Tässä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa esitetään Euroopan laajuisen liikenneverkon (TEN-T) suunnittelumenetelmä, jota käytetään komission ehdotuksessa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi unionin suuntaviivoista Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämiseksi ja asetuksen (EU) N:o 1315/2013 kumoamisesta [lisätään viittaus komission ehdotukseen samasta paketista].

Se perustuu menetelmään[[1]](#footnote-1), jota Euroopan komissio, Euroopan parlamentti ja neuvosto käyttivät lainsäädäntömenettelyssä asetuksen (EU) N:o 1315/2013[[2]](#footnote-2) hyväksymiseksi.

Menetelmää käytetään Euroopan laajuisen liikenneverkon kattavan verkon ja ydinverkon määrittämiseen. Sitä sovellettaessa on varmistettava, että asiaa koskevaa EU:n lainsäädäntöä noudatetaan täysimääräisesti.

Menetelmä koostuu useista kriteereistä, joita sovelletaan johdonmukaisesti. Ensimmäisessä vaiheessa määritetään kattava verkko (1 luku). Toisessa vaiheessa kattavan verkon osat määritetään ydinverkoksi (2 luku) tai laajennetuksi ydinverkoksi (3 luku).

1. Kattava verkko

Kattava verkko sisältää osia, jotka kattavat kaikki liikennemuodot eli rautatie-, maantie-, sisävesi-, lento- ja meriliikenteen sekä niiden liitoskohdat ja vastaavat liikenteen tieto- ja hallintajärjestelmät.

Kattavan verkon osalta kysymyksessä on pääasiassa asetuksessa (EU) N:o 1315/2013 määritellyn nykyisen TEN-T-verkon päivittäminen ja mukauttaminen.

Päivityksessä ja mukautuksessa noudatettiin käytetyn menetelmän vuoksi seuraavia periaatteita:

1) Nykyistä TEN-T-verkkoa päivitetään sen täytäntöönpanon edistymisen huomioon ottamiseksi ja mukautetaan tarvittaessa kansallisen suunnittelun muutoksiin johdonmukaisesti EU:n tason suunnittelun kanssa.

2) Umpikujia ja erillisiä yksittäisiä yhteyksiä poistetaan nykyisestä TEN-T-verkosta, ellei niiden säilyttäminen ole perusteltavissa maantieteellisillä erityispiirteillä, joko jättämällä tällaiset yhteydet verkon ulkopuolelle tai jatkamalla niitä verkon aukkojen täyttämiseksi.

3) Varmistetaan, että infrastruktuuri ja laitteet täyttävät voimassa olevan lainsäädännön mukaiset vähimmäisvaatimukset (esim. rautateiden yhteentoimivuus, tunnelien turvallisuus ja sisävesiliikenteen luokittelu). Sisävesiväylien on oltava vähintään UNECE:n luokan IV mukaisia.

4) Kaupallisen liikenteen käytössä olevien merisatamien valintaa tarkistetaan käyttäen erityiskriteerinä vähintään yhtä seuraavista:

 Matkustajaliikenne: Kattavan verkon maaosaan liitetyt merisatamat, joiden vuotuinen liikennemäärä on yli 1 ‰ EU:n vuotuisesta matkustajameriliikenteestä. Tämä vuotuinen liikennemäärä vastaa niiden viimeisimpien kolmen vuoden kokonaismäärien keskiarvoa, joista on saatavilla Eurostatin julkaisemiin tilastoihin perustuvat tiedot[[3]](#footnote-3) kaikista jäsenvaltioista.

 Tavaraliikenne: Kattavan verkon maaosaan liitetyt merisatamat, joissa vuotuinen liikennemäärä – joko irtolastin tai muun kuin irtolastin käsittelyn osalta – on yli 1 ‰ vastaavasta EU:n satamissa vuosittain käsitellystä lastista, jos irtolastin ja muun kuin irtolastin välinen lineaarinen interpolointi noudattaa seuraavaa kaavaa: vb/tb + vn/tn ≥ 1 (jossa vb on irtolastin määrä, tb irtolastin raja-arvo, vn muu kuin irtolastin määrä ja tn muun kuin irtolastin raja-arvo). Tämä vuotuinen liikennemäärä vastaa niiden viimeisimpien kolmen vuoden kokonaismäärien keskiarvoa, joista on saatavilla Eurostatin julkaisemiin tilastoihin perustuvat tiedot[[4]](#footnote-4).

Asetuksessa (EU) N:o 1315/2013 määriteltyyn kattavaan verkkoon kuuluvat merisatamat sisällytetään edelleen kattavaan verkkoon, jos irtolastin ja muun kuin irtolastin välinen lineaarinen interpolointi noudattaa seuraavaa kaavaa: vb/tb + vn/tn ≥ 0,95 tai jos vuotuinen liikennemäärä on yli 85 % asianomaisesta raja-arvosta.

Saarilla sijaitsevat merisatamat edellyttäen, että ne mahdollistavat liikenneyhteydet NUTS 3-tasolla[[5]](#footnote-5) tai saaristotasolla.

 Syrjäseuduilla sijaitsevat merisatamat edellyttäen, että niiden etäisyys maanteitse toisesta TEN‑T-satamasta on vähintään 200 kilometriä (lyhimmän tiereitin mukaan).

5) Kaupallisen liikenteen käytössä olevien lentoasemien valintaa tarkistetaan käyttäen erityiskriteerinä vähintään yhtä seuraavista:

 Matkustajaliikenne: Lentoasemat, joilla vuotuinen liikennemäärä on yli 1 ‰ lentomatkustajien EU:n vuotuisesta kokonaismäärästä. Tämä vuotuinen liikennemäärä vastaa niiden viimeisimpien kolmen vuoden kokonaismäärien keskiarvoa, joista on saatavilla Eurostatin julkaisemiin tilastoihin perustuvat tiedot[[6]](#footnote-6).

 Tavaraliikenne: Lentoasemat, joilla vuotuinen liikennemäärä on yli 2 ‰ EU:n lentoasemilla vuosittain käsitellystä vastaavasta vuotuisesta kokonaisrahdista. Tämä vuotuinen liikennemäärä vastaa niiden viimeisimpien kolmen vuoden kokonaismäärien keskiarvoa, joista on saatavilla Eurostatin julkaisemiin tilastoihin perustuvat tiedot[[7]](#footnote-7).

 Asetuksessa (EU) N:o 1315/2013 määriteltyyn kattavaan verkkoon kuuluvat lentoasemat sisällytetään edelleen kattavaan verkkoon, kun vuotuinen liikennemäärä on yli 85 % asianomaisesta raja-arvosta.

Saarilla sijaitsevat lentoasemat.

 Syrjäseuduilla tai sisämaa-alueilla sijaitsevat lentoasemat edellyttäen, että niiden etäisyys toisesta TEN-T-lentoasemasta on vähintään 100 kilometriä (lyhimmän tiereitin mukaan) tai, jos alueella on suurnopeusrata, vähintään 200 kilometriä (lyhimmän tiereitin mukaan).

6) Sisävesisatamien osalta määrällinen raja-arvo on 500 000 tonnia. Lisätään satamat, jotka ylittävät raja-arvon ja säilytetään asetuksessa (EU) N:o 1315/2013 määritellyt sisävesisatamat, paitsi jos liikennemäärät ovat vähentyneet merkittävästi vuodesta 2013. Sisävesisatamien on oltava kaupallisen liikenteen käytettävissä, ja niiden on sijaittava TEN-T-sisävesiväylillä.

7) Lisätään kaikki multimodaaliset tavaraliikenneterminaalit, jotka ovat kaikkien logistiikkaoperaattoreiden käytettävissä ja jotka täyttävät jonkin seuraavista erityiskriteereistä:

* terminaalin jälleenlaivausmäärä on yli 800 000 tonnia vuodessa tai sen on tarkoitus saavuttaa tämä määrä vuoteen 2030 mennessä;
* terminaali on yhdistetty kolmeen TEN-T-modaaliverkon osaan tai se on NUTS 2 -alueen tärkein keskus, joka on liitetty kahteen TEN-T-modaaliverkon osaan.

Multimodaalisia tavaraliikenneterminaaleja on mahdollista lisätä myöhemmin, kun jäsenvaltiot laativat toimintasuunnitelmansa uuden TEN-T-asetuksen hyväksymisen jälkeen.

8) Määritetään kaupunkisolmukohdat, joissa asukasluku on vähintään 100 000. Jos NUTS 2 -alueella ei ole kaupunkisolmukohtaa, jossa asukasluku on yli 100 000, määritetään kyseisen NUTS 2 -alueen pääsolmukohta.

Jos tällaista kaupunkisolmukohtaa ei ole vielä liitetty TEN-T-verkkoon, lisätään rautatie- ja maantieyhteydet kaupunkisolmukohdan liittämiseksi TEN-T-verkkoon.

9) Neuvoston vahvistettua sotilaalliset vaatimukset[[8]](#footnote-8) arvioidaan verkon sotilaallisten osien siviilikäyttöä ja lisätään kyseiset osat kattavaan verkkoon edellyttäen, että satamat, lentoasemat, terminaalit ja sisävesiväylät täyttävät edellä esitetyt kriteerit ja että rautatie- ja maantieosuudet ovat myös siviilikäytössä. Tässä pyritään välttämään päällekkäisyyttä verkossa.

10) Lisätään ne rautateiden tavaraliikennekäytävien[[9]](#footnote-9) osuudet, jotka rautateiden tavaraliikennekäytävillä on määritelty ”pääreitiksi”, ”korvaavaksi reitiksi” tai ”kansainvälisen varautumisjärjestelmän reitiksi” ja jotka eivät vielä kuulu TEN-T-verkkoon.

11) Varmistetaan, että kaikilla syrjäisimmillä alueilla, mukaan lukien niiden tärkeimmät saaret, on liikenneyhteydet vähintään yhden sataman ja yhden lentoaseman kautta, ja lisätään pääalueen yhteystiet näihin satamiin ja näille lentoasemille.

2. Ydinverkko

Ydinverkko on osa kattavaa verkkoa, ja se sisältää Euroopan laajuisen liikenneverkon strategisesti tärkeimmät solmukohdat ja yhteydet. Näin ollen ydinverkkoon valitaan vain kattavan verkon osia.

Ydinverkko on multimodaalinen eli se kattaa kaikki liikennemuodot ja niiden väliset yhteenliittymät sekä asiaankuuluvat tieto- ja viestintätekniset järjestelmät. Tällä mahdollistetaan liikennemuotojen integrointi ja multimodaalinen toiminta. Yhteyksien tasolla multimodaalisuuden periaatteesta voidaan poiketa vain, jos tiettyä liikennemuotoa ei ole (esim. sisävesiväylät monissa yhteyksissä tai jäsenvaltiot tai saaret, joilla ei ole rautateitä). Lisäksi painotetaan voimakkaasti yhteentoimivuutta liikennemuotojen sisällä ja niiden välillä.

Ydinverkon määrittäminen tapahtuu vaiheittain seuraavasti:

1. Ydinverkon pääsolmukohtien määrittäminen:

 Nämä ovat EU:n strategisesti merkittävimpiä solmukohtia, jotka määritetään suunnittelumenetelmän ensimmäisessä vaiheessa:

* matkustaja- ja tavaraliikenteen pääsolmukohdat,
* ainoastaan tavaraliikenteen pääsolmukohdat,
* ainoastaan matkustajaliikenteen pääsolmukohdat.

 Pääsolmukohdat jaetaan kahteen luokkaan:

* ensisijaiset pääsolmukohdat (P), jotka täyttävät vastaavat kriteerit ja jotka näin ollen valitaan ennen verkon muokkaamista;
* toissijaiset pääsolmukohdat (S), joita ei käytetä ydinverkon muokkaamiseen, vaan ne määritetään ensisijaisten solmukohtien pohjalta muokatun ydinverkon perusteella, lukuun ottamatta ”viimeisen kilometrin” yhteyttä paikallistasolla.

2. Ensisijaisten pääsolmukohtien välisten yhteyksien määrittäminen:

 Multimodaaliyhteydet valitaan kattavasta verkosta ensisijaisten pääsolmukohtien yhdistämiseksi vastaavien (potentiaalisten) tärkeimpien liikennevirtojen perusteella 2.2 kohdan mukaisesti.

 Tämän menetelmän soveltaminen sisävesiväyliin osoitti, että lähes kaikki niistä olisivat osa ydinverkkoa. Tästä syystä koko sisävesiliikenneverkko katsotaan osaksi ydinverkkoa.

 ”Eurooppalainen merialue” on TEN-T-verkon merellinen ulottuvuus. Koska eurooppalaisen merialueen yhteydet täyttävät ydinverkkoyhteyksien tai niiden osuuksien tehtävän (esim. ydinverkon pääsolmukohtien yhdistäminen meren yli), niitä pidetään myös osana ydinverkkoa.

Seuraavissa kahdessa jaksossa esitetään kriteerit ydinverkon solmukohtien (2.1 jakso) ja yhteyksien (eli solmukohtien väliset yhteenliittymät) määrittämiseksi (2.2 jakso).

2.1. Ydinverkon pääsolmukohdat

Ensisijaiset solmukohdat, jotka muokkaavat verkkoa, on merkitty P:llä ja toissijaiset solmukohdat S:llä.

a) Matkustaja- ja tavaraliikenteen pääsolmukohdat:

Matkustaja- ja tavaraliikenteen pääsolmukohdat ovat edelleen ne, jotka on määritetty EU:n jäsenvaltioissa asetuksessa (EU) N:o 1315/2013. Niistä on luettelot tämän asiakirjan liitteissä I ja II. Solmukohdat määritettiin seuraavien kriteerien perusteella:

A.1 (P) EU:n jäsenvaltioiden pääkaupungit ja kaupungit, joilla on pääkaupunkiasema EU:ssa;

A.2 (P) Kaikki ”suurkaupunkien kasvualueet” (MEGA, ESPON[[10]](#footnote-10) Atlas 2006);

A.3 (P) Taajama- tai kaupunkiklusteri, jossa vastaavat laajemman kaupunkialueen (*Larger Urban Zone*, LUZ) mukaan määritellyt ympäristöt mukaan luettuina on Urban Audit -tietokannan ja Eurostatin mukaan yli miljoona asukasta;

A.4 (P) Vähintään miljoonan asukkaan NUTS 1 -alueen muodostavan saaren tai saariryhmän tärkein kaupunki;

A.5 (P) Yksi päärajanylityspaikka liikennemuotoa kohden kunkin ulkorajalla sijaitsevan EU:n jäsenvaltion ja sen kunkin sellaisen EU:n ulkopuolisen naapurijäsenvaltion välillä, johon kaukoliikennettä on eniten. Tämä ei koske Norjaa ja Sveitsiä, joiden osalta on tehty erityissopimuksia. Rajanylityspaikat toimivat ainoastaan verkon suunnittelun apupisteinä, eikä niillä ole mitään muuta ydinsolmutehtävää.

b) Tavaraliikenteen pääsolmukohdat:

B.1 (S) Meri- tai sisävesisatama taikka kaupunkipääsolmukohdan maantie-/rautatieterminaali jonkin kriteerin A.1–A.4 mukaisesti;

B.2 (P) Meri- tai sisävesisatama, jossa vuotuinen jälleenlaivausmäärä on vähintään 1 % kaikkien EU:n merisatamien jälleenlaivauksen kokonaismäärästä, jos lineaarinen interpolointi irtolastin ja muun kuin irtolastin välillä noudattaa seuraavaa kaavaa: vb/tb + vn/tn ≥ 1 (jossa vb on irtolastin määrä, tb irtolastin raja-arvo, vn muu kuin irtolastin määrä ja tn muun kuin irtolastin raja-arvo). Asetuksessa (EU) N:o 1315/2013 määriteltyyn kattavaan verkkoon kuuluvat merisatamat sisällytetään edelleen kattavaan verkkoon, jos irtolastin ja muun kuin irtolastin välinen lineaarinen interpolointi noudattaa seuraavaa kaavaa: vb/tb + vn/tn ≥ 0,95.

 (Merisatamat, jotka ovat lähinaapureita ja jotka yhdessä täyttävät määrällisen raja-arvon, vaikka ne eivät erikseen sitä täyttäisikään, voidaan katsoa klusteriksi, jos niillä on yhteisiä sisämaayhteyksiä, lukuun ottamatta ”viimeistä kilometriä”, tai jos ne tekevät tiivistä yhteistyötä esimerkiksi yhteisen hallinnoinnin puitteissa tai täydentävät toisiaan toiminnassaan.)

B.3 (P) Saarista koostuvissa jäsenvaltioissa tai meritse saavutettavilla NUTS 1 -alueilla, joissa ei ole kriteerin B.1 tai B.2 mukaisia satamia, suurin merisatama (jälleenlaivausmääränä mitattuna) kullakin jatkuvalla rantaviivalla (”façade”). Tämä koskee ainoastaan tällaisia Euroopan laajuisesti merkittäviä jatkuvia rantaviivoja (”façade”) tai rantaviivoja (esim. yli 200 kilometriä pitkät ja leveät niemimaat), eikä tässä oteta huomioon yksityiskohtaisia rannikkomuotoja.

B.4 (S) Sisävesisatamat, jotka toimivat yhdistävänä tekijänä ydinverkon rautatieyhteyksiin tavaraliikenteen ja/tai meriliikenteen osalta ja jotka liitetään vastaaviin liikennemuotoihin.

B.5 (S) Merisatamat, jotka ovat kriteerin B.4 mukaisesti keskeisiä sisävesisatamia, ja sisävesisatamat, jotka ovat kriteerin B.3 mukaisesti merisatamia.

B.6 (S) Maantie-/rautatieterminaalit, jotka sijaitsevat tavaraliikenteen ydinverkon rautatieyhteyksien haarautumis- tai ylityspaikoissa tai jotka sijaitsevat ydinverkon meri- tai sisävesisataman lähialueilla (esim. samassa kaupungissa).

B.7 (S) Lentoasemat, joilla tavaraliikenteen vuotuinen määrä on vähintään 1 % vastaavasta EU:n kokonaismäärästä.

c) Matkustajaliikenteen pääsolmukohdat:

C.1 (S) Jokaisen kriteerien A.1–A.4 mukaisen kaupunkipääsolmukohdan päälentoasema;

C.2 (P) Lentoasemat, joilla matkustajaliikenteen vuotuinen määrä on vähintään 1 % vastaavasta EU:n kokonaismäärästä;

C.3 (P) Ydinverkkoon kriteerin B.2 tai B.3 mukaisesti kuuluviin merisatamiin liittyvät kaupungit, jos niiden väkiluku on yli 200 000 asukasta vastaavalla laajemmalla kaupunkialueella (LUZ);

C.4 (P) Kriteerin B.2 tai B.3 mukaiset ydinverkon merisatamat, jos ne toimivat ydinverkon matkustajalauttayhteyksien kannalta merkityksellisenä sillanpääasemana.

2.2. Yhteydet ydinverkkoon

Sisävesiväylien osalta ydinverkko on identtinen kattavan verkon kanssa, ja seuraavia kriteereitä sovelletaan ainoastaan maantie- ja rautatieliikenteeseen. Maalla sijaitsevia ydinverkkoyhteyksiä (maantie- ja rautatieyhteydet) täydennetään ”eurooppalaisella merialueella”, jotta saarista muodostuvilla jäsenvaltioilla on asianmukainen pääsy ydinverkkoon ja lyhyitä yhteyksiä niemimaille tai niiden välillä.

Ydinverkkoyhteydet ovat erittäin tärkeitä kaukoliikenteelle. Ne edistävät näin yhtenäisempää ja tasapainoisempaa liikenneverkkoon pääsyn rakennetta koko unionissa.

d) Matkustaja- ja tavaraliikenteen yhteydet:

D.1 Kriteerien A.1–A.3 mukaisilla viereisillä kaupunkipääsolmukohdilla on toisiinsa maantie- ja rautatieyhteys. (Kaksi pääsolmukohtaa katsotaan ”vierekkäisiksi”, jos vastaavat merkitykselliset (nykyiset ja/tai potentiaaliset) liikennevirrat niiden välillä kulkevat suoralla linjalla eivätkä jonkin tällä linjalla olevan kolmannen pääsolmukohdan kautta.)

Kaukaisemmat pääsolmukohdat ovat siten välillisesti yhteydessä toisiinsa, ja näin verkko muodostuu.

D.2 Kahden vierekkäisen EU:n jäsenvaltion välisen maarajalinjan ylitse kulkee joka tapauksessa vähintään yksi multimodaalinen ydinverkkoyhteys.

D.3 Kriteerin A.5 mukaiset rajanylityspaikat liitetään niiden kriteerien A.1–A.3 mukaisiin vastaaviin sisämaan pääsolmukohtiin liikennevirtojen mukaisesti.

D.4 Maayhteyksiä voidaan täydentää ”eurooppalaisen merialueen” yhteyksillä, jotta kriteerin A.4 mukaiset saarista muodostuvat jäsenvaltiot tai saarilla sijaitsevat kaupunkipääsolmukohdat voidaan yhdistää mantereen keskeisiin merisatamiin tai kiertoteitä lahtien ympäri voidaan lyhentää.

e) Tavaraliikenteen yhteydet:

E.1 Kriteerin B.2 tai B.3 mukaiset merisatamat on liitetty vain yhteen sisämaan pääsolmupisteeseen merkittävimpien liikennevirtojen mukaan. Satamien välisiä yhteyksiä ei ole suunniteltu, mutta niitä voi syntyä ydinverkkoyhteyden kokonaisreitin myötä. Maissa, joissa on rautateitä, ydinverkon satamien sisämaayhteyksiin kuuluvat sekä maantie- että rautatieyhteydet.

E.2 Kriteerien B.1 ja B.4 mukaisten meri- tai sisävesisatamien sekä maantie-/rautatieterminaalien paikallisyhteydet (”viimeinen kilometri”) katsotaan osaksi ydinverkkoa.

E.3 Kattavan verkon sisävesiosuus kokonaisuudessaan.

f) Matkustajaliikenteen yhteydet:

F.1 Niissä jäsenvaltioissa, joissa on rautateitä, ydinverkon lentoasemat on liitettävä rautatieverkkoon vuoden 2030 loppuun mennessä.

F.2 Matkustajaliikenteen osalta kriteerin C.3 mukaiset merisatamakaupungit ja kriteerin C.4 mukaiset merisatamat liitetään samaan sisämaan kaupunkisolmukohtaan, johon merisatama on yhdistetty tavaraliikenteen osalta (kriteerin E.1 mukaisesti).

g) Yhteyksien poisjättäminen:

Kriteerin D, E tai F mukaisia yhteyksiä ei sisällytetä ydinverkkoon, jos

G.1 yhteyttä ei ole olemassa (”puuttuva yhteys”), eikä sen toteuttaminen ole sen toiminnallisuuden vuoksi perusteltua (esim. potentiaalisen kaukoliikennekäytävän sisäisenä yhteytenä) tai se ei olisi toteutettavissa vuoteen 2030 mennessä;

G.2 yhteys on olemassa, mutta se ei täytä sille suunnitellun ydinverkon tehtävän mukaisia vaatimuksia eikä sen parantaminen olisi perusteltua sen tehtävän vuoksi tai se ei olisi toteutettavissa vuoteen 2030 mennessä;

G.3 yhteys on olemassa, mutta liikennevirrat asianomaisten solmukohtien välillä ovat vähäisiä (esimerkiksi pitkän etäisyyden ja/tai pienten solmukohtien vuoksi) tai ne voidaan yhdistää muihin (rinnakkaisiin) yhteyksiin, jotka ovat ydinverkossa muiden toimintojen vuoksi.

Näiden kriteerien soveltaminen yksittäisiin liikennemuotoihin mahdollistaa multimodaalisuuden periaatteesta poikkeamisen yhteyksien tasolla. Joihinkin yhteyksiin voi kuulua vain maantie- tai rautatieyhteyksiä.

h) Yhteyksien reititys:

H.1 Yhteyksien olisi oltava mahdollisimman suoria ja välittömiä, jotta ne vastaavat asiaankuuluvia kaukoliikennevirtoja, parantavat liikenteen toimivuutta ja tehokkuutta, tukevat alueellista yhteenkuuluvuutta ja edistävät kasvihuonekaasujen ja ilmansaasteiden vähentämistä sekä kestävää maankäyttöä. Kriteerin D.2 noudattamiseksi voidaan soveltaa poikkeuksia.

H.2 Kiertoreitit voivat olla perusteltuja väistämättömien esteiden ja ekologisesti herkkien alueiden (esim. Natura 2000 -alueet) ohittamiseksi sekä uusien pienempien kaupunkien, lentoasemien, multimodaalisten tavaraliikenneterminaalien jne. liittämiseksi ja asiaa koskevan EU:n ympäristölainsäädännön noudattamisen varmistamiseksi, jos tätä edellytetään. Mahdolliset haitat ylimääräisistä matkoista, jotka suunnitellaan yhteyden reitityksen optimoimiseksi yleisesti, eivät saa ylittää alueellisten tai paikallisten yhteyksien paranemisesta saatavia hyötyjä.

H.3 Yhteyksien olisi mieluiten seurattava jo olemassa olevaa, rakenteilla olevaa tai suunnitteilla olevaa infrastruktuuria. Liikennevirrat yhdistetään aina kun se on mahdollista ottaen huomioon topografiset olosuhteet, ympäristövaikutukset, käyttäjien tarpeet ja mahdolliset pullonkaulat.

H.4 Rautatieyhteyksillä voi olla erilaisia matkustaja- ja tavaraliikenteen reittejä – laajemmassakin mittakaavassa. Tämä voi olla seurausta tietyistä matkustaja- ja tavaraliikenteen tarpeiden mukaisista teknisistä parametreista (kaltevuudet, nopeus jne.), erityisistä operatiivisista tilanteista, joiden avulla voidaan ohittaa solmukohdat, joilla matkustajaliikenne on vilkasta, sekä todellisten tavaraliikennevirtojen huomioon ottamisesta (kriteeristä D.1 voidaan poiketa, jos se on perusteltua).

3. Laajennettu ydinverkko

Ydinverkon lisäksi määritetään laajennettu ydinverkko TEN-T-verkon vaiheittaisen täytäntöönpanon tehostamiseksi. Tätä varten joitakin kattavan rautatie- ja maantieverkon osuuksia on valittu toteutettaviksi vuoteen 2040 mennessä.

Laajennettu ydinverkko muodostuu seuraavista osuuksista:

1. Eurooppalaisiin liikennekäytäviin sisältyvät osuudet, erityisesti rautateiden tavaraliikennekäytävien[[11]](#footnote-11) pääradat ja korvaavat radat;
2. osuudet, jotka ovat merkityksellisiä eurooppalaisen suurten nopeuksien rautatieverkon perustamisen kannalta ja joita ei voida toteuttaa vuoteen 2030 mennessä;
3. osuudet, jotka ovat tarpeen multimodaalisuuden luomiseksi eurooppalaisten liikennekäytävien varrella.

**Liite I: Luettelo ydinverkon kaupunkisolmukohdista**

BELGIA

Antwerpen

Bruxelles/Brussel

BULGARIA

Sofia

TŠEKKI

Ostrava

Praha

TANSKA

Aarhus

København

SAKSA

Berlin

Bielefeld

Bremen

Düsseldorf

Frankfurt am Main

Hamburg

Hannover

Köln

Leipzig

Mannheim

München

Nürnberg

Stuttgart

VIRO

Tallinn

IRLANTI

Baile Átha Cliath/Dublin

Corcaigh/Cork

KREIKKA

Athína

Heraklion

Thessaloniki

ESPANJA

Barcelona

Bilbao

Las Palmas de Gran Canaria/Santa Cruz de Tenerife

Madrid

Palma de Mallorca

Sevilla

Valencia

RANSKA

Bordeaux

Lille

Lyon

Marseille

Nice

Paris

Strasbourg

Toulouse

KROATIA

Zagreb

ITALIA

Bologna

Cagliari

Genova

Milano

Napoli

Palermo

Roma

Torino

Venezia

KYPROS

Lefkosía

LATVIA

Rīga

LIETTUA

Vilnius

LUXEMBURG

Luxembourg

UNKARI

Budapest

ΜΑLTA

Valletta

ALANKOMAAT

Amsterdam

Rotterdam

ITÄVALTA

Wien

PUOLA

Gdańsk

Katowice

Kraków

Łódź

Poznań

Szczecin

Warszawa

Wrocław

PORTUGALI

Lisboa

Porto

ROMANIA

București

Timișoara

SLOVENIA

Ljubljana

SLOVAKIA

Bratislava

SUOMI

Helsinki

Turku

RUOTSI

Göteborg

Malmö

Stockholm

**Liite II: Ydinverkon rajanylityspaikat naapurimaihin**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EU:n jäsenvaltio | Naapurimaa | Rajanylityspaikka (maantie) | Rajanylityspaikka (rautatie) |
| SUOMI | VENÄJÄ | Vaalimaa | Vainikkala |
| VIRO | VENÄJÄ | Luhamaa | Koidula |
| LATVIA | VENÄJÄ | Terehova | Zilupe |
| VALKO-VENÄJÄ | Pāternieki | Indra |
| LIETTUA | VENÄJÄ | Kybartai | Kybartai |
| VALKO-VENÄJÄ | Medininkai | Kena |
| PUOLA | VENÄJÄ | Grzechotki | Braniewo |
| VALKO-VENÄJÄ | Kukuryki | Terespol |
| UKRAINA | Korczowa | Przemyśl |
| SLOVAKIA | UKRAINA | Vyšné Nemecké | Čierna nad Tisou |
| UNKARI | UKRAINA | Beregsurány | Záhony |
| SERBIA | Röszke | Kelebia |
| KROATIA | SERBIA | Lipovac | Tovarnik |
| BOSNIA JA HERTSEGOVINA | Svilaj | Slavonski Šamac |
| MONTENEGRO | Karasovići | / |
| ROMANIA | UKRAINA | Siret | Vicșani |
| MOLDOVA | Ungheni | Cristești Jijia |
| SERBIA | Stamora Moravița | Stamora Moravița |
| BULGARIA | SERBIA | Kalotina | Kalotina |
| Pohjois-Makedonia | Gueshevo | Gueshevo |
| TURKKI | Svilengrad | Svilengrad |
| KREIKKA | ALBANIA | Kakavia | Krystallopigi |
| Pohjois-Makedonia | Evzoni | Idomeni |
| TURKKI | Kipi | Pythion |

1. SWD(2013)542 final. [↑](#footnote-ref-1)
2. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1315/2013, annettu 11 päivänä joulukuuta 2013, unionin suuntaviivoista Euroopan laajuisen liikenneverkon kehittämiseksi ja päätöksen N:o 661/2010/EU kumoamisesta (EUVL L 348, 20.12.2013, s. 1–128). [↑](#footnote-ref-2)
3. Käytetyt tiedot ovat vuosilta 2017–2019. Alustava raja-arvo on absoluuttisesti mitattuna 392 993 matkustajaa vuodessa. [↑](#footnote-ref-3)
4. Käytetyt tiedot ovat vuosilta 2017–2019. Alustava raja-arvo absoluuttisesti mitattuna on 2,11 miljoonaa tonnia vuodessa irtolastin osalta ja 1,45 miljoonaa tonnia vuodessa muun kuin irtolastin osalta. [↑](#footnote-ref-4)
5. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1059/2003, annettu 26 päivänä toukokuuta 2003, yhteisestä tilastollisten alueyksiköiden nimikkeistöstä (NUTS). [↑](#footnote-ref-5)
6. Käytetyt tiedot ovat vuosilta 2017–2019. Alustava raja-arvo absoluuttisesti mitattuna on 1,45 miljoonaa matkustajaa vuodessa. [↑](#footnote-ref-6)
7. Käytetyt tiedot ovat vuosilta 2017–2019. Alustava raja-arvo absoluuttisesti mitattuna on 30 429 tonnia vuodessa. [↑](#footnote-ref-7)
8. Sotilaalliset vaatimukset sotilaallista liikkuvuutta varten EU:ssa ja sen ulkopuolella, 4. heinäkuuta 2019 tehty päivitys (ST 10921/19), jonka neuvosto hyväksyi 15. heinäkuuta 2019 ja sovitti yhteen jäljellä olevan osan kanssa 19. heinäkuuta 2019 (ST 11373/19). [↑](#footnote-ref-8)
9. Rautateiden tavaraliikennekäytävät määritetään kilpailukykyisen tavaraliikenteen eurooppalaisesta rautatieverkosta 22 päivänä syyskuuta 2010 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 913/2010 (EUVL L 276, 20.10.2010, s. 22–32) perusteella. [↑](#footnote-ref-9)
10. ESPON = Euroopan aluekehittämisen seurantaverkosto; MEGA = Metropolitan European Growth Areas (ks. ESPON Atlas 2006) [↑](#footnote-ref-10)
11. Rautateiden tavaraliikennekäytävät sellaisina kuin niistä säädetään kilpailukykyisen tavaraliikenteen eurooppalaisesta rautatieverkosta 22 päivänä syyskuuta 2010 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 913/2010 (EUVL L 276, 20.10.2010, s. 22–32). [↑](#footnote-ref-11)