



Liikenne- ja viestintävirasto

Verkkojen rakentamisen ilmasto- ja ympäristönäkökohdat ja yhteiskäytön edistäminen

Alustus ICT-sektorin ilmasto- ja ympäristöstrategiaa valmisteleavan työryhmän kokouksessa 1.10.2020

Pertti Hölttä/Traficom

Väliraportissa todettua

- ▶ ICT kuten viestintäverkot mahdollistavat ympäristömyötäisiä ja ilmastoystävällisiä ratkaisuja muilla sektoreilla ja yhteiskunnassa yleisemmin.
- ▶ Verkkojen suurin ympäristövaikutus tulee niiden käytön aikaisesta energiankulutuksesta. Esimerkiksi matkaviestinverkkojen laskennallisista elinaikaisista hiilidioksidipäästöistä noin 93 % tulee niiden käytön aikana, 7 % tuotannossa mukaan lukien komponentit ja materiaalit sekä 1 % logistiikassa
- ▶ Kasvihuonepäästöjen raportoinnissa tulisi käydä ilmi päästöjen osuus verkon materiaalihankintojen, rakentamisen, käytön ja purkamisen osalta. Käytännössä näin kattavia raportointeja ei ole saatavilla.

Eri näkökulmia

- ▶ Positiiviset vaikutukset muille sektoreille (hiilikädenjälki)
- ▶ Energiatehokkaammat ja ympäristöystävällisemmät verkkoratkaisut (hiilijalanjälki)
- ▶ Hyvät käytännöt resurssien tehokkaalle hyödyntämiselle

→ Erittäin suuren kapasiteetin verkkojen rakentaminen ja käyttöönoton edistäminen ilmasto- ja ympäristövaikutukset huomioiden?

Verkkojen yhteisrakentaminen ja -käyttö

- ▶ Verkkojen yhteisrakentaminen → eri verkkojen kuten esimerkiksi sähkö-, tele-, liikenne- ja vesihuoltoverkkojen maarakointia vaativat työt suoritetaan yhdessä
 - Kaivukustannukset muodostavat jopa 60– 80 prosenttia kuituyhteyden rakentamisen kustannuksista. Laajakaistarakentaminen yhteistyössä muiden hankkeiden kuten sähköverkon rakentamisen kanssa alentaa kaikkien osapuolten rakentamiskustannuksia ja vähentää ympäristöhaittoja
- ▶ Verkkojen yhteiskäyttö → verkkopalveluita tarjoavat teleyritykset hyödyntävät samaa fyysistä verkkoa palvelujensa tarjoamiseen.
 - Esimerkiksi tukiasemien yhteiskäyttö vähentää tukiasemapaikkojen kokonaismäärää, koska tällöin ei ole tarvetta rakentaa päällekkäisiä verkkoja. Sitä kautta se vähentää erityisesti passiivisten osien, kuten mastojen ja muiden tukiasemapaikkojen rakentamisen tarvetta ja niiden ympäristövaikutuksia.
- ▶ Laki yhteisrakentamisesta ja yhteiskäytöstä tuli voimaan 1.7.2016

Keskitetty tietopiste

- ▶ Laissa määritetty Traficomin vastuulle
- ▶ Keskitetyn tietopisteen kautta annetaan digitaalisessa muodossa tiedot:
 - verkkojen fyysisestä infrastruktuurista;
 - suunnitelluista rakennustoista;
 - rakentamiseen liittyvistä lupamenettelyistä;
 - kaapeleiden, putkien ja niihin verrattavien aktiivisten verkon osien sijainneista
- ▶ Keskitetty tietopiste muodostuu Verkkotietopiste.fi-palvelusta, joka on jo toiminnassa, ja Sijaintitietopalvelusta, jonne tietoja voi suunnitelman mukaan alkaa toimittaa 1.4.2022 alkaen.
- ▶ Verkkotietopiste.fi palvelee ennen kaikkea yhteisrakentamista ja verkkoinfrastruktuurien yhteiskäyttöä.
- ▶ Sijaintitietopalvelun tarkoituksena on ennen kaikkea helpottaa ja parantaa olemassa olevan verkkoinfrastruktuurin sijaintitietojen saatavuutta keskitetystä paikasta sekä vähentää maarakennustoista verkkoinfrastruktuurille aiheutuvia vikatilanteita

Passiivisen infran asiantuntijaryhmä

- ▶ Passiivisen infran yhteiskäytön (ja -rakentamisen) edistäminen
- ▶ Taustalla LVM:n kanssa yhteistyössä toteutettu 2019-1/2020 selvitys passiivi-infran käytön nykytilanteesta (loppuraportti julkaistu maaliskuussa)
- ▶ Passiivinen infra = fyysinen infrastruktuuri
 - Yhteisrakentamislain mukaan rakennetta, rakennelmaa, rakennusta tai niiden osaa, johon on tarkoitus sijoittaa muita verkon osia ilman, että siitä itsestään tulee aktiivinen verkon osa.
 - Esimerkiksi suojaputket, kaapelikanavat, tarkastus- ja kaapelikaivot, jakokaapit, pylväät, mastot, tornit, antennilaitteistot ja rakennukset, erityisesti rakennusten ulkopinnat. Sen sijaan kaapelit, kuidut tai mustat kuidut eivät ole määritelmän mukaisia fyysisiä infrastruktuureja.
- ▶ Traficomien koordinoima asiantuntijaryhmä 2020-2023, laaja edustus

Asiantuntijaryhmän työkohteet

-
- Passiivisen infran yhteiskäyttöä koskevat kysymykset
 - Passiivisen infran yhteiskäytön ja -rakentamisen prosessit sekä tulevien tarpeiden ennakointi
 - Passiivisen infran sijainnin ja saatavuuden selvittäminen sähköisistä palveluista
 - Passiivisen infran rakentamisen ja käytön edistäminen kaavoituksessa ja luvituksessa
 - Yhteiskäytön ja yhteisrakentamisen kustannusten jakaminen, hinnoittelu sekä muut ehdot
 - Tarpeet infran siirrolle sekä muut muutostilanteet ja niiden hoitaminen

Nopea laajakaista -tukiohjelma

- ▶ Valtiontuen avulla on rakennettu vuoden 2019 loppuun mennessä 25 000 km valokuituverkkoa
 - Liikenne- ja viestintävirasto Traficom on myöntänyt yhteensä 76 milj. euroa valtiontukea nopeiden laajakaistaverkkojen rakentamiseen
 - Tukea on myönnetty verkon rakentamiseen alueille, joille ei markkinaehtoisesti syntyisi verkkoa.
 - Tuki on jakautunut yhteensä 48 tuensaajalle ja niiden toteuttamille noin 190 laajakaistahankkeille.
 - Kaikki tuetut verkot on toteutettu valokuidulla, joka mahdollistaa vähintään 100 Mbit/s symmetriset ja toimintavarmat laajakaistayhteydet.
- ▶ Hallitusohjelman mukaan laajakaistatukiohjelmaa jatketaan.
 - Se suunnataan alueille, joille ei ole tulossa kaupallista laajakaistaa ennen vuotta 2025
 - Hallituksen esittely eduskunnalle arviolta viikko 41/2020

MUUTA: KOMISSION SUOSITUS (EU) 2020/1307

- ▶ Annettu 18 päivänä syyskuuta 2020
- ▶ EU:n yhteinen välineistö ("Toolbox") erittäin suuren kapasiteetin verkkojen käyttöönoton kustannusten vähentämiseksi ja 5G-radiotaajuuksien oikea-aikaisen ja investointeihin kannustavan saatavuuden varmistamiseksi, jotta voidaan verkkoyhteyksiä edistämällä tukea talouden elpymistä covid-19- kriisistä unionissa
- ▶ Jäsenvaltioiden olisi tehtävä yhteistyötä keskenään ja komission kanssa kehittääkseen kiireellisesti välineistön, joka sisältää parhaita käytäntöjä laajakaistayhteyksien kustannusten vähentämistä koskevan direktiivin soveltamiseksi. Tämän välineistön olisi pohjauduttava kyseisen direktiivin vähimmäisvaatimukseen ja sillä olisi voitava parantaa seuraavia: i) lupamenettelyjen yksinkertaistaminen osana laajempaa työtä julkishallinnon tehokkuuden ja avoimuuden parantamiseksi ja liiketoiminnan helpottamiseksi; ii) avoimuuden lisääminen ja keskitetyn tietopisteen aseman vahvistaminen; iii) olemassa olevan julkisen sektorin elinten hallinnoiman fyysisen infrastruktuurin käyttöoikeuden laajentaminen ja iv) riitojenratkaisumekanismin tehostaminen. **Lisäksi jäsenvaltioiden olisi yksilöitävä toimenpiteitä, jotka auttaisivat vähentämään sähköisten viestintäverkkojen ympäristövaikutuksia ja varmistamaan niiden kestävyys.**

Komission suosituksessa todettua verkkojen ympäristöjalanjäljen pienentämisestä

- ▶ *”Jäsenvaltioita kehoitetaan kehittämään parhaita käytäntöjä, joilla kannustetaan sellaisten sähköisten viestintäverkkojen käyttöönottoon, joiden ympäristöjalanjälki on pienempi, erityisesti energiankäytön ja siihen liittyvien kasvihuonekaasupäästöjen osalta, mukaan lukien seuraavat:*
 - *tulevien verkkojen ekologisen kestävyys arviointiperusteet;*
 - *operaattoreille tarjotut kannustimet ottaa käyttöön ympäristön kannalta kestäviä verkkoja.”*
- ▶ Myös keskitetyn tietopisteen merkitystä korostetaan muun muassa olemassa olevaan infrastruktuuriin ja suunniteltuihin rakennusteknisiin töihin liittyvän avoimuuden parantamiseksi

Kiitos

pertti.holtt@traficom.fi

TRAFICOM

Liikenne- ja viestintävirasto