaan

innovatiivisia energiatehokkaita tai uusia digitaalisia ja automatisoituja ratkaisuja lentoasemien toimintaa varten.[17]

Energia-ala:

Vuodesta 2021 lähtien yhteistä etua koskevien hankkeiden ehdotuspyynnöt ovat saaneet ehdotuksia viidestä eri hankeluokkatyypistä (sähkö, kaasu, hiilidioksidin siirtoinfrastruktuuri, älykkäät sähköverkot sekä vety ja elektrolyysilaitteet).

Vuoden 2021 ehdotuspyynnössä sähkö oli merkittävin hankeluokka, ja töitä varten myönnettiin kolme avustusta, joiden osuus EU:n osoittamasta rahoituksesta oli 92 prosenttia. Vuoden 2022 ehdotuspyynnössä sähkö oli jälleen merkittävin luokka, jonka osuus EU:n osoittamasta rahoituksesta oli 52 prosenttia (64 %, kun se lasketaan yhteen älykkäiden sähköverkkojen kanssa). Vuoden 2023 ehdotuspyynnössä hiilidioksidin kuljetusinfrastruktuuri oli suurin luokka, jonka osuus EU:n osoittamasta rahoituksesta oli 80 prosenttia. Vuoden 2024 ehdotuspyynnössä sähkö (mukaan lukien offshore-verkot ja varastointi) oli jälleen merkittävin luokka, jonka osuus EU:n osoittamasta rahoituksesta oli 57 prosenttia (59 %, kun se lasketaan yhteen älykkäiden sähköverkkojen kanssa).

Vuosina 2021–2024 yhteistä etua koskevien hankkeiden ehdotuspyynnöissä on tuettu 62:ta hanketta, joihin on osoitettu 3,5 miljardia euroa Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion rahoitusta: 43 oli tutkimuksia, joiden rahoitus oli lähes 431 miljoonaa euroa, ja loput 19 oli rakennusurakoita, joiden rahoitus oli yli 3 miljardia euroa. CB RES -ehdotuspyynnöissä on myös tuettu 14:ää hanketta (12 tutkimusta ja 2 rakennusurakkaa) 91,2 miljoonan euron rahoituksella.

Kaavio 2*: **Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion hankevalikoima luokittain 2021–2024***



Sähköverkot ja älykkäät sähköverkot

Verkkojen Eurooppa -välineestä tuettiin 16:ta sähköhanketta 2 miljardilla eurolla. Merkittäviä rahoitusta rakennusurakoihin saaneita hankkeita ovat muun muassa seuraavat: Kreikan ja Kyproksen välinen EuroAsia-yhdysjohto (658 miljoonaa euroa, 2021), infrastruktuurin lisäelementit, jotka olivat tarpeen Baltian maiden ja Manner-Euroopan sähköjärjestelmän synkronoimiseksi (166 miljoonaa euroa, 2021), Sisilian ja Tunisian välinen ELMED-

[17] Ensuring competitive and sustainable airports.

yhdysjohto (308 miljoonaa euroa, 2022) ja Bornholmin energiasaari (645 miljoonaa euroa, 2024).

Verkkojen Eurooppa -välineestä tuettiin myös neljää älykästä sähköverkkoa koskevaa toimea neljässä yhteistä etua koskevassa hankkeessa, joiden arvo oli 209 miljoonaa euroa. Suurin rakennusurakoihin myönnetty rahoitus oli 100 miljoonaa euroa energianjakeluverkkojen digitalisointiin Baijerissa ja Tšekissä.

Hiilidioksidiverkko

Verkkojen Eurooppa -välineestä tuettiin 21:tä hiilidioksidin siirtoinfrastruktuurihanketta 864 miljoonalla eurolla. Suurin rakennusurakoihin myönnetty rahoitus oli 161 miljoonaa euroa Dunkerquen hiilidioksidikeskuksen ensimmäistä vaihetta varten.

Verkkojen Eurooppa -välineestä myönnettävä rahoitus kriittiselle rajatylittävälle infrastruktuurille hiilidioksidiverkkoja ja -varastointia varten toteutetaan täydentäen Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa, jolla tuetaan tutkimushankkeita, joissa tutkitaan uusien teknologioiden toteutettavuutta teollisessa hiilenhallinnassa ja demonstroidaan teknologioiden elinkelpoisuus teknologisesta ja taloudellisesta näkökulmasta.[18]

Maakaasu

Verkkojen Eurooppa -välineestä tuettiin neljää kaasuhanketta 148 miljoonalla eurolla. Suurin rakennusurakoihin myönnetty rahoitus oli 78 miljoonaa euroa kaasun varastointiin Bulgariassa. Kaiken kaikkiaan maakaasuhankkeiden osuus CEF1-välineestä myönnetystä rahoituksesta oli merkittävä (1 454 miljoonaa euroa), mutta niiden osuus pieneni CEF2-välineessä pääasiassa siksi, että ne eivät ole enää oikeutettuja Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion rahoitukseen TEN-E-asetuksen tarkistamisen jälkeen.

Vety

Verkkojen Eurooppa -välineestä tuettiin 21:tä vetyhanketta, jotka kaikki koskivat tutkimuksia, 258 miljoonalla eurolla. Suurin 33 miljoonan euron avustus myönnettiin Espanjan vetyrunkoverkkoa koskevaan hankkeeseen.

Rajatylittävät uusiutuvan energian hankkeet

Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosiosta tuetaan taloudellisesti viittä rajatylittävää uusiutuvan energian hanketta, joihin osallistuu kahdeksan eri jäsenvaltiota, ja neljää muuta hanketta, joilla ei ole CB RES -asemaa ja joihin liittyy valmistelevia tutkimuksia. Vuoteen 2024 mennessä rahoitusta myönnettiin 91 miljoonaa euroa 14 hankkeelle, mukaan lukien 12 teknistä ja valmistelevaa tutkimusta ja kaksi rakennusurakkaa. Hankkeet kattavat monenlaisia uusiutuvan energian teknologioita, kuten meri- ja maatuulivoiman tai aurinkosähkön, sekä energiasovelluksia, kuten kaukolämmön tai uusiutuvan vedyn tuotannon.

Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosiossa **synergiaelementit** koskevat pääasiassa liikenneinfrastruktuuria, kuten laitureita ja laivojen lastauslaitteistoja. Uuden TEN-E-asetuksen kattamien energiainfrastruktuuriluokkien, erityisesti älykkäiden sähkö- ja

[18] Industrial Carbon Management: Interactive Stories – Industrial carbon management funded by the European Union.

vetyverkkojen, kypsyyden kasvaessa odotetaan saatavan lisää synergioita liikenne- ja digitaaliosioiden kanssa. Rajatylittävän uusiutuvan energian alan uusissa hankkeissa keskitytään kokonaisiin vedyn arvoketjuihin tuotannosta käyttöön teollisuuden ja liikenteen kaltaisilla aloilla.

Digitaaliala:

Käsittelemällä yhteistä etua koskevia hankkeita ja keskittymällä rajatylittäviin yhteenliitäntöihin Verkkojen Eurooppa -välineen **digitaaliosio** toimii EU:n laajuisen digitaalisten yhteyksien ekosysteemin vauhdittajana. Kolmen ensimmäisen ehdotuspyynnön jälkeen Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta rahoitetaan tällä hetkellä 117:ää hanketta, jotka kattavat jäljempänä esitetyt pääaiheet ja joiden kokonaistalousarvio on yli 640 miljoonaa euroa.

Runkoverkkoyhteydet digitaalisia maailmanlaajuisia yhdyskäytäviä (Digital Global Gateways) varten

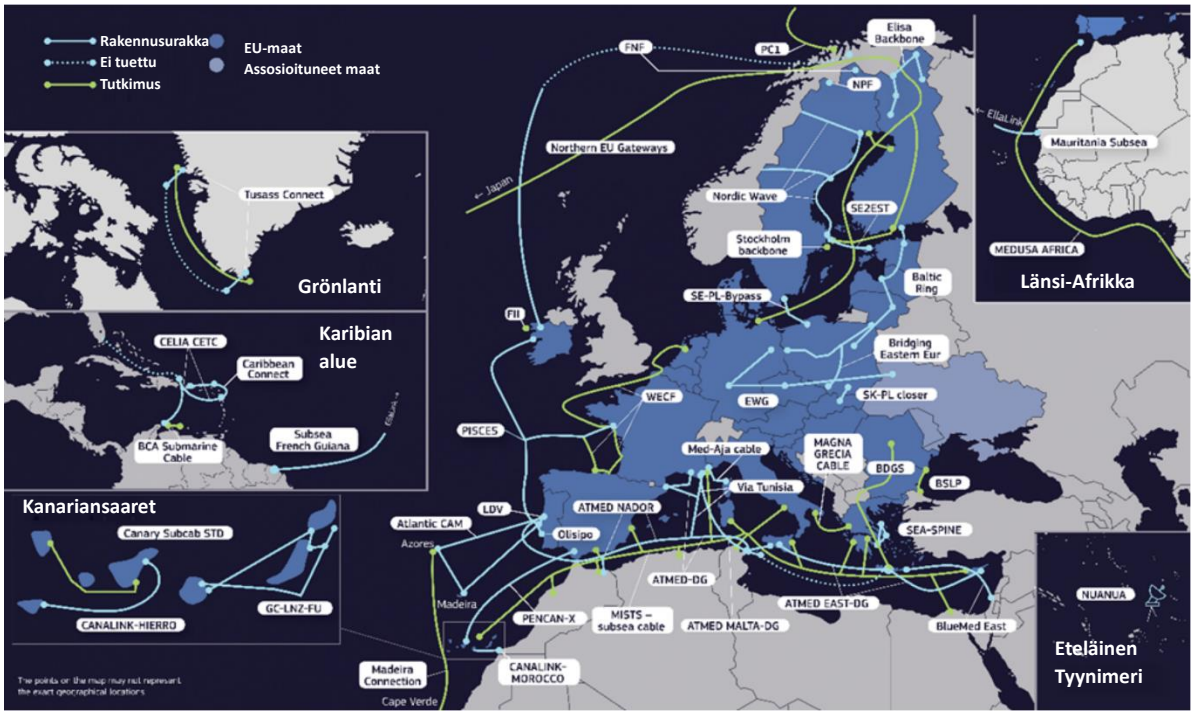
Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta tuetaan uusien runkoverkkojen käyttöönottoa ja olemassa olevien verkkojen merkittävää päivittämistä, myös merenalaisten kaapelien avulla, jäsenvaltioiden sisällä ja välillä sekä EU:n ja EU:n ulkopuolisten maiden välillä. Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta on vuodesta 2021 lähtien annettu yhteensä 420 miljoonaa euroa rahoitustukea 51:lle Digital Global Gateways -hankkeelle.

Näillä hankkeilla edistetään merkittävästi maailmanlaajuisia yhteyksiä **Euroopan sekä Afrikan** (esimerkiksi Medusa Africa- tai Canalink-Morocco-hankkeet), **Lähi-idän** (esimerkiksi BlueMed East -hanke) ja **Aasian** (arktisen alueen yhteydet) välillä ja vahvistetaan jäsenvaltioiden välisiä yhteyksiä Välimerellä, Atlantilla, Itämerellä ja Manner-Euroopassa (mukaan lukien Keski- ja Itä-Eurooppa). Näillä hankkeilla tuetaan myös yhteyksiä Euroopan **syrjäisimmillä alueilla** ja **merentakaisissa maissa ja merentakaisilla alueilla**, kuten Tyynenmeren alueella (esimerkiksi NUANUA-hanke), Karibian alueella (esimerkiksi BCA-hanke), Kanariansaarilla (esimerkiksi PENCAN-X-hanke) ja Azorien ja Madeiran alueella (esimerkiksi Atlantic CAM -hanke).

Kaikki näiden Verkkojen Eurooppa -välineen avustusten saajat ovat **EU:n määräysvallassa olevia yhteisöjä**, ja käyttöön otettavat kaapelit rakennetaan turvallisen teknologian avulla. Sen lisäksi, että kaapelit takaavat sen, että sekunnissa voidaan siirtää turvallisesti teratavuja dataa, lähes kaikki rahoitetut kaapelit sisältävät **älykkäitä teknologioita**, jotka toimivat suurina maantieteellisinä antureina lähialueiden toiminnan seurannassa ja varhaisvaroitusjärjestelminä itse infrastruktuurin suojaamiseksi.

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toisessa vuosien 2024–2027 työohjelmassa annetaan 542 miljoonaa euroa lisää runkoverkkoyhteyksiä koskevien hankkeiden yhteisrahoittamiseen. EU:n kokonaisinvestoinnit näihin kriittisiin infrastruktuureihin ovat nykyisen rahoituskehyksen aikana lähes 1 miljardi euroa.

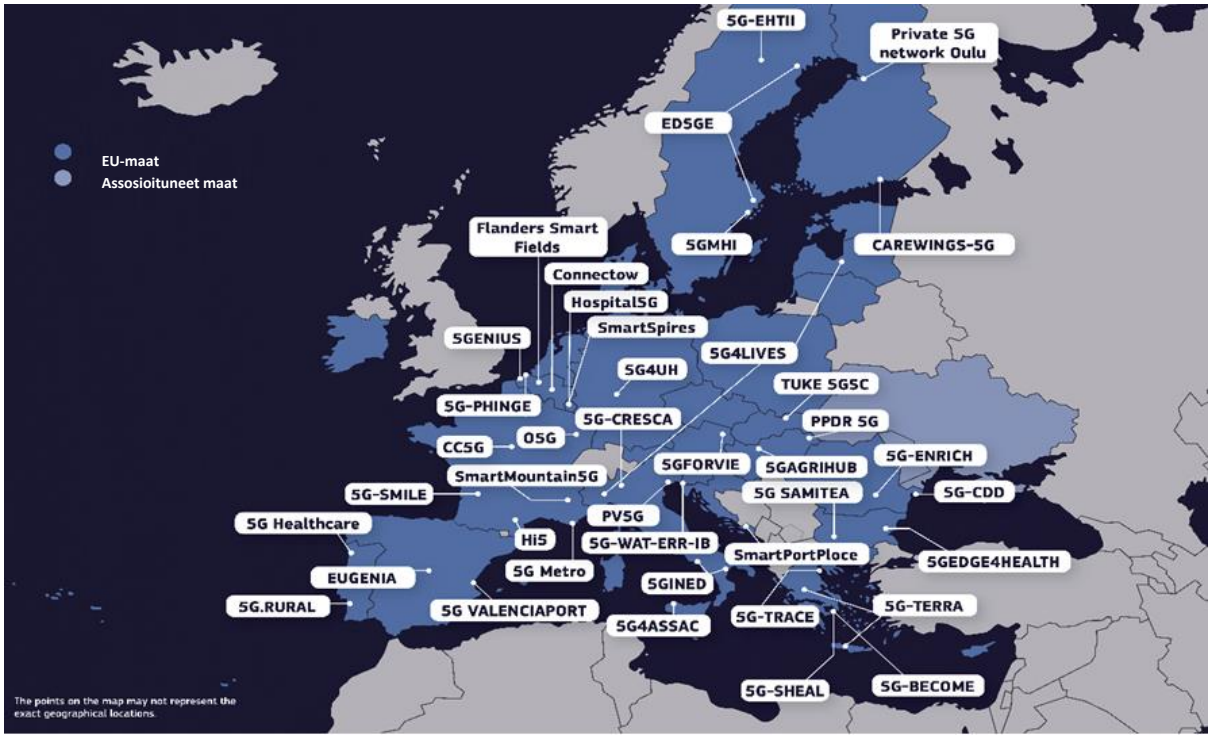
Kartta *2*: ***Verkkojen Eurooppa -välineen Digital Global Gateway -hankkeet***



5G-järjestelmät alueilla, joilla sijaitsee sosioekonomisia vaikuttajia

Vuodesta 2021 lähtien Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta on myönnetty rahoitustukea yhteensä 128 miljoonaa euroa 41 hankkeelle **älykkäiden yhteisöjen 5G:n** nopeaa rakentamista ja käyttöönottoa varten. Rahoitetuissa hankkeissa yhdistetään 5G-infrastruktuuri **reunalaskentaan** keskittyen **itsenäiseen 5G:hen**, mikä mahdollistaa innovatiiviset käyttötapaukset, muun muassa etäkirurgian, oppimiseen tarkoitettu virtuaalitodellisuuden ja drooneihin perustuvan seurannan.

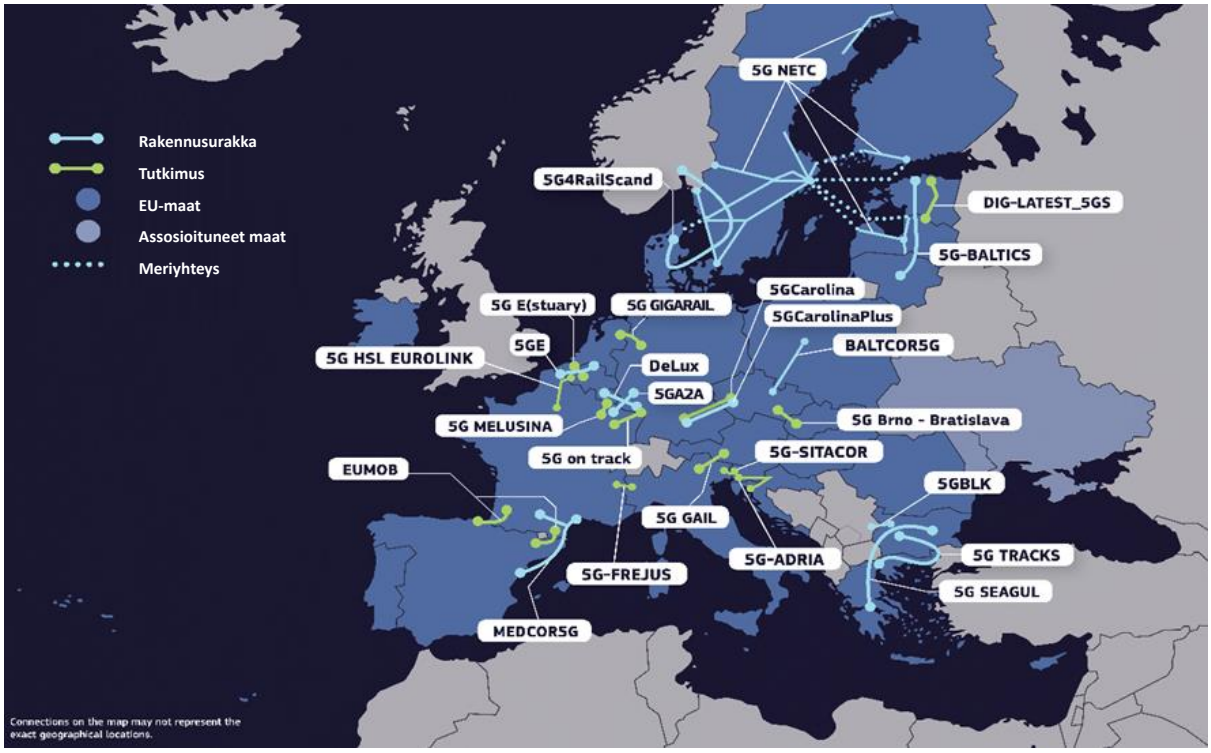
Kartta 3: ***Älykkäiden yhteisöjen 5G-hankkeet***



5G-kattavuus tärkeimmillä liikennekäytävillä

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta on vuodesta 2021 lähtien myönnetty rahoitustukea yhteensä 93 miljoonaa euroa 25 hankkeelle (rakennusurakat ja tutkimukset), jotka koskevat 5G:n keskeytymätöntä kattavuutta rajatylittävillä liikennekäytävillä. Näistä hankkeista 12:ssa otetaan käyttöön itsenäistä 5G-infrastruktuuria TEN-T-verkon rajatylittävillä käytävillä, kuten valtateillä, rautateillä tai meriväylillä, mikä varmistaa kansallisten 5G-järjestelmien saumattoman yhteentoimivuuden. 5G-käytäväinfrastruktuuri mahdollistaa laajan valikoiman verkkoon liitettyjä ja automatisoituja liikkumispalveluja ajoneuvoille, kuljettajille, matkustajille ja muille asiaankuuluville toimijoille.

Kartta 4: ***5G-verkon kattavuutta merkittävillä liikennereiteillä koskevat hankkeet***



Tärkeimpien TEN-T-käytävien varrella sijaitsevat 5G-käytävähankkeet ovat hyvä esimerkki Verkkojen Eurooppa -välineen eri osioiden välisistä **synergioista**. Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta tuetaan myös rajatylittävän digitaalisen infrastruktuurin käyttöönottoa i) energia- ja liikennealojen digitalisaation nopeuttamiseksi parantamalla yhteentoimivuutta ja standardointia (operatiiviset digitaaliset alustat) ja ii) julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuksien suotuisan investointikierteen käynnistämiseksi. Vuoden 2022 operatiivisia digitaalisia alustoja koskevassa ehdotuspyynnössä rahoitettiin koordinointi- ja tukihanketta, jolla valmistellaan töitä koskevaa hanketta Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toisessa vuosien 2024–2027 monivuotisessa työohjelmassa.

IV. Verkkojen Eurooppa -välineen reagointi viimeaikaiseen kriisiin

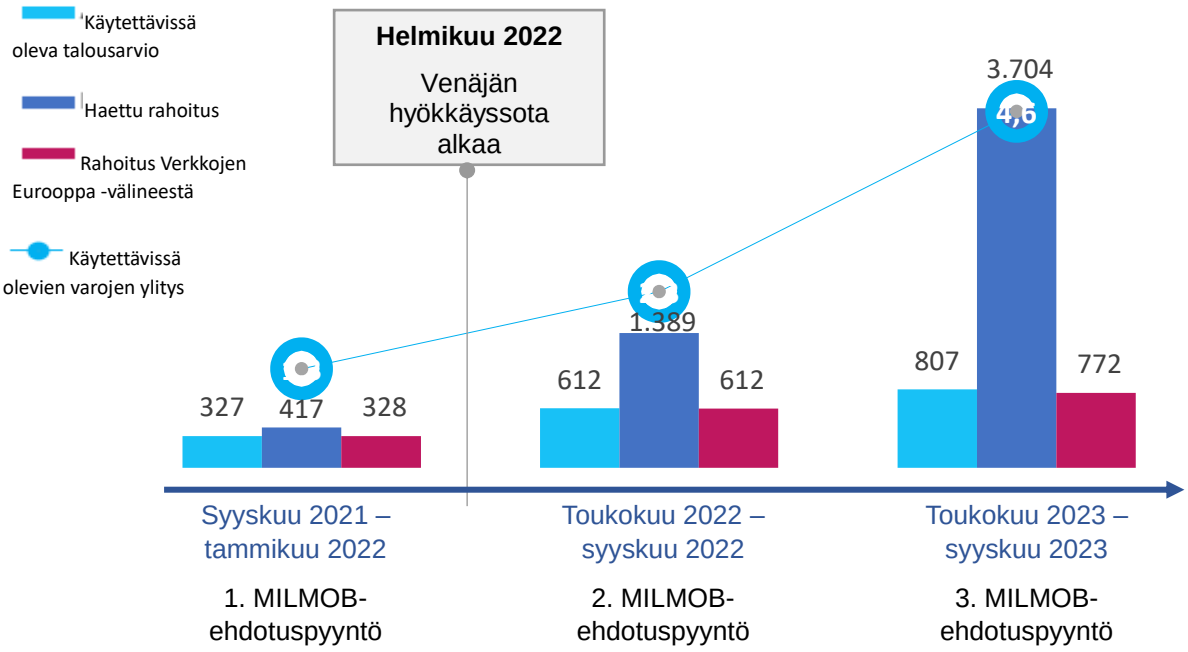
Verkkojen Eurooppa -väline on viime vuosina osoittanut joustavuutensa reagoida odottamattomiin haasteisiin ja kriiseihin. Venäjän provosoimattoman hyökkäyssodan myötä Ukraina ja Moldova pyysivät virallista osallistumista Verkkojen Eurooppa -välineeseen

(sopimukset allekirjoitettiin 9. toukokuuta ja 6. kesäkuuta 2023). Näin kyseisistä maista peräisin olevat tuensaajat voivat osallistua itsenäisesti Verkkojen Eurooppa -välineen ehdotuspyyntöihin ja olla tarkkailijoina Verkkojen Eurooppa -välineen komitean kokouksissa. EU on keskeyttänyt niiden kansalliset rahoitusosuudet EU:n ohjelmille niin pitkäksi ajaksi kuin näihin maihin kohdistuu sodan aiheuttamia taloudellisia haasteita.

Liikenneala:

Venäjän hyökättyä Ukrainaan helmikuussa 2022 **sotilaallisen liikkuvuuden** määrärahoja on nopeutettu mahdollisimman paljon. Komissio vauhditti ensimmäisen sotilaallista liikkuvuutta koskevan vuoden 2021 ehdotuspyynnön (joka oli avoinna hakemuksille tammikuuhun 2022 asti) arviointia, minkä jälkeen se käynnisti välittömästi toisen sotilaallista liikkuvuutta koskevan ehdotuspyynnön toukokuussa 2022 (neljä kuukautta suunniteltua aikaisemmin). Loput määrärahat otettiin etupainotteisesti käyttöön, ja viimeisin ehdotuspyyntö käynnistettiin toukokuussa 2023. Sotilaallisen liikkuvuuden 1,7 miljardin euron määrärahat otettiin käyttöön siis vain kahdessa ja puolessa vuodessa. Kolmen ehdotuspyynnön aikana haettujen määrärahojen summa suhteessa käytettäviin varoihin nousi jatkuvasti vuoden 2021 ehdotuspyynnön 1,2:sta vuoden 2023 viimeisen ehdotuspyynnön 4,7:ään, mikä viittaa myös kaksikäyttöinfrastruktuuriin liittyvien investointitarpeiden kasvuun.

Kaavio 3*: **Verkkojen Eurooppa -välineen sotilaallisen liikkuvuuden rahoituksen kysynnän kehitys (milj. euroa)***



Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosio osoitti myös ketteryytensä vastaamalla EU:n ulkorajoilla Ukrainan ja Moldovan osalta ilmenneisiin kriittisiin tarpeisiin. Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion rahoituksella tuetaan **solidaarisuuskaistoja** koskevaa aloitetta ja edistetään vaihtoehtoisten reittien luomista tavaroiden kuljettamiseksi sekä Ukrainaan että Moldovaan Ukrainan satamien saarron jälkeen. Yhteensä (vuosien 2022 ja 2023 ehdotuspyyntöjen perusteella) Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta on myönnetty noin 1,5 miljardia euroa rahoitusta hankkeisiin, joilla parannetaan solidaarisuuskaistoja ja varmistetaan, että Ukrainalla ja Moldovalla on paremmat yhteydet EU:n jäsenvaltioita oleviin naapurimaihinsa (Puola, Slovakia, Unkari ja Romania). Näillä

hankkeilla olisi parannettava kapasiteettia ja pääsyä TEN-T-verkon keskeisiin maantie- ja rautatieliikenteen rajanylityspaikkoihin laajentamalla ja parantamalla infrastruktuuria sekä parantamalla pysäköintialueita, uudelleenlastauslaitoksia ja laitteita. Ukrainalle annettavaan tukeen sisältyy myös hankkeita, joilla kehitetään eurooppalaista standardiraideleveyttä (UIC) Ukrainassa sen rautatieyhteyksien parantamiseksi naapurijäsenvaltioiden kanssa. Ensimmäiset tulokset ovat jo nähtävissä paikan päällä.

Covid-19-pandemia ja Venäjän hyökkäyssota Ukrainaa vastaan ovat johtaneet korkeaan inflaatioon, rakennusmateriaalien kustannusten nousuun, työvoiman vähenemiseen ja toimitusketjujen häiriintymiseen. Näistä syistä Verkkojen Eurooppa -välineen hankkeet tarvitsivat nopeaa rahoitusta suunniteltujen toimien toteuttamiseen. Sen vuoksi monivuotista työohjelmaa muutettiin siten, että kaikki nykyisessä monivuotisessa rahoituskehyksessä käytettävissä olevat määrärahat voitiin aikaistaa Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion vuosien 2023 ja 2024 ehdotuspyyntöihin.

Energia-ala:

Covid-19-pandemia ja Venäjän hyökkäys Ukrainaan ovat myös vaikuttaneet Verkkojen Eurooppa -välineestä rahoitettujen energiahankkeiden toteuttamiseen energian hintojen jyrkän nousun, merkittävän kustannusten nousun ja infrastruktuurihankkeiden komponenttien toimitusvajeen vuoksi. Tämä on johtanut joidenkin hankkeiden viivästymiseen, erityisesti koska on ollut tarpeen toteuttaa vaihtoehtoisia teknisiä ratkaisuja ja hankkia lisärahoitusta.

Vastauksena Venäjän hyökkäykseen komissio hyväksyi toukokuussa 2022 **REPowerEU**-suunnitelmansa[19], jonka tuloksena hyväksyttiin useita säädöksiä, joiden tarkoituksena on vähentää riippuvuutta Venäjän fossiilisista polttoaineista, monipuolistaa kaasuntoimituslähteitä, vähentää energiankulutusta ja nopeuttaa uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa.

Vaikka nykyinen Verkkojen Eurooppa -välinettä koskeva asetus ja tarkistettu TEN-E-asetus tulivat voimaan ennen REPowerEU-suunnitelmaa, ne ovat sen tavoitteiden mukaisia. Vuodesta 2013 lähtien Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosiosta rahoitetut hankkeet ovat edistäneet EU:n energiamarkkinoiden yhdentymistä vahvistamalla rajatylittäviä yhteyksiä ja parantamalla toimitusvarmuutta. Vuosina 2021, 2022 ja 2023 myönnettiin avustuksia kaasun varastoinnin alan töihin, joilla puututaan kaasun toimitusvarmuuteen liittyviin huolenaiheisiin Kaakkois-Euroopassa, johon Venäjän toimitusten vähentyminen vaikuttaa suorimmin.

Tarkistetussa TEN-E-asetuksessa fossiilisten polttoaineiden infrastruktuuriluokat jätetään yhteistä etua koskevan hankkeen aseman ulkopuolelle, ja se sisältää uusia infrastruktuuriluokkia, jotka ovat keskeisiä hiilestä irtautumisen kannalta, erityisesti vetyhankkeet ja offshore-sähköverkot. Uusiutuvan energian alan rajatylittävät hankkeet edistävät uusiutuvan energian lisäkapasiteetin kustannustehokasta käyttöönottoa, mikä auttaa vähentämään EU:n riippuvuutta fossiilisista polttoaineista.

Digitaaliala:

Kuten yhteistä etua koskevien digitaalialan hankkeiden soveltamisalassa todetaan, Verkkojen Eurooppa -väline voi auttaa laajentamaan ja vahvistamaan EU:n ja sen naapureiden välisiä

[19] Komission tiedonanto *REPowerEU-suunnitelma* (2022) 230 final, 18.5.2022.

digitaalisia yhteyksiä. **East West Gate -hanke** (jota rahoitetaan toisesta ehdotuspyynnöstä) mahdollistaa digitaalisten palvelujen tarjoamisen Ukrainalle ja lisää suoraan viestintämahdollisuuksia ja -valmiuksia sekä Ukrainan kanssa että EU:n jäsenvaltioiden välillä.

Venäjän Ukrainaa vastaan käymän hyökkäyssodan sekä Lähi-idän konfliktien ja epävakauden vuoksi on välttämätöntä parantaa **Euroopan ja Aasiaan yhdistävän digitaalisen infrastruktuurin** häiriönsietokykyä ja redundanssia. Verkkojen Eurooppa -välineestä on jo rahoitettu kolmea kaapelin käyttöönottohanketta arktisella alueella: Far North Fiber, Polar Connect ja TUSASS CONNECT. Nämä hankkeet ovat osa arktisia yhteyksiä koskevaa visiota, joka johtaa lopulta Euroopan ja Aasian väliseen vaihtoehtoiseen reittiin.

Useilla Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta rahoitetuilla hankkeilla parannetaan digitaalisia yhteyksiä kaikkialla Euroopassa ja naapurialueiden, kuten Pohjois-Afrikan ja Itä-Euroopan maiden (Ukraina ja Moldova), kanssa. Tämä heijastaa laajempaa geopoliittista strategiaa, jolla vahvistetaan Euroopan digitaalista häiriönsietokykyä, tuetaan taloudellista yhdentymistä ja edistetään alueellista vakautta. Laajentamalla suuren kapasiteetin verkkoja ja yhdenmukaistamalla digitaalisia standardeja ohjelma toimii vastatoimena ulkoisille vaikutuksille ja varmistaa kriittisten digitaalisten infrastruktuurien hallinnan.

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiolla on myös tärkeä asema digitaalisten yhteyksien vaihtoehtojen luomisessa, viestintäverkkojen häiriönsietokyvyn vahvistamisessa ja sellaisten reittien tutkimisessa, joilla voidaan ohittaa Suezin kanavan kaltaiset perinteiset ylikäytetyt pullonkaulat.

Viimeisenä mutta ei vähäisimpänä mainittakoon, että Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion tiukat kelpoisuusvaatimukset, jotka koskevat hankkeiden toteuttajia ja käyttöön otettuja laitteita, edistävät rahoitetun kriittisen digitaalisen viestintäinfrastruktuurin turvallisuutta ja luotettavuutta.

V. Talousarvion tilanne ja edistymisen arviointi

Nykyisen monivuotisen rahoituskehyksen väliarviointi, joka saatiin päätökseen vuonna 2024, ei johtanut muutoksiin Verkkojen Eurooppa -välineen talousarviossa millään kaikista kolmesta alasta. Eri alakohtaisten ohjelmien talousarvioihin tehtiin kuitenkin vielä joitakin muutoksia oikeusperustassa oleviin rahoitusohjeisiin verrattuna, kuten jäljempänä kuvataan.

CINEA otti tammikuussa 2023 käyttöön julkisen tulostaulun[20], jotta Verkkojen Eurooppa -välineen myönnetyt varat ja tuetut hankkeet olisivat näkyvämpiä ja avoimempia. Tämä tulostaulu kattaa kaikki CINEAn hallinnoimat hankkeet ja ohjelmat, myös ne, joita se hallinnoi Verkkojen Eurooppa -välineen liikenne- ja energiaosiossa. Työkalun avulla kaikki saavat ajantasaista tietoa hankkeista, niiden rahoituksesta ja tuensaajista sekä kaavioita tietojen havainnollistamiseksi. CINEA on myös julkaissut kaksi interaktiivista julkaisua, joissa esitellään ohjelman saavutuksia vuodesta 2014 lähtien, yhden Verkkojen

[20] CINEA Project Portfolio – Welcome | Sheet – Qlik Sense (europa.eu).

Eurooppa -välineen liikenneosiosta[21] ja toisen Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosiosta[22], sekä Baltian synkronointia koskevan aihekohtaisen julkaisun[23].

Tietoa Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion määrärahojen jakamisesta ja hankkeista on HaDEAn verkkosivustolla[24].

Lisätietoja Verkkojen Eurooppa -välineen talousarvion toteuttamisesta on saatavilla myös komission tulosportaalissa[25]. Nämä tiedot perustuvat kunkin ohjelman vuosittain toimittamiin ohjelman tuloksellisuutta koskeviin lausuntoihin.

Liikenneala:

Verkkojen Eurooppa -välineen **liikenneosion** talousarviosta 250 miljoonaa euroa on käytetty EU:n sirusäädöksen rahoittamiseen. Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion talousarviosta tuetaan myös hallinnollisia lisämenoja, jotka johtuvat 55-valmiuspaketista, erityisesti FuelEU Maritime -aloitteesta ja ReFuelEU Aviation -aloitteesta, sekä hiljattain Euroopan meriturvallisuusvirastoa koskevasta tarkistetusta asetuksesta ja yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan 2+ -asetuksesta.

Kuten edellä kuvataan, Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion talousarvio otettiin etupainotteisesti käyttöön vuosina 2021–2024. Tähän mennessä on myönnetty yli 21 miljardia euroa sen jälkeen, kun vuosien 2021/2022/2023 ehdotuspyyntöjen (10,5 miljardia euroa yleisistä määrärahoista ja 9,3 miljardia euroa koheesiomäärärahoista) ja sotilaallista liikkuvuutta koskevien ehdotuspyyntöjen (koko 1,7 miljardin euron määrä sotilaallisen liikkuvuuden määrärahoista) valitut hankkeet allekirjoitettiin. Tähän määrään sisältyy myös 1,3 miljardia euroa, jotka on osoitettu vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuria koskeviin hankkeisiin AFIF-välineen ensimmäisessä jatkuvassa ehdotuspyynnössä.

Jäljellä olevat Verkkojen Eurooppa -välineen määrärahat osoitetaan vuoden 2024 ehdotuspyynnössä ja AFIF-välineen toisessa jatkuvassa ehdotuspyynnössä, joiden määrärahat ovat 2,5 miljardia euroa ja 1 miljardi euroa. Vuoden 2024 ehdotuspyynnön voimassaoloaika päättyi tammikuun 2025 lopussa, ja sitä arvioidaan parhaillaan, kun taas AFIF-välineen jatkuva ehdotuspyyntö käynnistettiin helmikuussa 2024, ja se jatkuu vuoden 2026 alkuun saakka.

Tämän monivuotisen rahoituskehyksen ensimmäiset avustussopimukset allekirjoitettiin vuonna 2022 sen jälkeen, kun ensimmäinen Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion ehdotuspyyntö käynnistettiin vuonna 2021. Koska tutkimushankkeet kestävät 2–3 vuotta ja rakennustyöhankkeet 4–5 vuotta, useimmat Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion hankkeet ovat vielä alkuvaiheessa. Tällä hetkellä käynnissä on yli 600 hanketta. Vain muutamia (23) pieniä hankkeita on jo saatu päätökseen (esimerkiksi vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuri sekä turvalliset ja valvotut pysäköintialueet). Toistaiseksi

[21] Greener Transport Infrastructure for Europe 2014-2024: Building future-proof infrastructure thanks to the Connecting Europe Facility Transport.
[22] Interconnected sustainable energy infrastructure for Europe 2014-2024: Building a future-proof European Energy network with the Connecting Europe Facility Energy.
[23] CEF Energy: instrumental funding to achieve the Baltic synchronisation with the Continental European Network.
[24] About Connecting Europe Facility – Digital – European Health and Digital Executive Agency.
[25] Connecting Europe Facility – Performance – European Commission.

hankkeet etenevät odotetulla tavalla ja avustussopimustensa mukaisesti. Mahdollisia viivästyksiä saattaa ilmetä vasta tulevina vuosina.

”Käytä tai menetä” -periaate on pantu Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiossa onnistuneesti täytäntöön. Jos hankkeen toteutus viivästyy, sen laajuutta mukautetaan ja sen avustusta vähennetään vastaavasti. Sen jälkeen talousarvio (takaisin saatavat varat) asetetaan saataville toisessa ehdotuspyynnössä.

Energia-ala:

Verkkojen Eurooppa -välineen **energiaosion** maksusitoumusmäärärahat vuosina 2021–2023 olivat alun perin yhteensä 2 397 miljoonaa euroa, mukaan lukien 5,9 miljoonaa euroa aiemman vuosien 2014–2020 Verkkojen Eurooppa -välineen vuoden 2021 perintämääräyksistä peräisin olevia tuloja.[26]

Yhteistä etua koskevia hankkeita ja CB RES -hankkeita koskevien ehdotuspyyntöjen perusteella myönnetyt avustukset olivat vuosina 2021–2024 yhteensä 3 542 miljoonaa euroa, ja vuoden 2024 CB RES -ehdotuspyynnöt ovat edelleen kesken.

Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion vuoden 2023 maksusitoumusmäärärahoista siirrettiin 430 miljoonaa euroa Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosioon. Tämä osoittaa, että Verkkojen Eurooppa -välineen talousarviota käytetään mahdollisimman tehokkaasti näiden kolmen alan välillä. Vuonna 2023 Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosiossa oli edelleen rajallinen määrä hankkeita, joille oli myönnetty rahoitusta ja joista osa oli viivästynyt toteutuksessaan. Samaan aikaan Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion talousarvio oli etupainotteinen, ja se pystyi käyttämään siirretyt määrärahat Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion vuoden 2023 ehdotuspyynnöissä.

Siirretyt määrärahat palautetaan Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosioon vuodesta 2025 alkaen, ja ne on tarkoitus sitoa tulevina vuosina, sillä uusiin energiainfrastruktuuriluokkiin (erityisesti offshore-verkkoihin ja vetyyn) odotetaan liittyvän suuria investointitarpeita. Vuoden 2024 Verkkojen Eurooppa -välineen yhteistä etua koskevia hankkeita ja keskinäistä etua koskevia hankkeita koskevan ehdotuspyynnön tulokset vahvistivat tämän: myönnettyjen avustusten kokonaismäärä on 1 250 miljoonaa euroa, ja valituista 41:stä ehdotuksesta 24 on offshore-verkkoja ja vetyä koskevia hankkeita (947 miljoonaa euroa eli 76 % myönnetystä rahoituksesta).

Digitaaliala:

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion oikeusperustan mukaisesta ohjeellisesta määrästä 150 miljoonaa euroa siirrettiin sirusäädökseen ja 110 miljoonaa euroa resilienssiä, yhteenliitettävyyttä ja turvallisuutta satelliittien avulla parantavaa infrastruktuuria (IRIS²) koskevaan aloitteeseen (vuosien 2024–2027 osalta).

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toteutuksen aloittaminen viivästyi jonkin verran, mikä johtui tietyistä viivästyksistä hyväksymisessä, ohjelman uutuudesta ja tiettyjen aiheiden (esimerkiksi verkkoon liitetyn ja automatisoidun liikkuvuuden 5G) innovatiivisesta

[26] Vuoden 2021 ensimmäisen monivuotisen työohjelman mukaisesti (komission täytäntöönpanopäätös C(2021) 5791 final, annettu 6 päivänä elokuuta 2021, Verkkojen Eurooppa -välineen rahoituksesta ja vuosien 2021–2027 työohjelman hyväksymisestä).

luonteesta. Näin ollen ensimmäisen ehdotuspyynnön hankkeet aloitettiin tammikuussa 2023, toisen ehdotuspyynnön hankkeet aloitettiin vuoden 2024 alussa, kolmannen ehdotuspyynnön hankkeet aloitettiin vuoden 2025 alussa ja neljännen ehdotuspyynnön hankkeiden odotetaan alkavan vuoden 2026 alussa.

Vuoden 2021–2023 työohjelman kolme ehdotuspyyntöä noudattivat ”yksi vuodessa” -suunnitteluaikataulua, ja niiden kokonaistalousarviositoumukset olivat erittäin hyvät ja vastasivat määrärahoja, erityisesti Digital Global Gateways -ehdotuspyynnön puitteissa esitettyjen merenalaisia kaapeleita koskevien hankkeiden osalta.

Ensimmäiset hanketulokset ovat saatavilla vasta vuodesta 2025 alkaen, mutta nykyisen hankekokonaisuuden voidaan katsoa etenevän suunnitellusti. Kolmen ensimmäisen ehdotuspyynnön jälkeen Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta rahoitetaan tällä hetkellä 117:ää hanketta, jotka kattavat sen pääaiheet ja joiden kokonaistalousarvio on yli 640 miljoonaa euroa.

VI. Päätelmät ja jäljellä olevan monivuotisen rahoituskehyksen tulevaisuudennäkymät

Verkkojen Eurooppa -välineen **liikenneosion** koko talousarvio sidotaan vuonna 2025, eikä nykyisessä monivuotisessa rahoituskehyksessä ole suunnitteilla uusia ehdotuspyyntöjä, paitsi jos varoja, joita ei ole käytetty hankkeissa, saadaan takaisin jonkin verran.

Kaikilla Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosion ehdotuspyynnöissä valituilla hankkeilla on suuri EU:n tason lisäarvo, ja niiden olisi edistettävä TEN-T-verkon valmiiksi saattamista. Samaan aikaan TEN-T-verkon investointitarpeet ovat edelleen suuret. TEN-T-koordinaattoreiden huhtikuussa 2024 laatiman kannanoton[27] mukaan TEN-T-ydinverkon ja laajennetun ydinverkon valmiiksi saattamiseen tarvittavat kokonaisinvestoinnit ovat 845 miljardia euroa seuraavien 15 vuoden aikana. Tässä luvussa otetaan huomioon kaikki TEN-T-asetuksen tarkistamisen yhteydessä lisätyt uudet vaatimukset. Pelkästään EU:n lisäarvoa eniten tuottavien hankkeiden osalta jäljellä oleva investointitarve on arviolta noin 210 miljardia euroa.

Nykyisessä geopoliittisessa tilanteessa EU:n on investoitava mahdollisimman nopeasti sotilaallista liikkuvuutta koskeviin hankkeisiin, joilla parannetaan valmiuksia joukkojen ja raskaan kaluston laajamittaiseen siirtämiseen lyhyellä varoitusajalla. Tällaiset hankkeet olisi toteutettava koordinoidusti jäsenvaltioiden välillä saumattoman rajatylittävän liikkuvuuden mahdollistamiseksi.

Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion osalta komissio järjestää edelleen ehdotuspyyntöjä yhteistä etua koskevien hankkeiden ja keskinäistä etua koskevien hankkeiden sekä rajatylittävien uusiutuvan energian hankkeiden osalta vuoteen 2027 asti, ja koko talousarvio on tarkoitus sitoa ohjelman loppuun mennessä. Verkkojen Eurooppa -välineen energiaosion hankkeiden suuri EU:n lisäarvo johtuu siitä, että niillä

[27] Connecting Europe – A transport funding and financing that is adapted to the challenges ahead – TEN-T Coordinators’ Position Paper.

edistetään energian sisämarkkinoiden yhdentymistä, energian huoltovarmuutta ja energiajärjestelmän hiilestä irtautumista.

Tammikuussa 2025 julkaistun investointitarpeita koskevan tutkimuksen[28] mukaan pelkästään rajatylittävien sähköhankkeiden ja offshore-yhteyksien investointitarpeet ovat yhteensä 130 miljardia euroa vuosina 2024–2040. Uusiutuvan energian alan rajatylittävät yhteistyöhankkeet (**CB RES** -hankkeet) ovat keskeisessä asemassa tuotanto- ja kysyntäpotentiaalin epäsymmetrioiden hyödyntämisessä, ja ne ovat jo olennaisen tärkeitä jäsenvaltioille, joissa kaikki mahdollisuudet kotimaiseen käyttöönottoon on käytetty loppuun. EU:n tuki on keskeisessä asemassa tällaisten hankkeiden edistämisessä, sillä ne edellyttävät suuria pääomamenoja ja ovat monimutkaisempia ja riskialttiimpia esimerkiksi siksi, että jäsenvaltioiden välillä on vaikea päästä sopimukseen kustannusten ja hyötyjen jakamisesta.

Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosion toinen työohjelma (2024–2027) perustuu ensimmäisen työohjelman (2021–2023) täytäntöönpanosta saatuihin tuloksiin ja kokemuksiin sekä muuttuviin poliittisiin painopisteisiin digitaalisten yhteyksien infrastruktuurin alalla. Verkkojen Eurooppa -välineen digitaaliosiosta tuetaan edelleen edellä mainittuja runkoverkkoyhteyksiä ja 5G:tä koskevia aiheita, ja 5G:hen liittyviin ehdotuspyyntöihin on tehty joitakin mukautuksia, jotka on nyt sisällytetty laajamittaisiin 5G-pilottihankkeisiin (alkaen neljännestä ehdotuspyynnöstä, joka avattiin 22. lokakuuta 2024).

Vuosiksi 2024–2027 käytettävissä olevien 865 miljoonan euron määrärahojen suunnitellussa jakamisessa asetetaan etusijalle EU:n rajatylittävien yhteyksien kapasiteetin, häiriönsietokyvyn ja turvallisuuden lisääminen. Rahoituksesta 542 miljoonaa euroa osoitetaan maailmanlaajuisiin yhdyskäytäviin tai merenalaisiin kaapeleihin. Toinen painopiste on edistyneiden ja innovatiivisten sovellusten kehittyneiden yhteyksien käyttöönoton jatkaminen, ja 5G-pilottihankkeille osoitetaan 205 miljoonaa euroa. Jäsenvaltioiden välisten rajatylittävien kvanttiviestintäyhteyksien käyttöönottoon on varattu 90 miljoonaa euroa.

Vuosien 2021–2027 Verkkojen Eurooppa -välineen väliarviointia koskeva työ on käynnissä, jotta Verkkojen Eurooppa -välinettä voidaan analysoida perusteellisemmin. Taustaselvityksestä on järjestetty tarjouskilpailu, ja komissio julkaisi seuranta- ja arviointikehyksen (SWD(2024) 276[29]) marraskuussa 2024.

[28] Euroopan komissio, energian pääosasto, Finesso, A., Kralli, A., Bene, C., Goodall, F. et al., *Investment needs of European energy infrastructure to enable a decarbonised economy – Final report*, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2025.

[29] Komission yksiköiden valmisteluasiakirja Monitoring and Evaluation Framework for the Connecting Europe Facility 2021-2027.