

22.6.2021

**Ehdotus valtioneuvoston asetukseksi yleispalveluun käytettävästä internetyhteyspalvelusta ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista**

**1 Asetusehdotuksen pääasiallinen sisältö**

Hallituksen tarkoituksena on nostaa yleispalvelulaajakaistan eli tarkoituksenmukaisen internetyhteyspalvelun yleispalvelunopeutta nykyisestä tasosta 2 megabittiä sekunnissa tasolle 5 megabittiä sekunnissa.<sup>1</sup> Vähimmäisnopeudesta on tarkoitus säätää tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Samalla asetuksella on lisäksi tarkoitus säätää myös vammaisten henkilöiden erityistarpeista yleisten puhelinpalveluiden ja laajakaistan osalta. Voimassa olevan sähköisen viestinnän palveluista annetun lain (SVPL, 917/2014 muutoksineen) 87 §:n 3 momentin mukaan tarkoituksenmukaisesta yleispalveluun käytettävän internetyhteyspalvelun nopeudesta säädetään valtioneuvoston asetuksella. Edelleen SVPL:n 86 §:n 3 momentin mukaan valtioneuvoston asetuksella annetaan tarkempia säännöksiä vammaisten henkilöiden erityistarpeista.

Asetusehdotuksessa nostettaisiin yleispalvelulaajakaistan eli tarkoituksenmukaisen internetyhteyspalvelun yleispalvelunopeutta nykyisestä tasosta 2 megabittiä sekunnissa tasolle 5 megabittiä sekunnissa. Asetusehdotuksen mukaan kuitenkin riittäisi, että internetyhteyden miniminopeus saapuvassa liikenteessä olisi vähintään 3,5 Mbit/s, normaalinopeus vähintään 4,5 Mbit/s sekä maksiminopeus vähintään 5 Mbit/s. Normaalinopeudella tarkoitettaisiin nopeutta, joka toteutuu 90-prosenttisesti jokaisen neljän tunnin mittausjakson aikana, maksiminopeudella nopeutta, joka toteutuu ainakin osan ajasta ja miniminopeudella liittymän vähimmäisnopeutta, joka toteutuu pääsääntöisesti aina.

Samalla tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista säädettäisiin jatkossa samassa valtioneuvoston asetuksessa. Kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavalta liittymältä videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämiseksi edellytetyn internet-yhteyden osalta ei esitetä tässä tilanteessa ja internet-yhteyden käyttötarkoitus huomioiden asetusehdotuksessa nykyisiä vaatimuksia muutettavaksi. Asetuksessa ehdotetaan kuitenkin tehtäväksi tältä osin eräitä teknisiä muutoksia. Samalla asetuksen tekstiin päivitetäisiin viittaukset ajantasaiseen lainsäädäntöön. Lisäksi nykyisin voimassa olevat asianomaiset asetukset kumottaisiin<sup>2</sup>.

Nyt ehdotetun asetusehdotuksen tarkempia vaikutuksia olisi tarkoitus arvioida kahden (2) vuoden päästä asetuksen voimaantulosta.

<sup>1</sup> HE 98/2020 vp, s. 112 ja 165.

<sup>2</sup> Liikenne- ja viestintäministeriön asetus tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa (439/2015) sekä valtioneuvoston asetus kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista (1247/2014).

Id Versionumero

## 2 Tausta ja nykytila

Hallituksen tarkoituksena on nostaa yleispalvelulaajakaistan eli tarkoituksenmukaisen internetyhteyden palvelun yleispalvelunopeutta nykyisestä tasosta 2 megabittiä sekunnissa tasolle 5 megabittiä sekunnissa. Vähimmäisnopeudesta säädetään tarkemmin valtioneuvoston asetuksella. Samalla asetuksessa on lisäksi tarkoitus säätää vammaisten henkilöiden erityistarpeista yleisten puhelinpalveluiden ja laajakaistan osalta.<sup>3</sup>

Nykyään yleispalvelulaajakaistan vähimmäisnopeudesta säädetään Liikenne- ja viestintäministeriön asetuksella.<sup>4</sup> Tämänhetkisen yleispalvelulaajakaistan vähimmäisnopeuden ollessa saapuvassa liikenteessä 2 Mbit/s, on yhteydelle määritelty asetuksessa (1 §) seuraavat laatuvaatimukset:

- internetyhteyden keskimääräinen vähimmäisnopeus saapuvassa liikenteessä on 1,5 Mbit/s 24 tunnin mittausjakson aikana ja
- internetyhteyden keskimääräinen vähimmäisnopeus saapuvassa liikenteessä on 1 Mbit/s mikä tahansa 4 tunnin mittausjakson aikana.

Lisäksi asetuksessa on tarkoitus säätää erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista. Tällä hetkellä kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista säädetään erillisessä valtioneuvoston asetuksessa.<sup>5</sup> Asetuksen 1 §:n mukaan kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavan liittymän tulee mahdollistaa videopuhelu- ja etätulkkauksen palvelujen käyttämistä varten internet-yhteys, jonka nopeus on saapuvassa ja lähtevässä liikenteessä vähintään 512 kilobittiä sekunnissa. Nopeus saa tilapäisesti laskea alle vähimmäisnopeuden, ei kuitenkaan alle 384 kilobittiin sekunnissa. Lisäksi liittymällä tulee voida hätäpalveluiden käyttämistä varten lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä.

## 3 Asian valmistelu

Yleispalvelulaajakaistan nopeuden nostoa on selvitetty SVPL:n 1.1.2021 voimaan tulleiden muutosten valmistelun yhteydessä (Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sähköisen viestinnän palveluista annetun lain muuttamisesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi, HE 98/2020 vp). Lisäksi yleispalveluyhteyden nopeuden nostoa koskeva alustava asetusero valtiopöytäasetukseksi on ollut kyseisen hallituksen esityksen (HE 98/2020 vp) liitteenä. Asetuseron tarkemmat laatuvaatimukset on tuolloin jätetty avoimeksi ja asetuseron tekstissä on alustavasti viitattu nykyisen tapaisiin yleispalveluyhteyden laatuvaatimuksiin.

SVPL:n 87 §:n 3 momentin mukaan ennen yleispalvelulaajakaistaa koskevan asetuksen antamista Liikenne- ja viestintäviraston on tarvittaessa laadittava selvitys tiedonsiirtopalvelujen markkinoista, käyttäjien ja tilaajien enemmistön käytössä olevasta yhteysnopeudesta ja teknisestä kehitystasosta sekä arvio sääntelyn taloudellisista vaikutuksista teleyrityksille. Liikenne- ja viestintäviraston tulee selvityksessä huomioida myös Euroopan sähköisen viestinnän sääntelyviranomaisten yhteistyöelimen

<sup>3</sup> HE 98/2020 vp, s. 112 ja 165.

<sup>4</sup> Liikenne- ja viestintäministeriön asetus tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa (439/2015).

<sup>5</sup> Valtioneuvoston asetus kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista (1247/2014).

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite	Postiosoite	Puhelin	www.lvm.fi
	Eteläesplanadi 16	PL 31	029516001	etunimi.sukunimi@lvm.fi
	Helsinki	00023 Valtioneuvosto		kirjaamo@lvm.fi

tarkoituksenmukaisen internetyhteyspalvelun määrittelemisen parhaita käytäntöjä koskeva raportti. Lisäksi SVPL:n 86 §:n 3 momentin mukaan ennen vammaisten henkilöiden erityistarpeita koskevan asetuksen antamista Liikenne- ja viestintäviraston on tarvittaessa laadittava niistä selvitys.

Hallituksen esityksen HE 98/2020 vp yhteydessä on arvioitu yleispalvelun nopeuden noston vaikutuksia.<sup>6</sup> Yleispalvelun vähimmäisnopeuden noston taloudellisista vaikutuksista, kustannuksista ja väestön enemmistön käytössä olevasta yhteysnopeudesta tehtiin tuolloin kaksi erillistä selvitystä.<sup>7</sup>

Ennen asetuksen antamista teetettiin selvitetystä yleispalvelun laatuvaatimuksista asiantuntijaselvitys eri toteutusvaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta ja kustannuksista (Omnitele 6/2021).

Laatuvaatimuksista järjestettiin ennen lausuntokierrosta sidosryhmätilaisuus 15.6.2021, johon kutsuttiin teleoperaattoreiden ja erityisryhmien edustajia sekä Traficom, Kuluttajaliitto ja KKV. Laatuvaatimuksista teetetty Omniteleen selvitys laitettiin tilaisuuteen osallistuville sidosryhmille ennen tilaisuutta tiedoksi. Sidoryhmille varattiin aikaa esittää näkemyksiään tilaisuudessa ja sen jälkeen. Lisäksi sidoryhmillä on mahdollisuus esittää näkemyksiään lausuntokierroksella.

*Vaihtoehtoiset tavat yleispalveluun käytettävän internetyhteyspalvelun laatuvaatimuksen määrittelemiseksi ehdotetussa valtioneuvoston asetuksessa*

Yleispalvelulaajakaistan nopeusvaatimuksien määrittelemiseksi on selvitetty seuraavia vaihtoehtoja:

#### Vaihtoehto 1: Nykymallia vastaava laatuvaatimuksien määrittely

Nostettaessa yleispalvelulaajakaistan nopeutta nopeudesta 2 Mbit/s nopeuteen 5 Mbit/s, säädettäisiin laatuvaatimuksista vastaavalla tavalla kuin nykyisessä liikenne- ja viestintäministeriön yleispalvelulaajakaistaa koskevassa asetuksessa. Näin ollen asetuksessa todettaisiin aluksi tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeus saapuvassa liikenteessä eli 5 megabittiä sekunnissa. Tämän lisäksi asetuksessa säädettäisiin vastaavalla tavalla kuin nykyisessä yleispalvelulaajakaistaa koskevassa asetuksessakin, että edellä olevasta huolimatta kuitenkin riittäisi, että internetyhteyden keskimääräinen vähimmäisnopeus saapuvassa liikenteessä olisi tietty nopeus (nopeuden noston jälkeen 3,75 megabittiä sekunnissa) 24 tunnin mittausjakson aikana ja tietty nopeus (nopeuden noston jälkeen 2,5 megabittiä sekunnissa) minkä tahansa 4 tunnin mittausjakson aikana. Esitetyt nopeudet olisivat suhteessa samat kuin nykyisessä liikenne- ja viestintäministeriön yleispalvelulaajakaistaa koskevassa asetuksessa.

Nykyisen kaltainen malli vähimmäisnopeuden määrittelemiseksi sisältää käyttäjän kannalta tiettyjä heikkouksia. Nykyinen laatuvaatimus ei takaa tiettyä miniminopeutta, ja

<sup>6</sup> HE 98/2020 vp, s 134-137.

<sup>7</sup> HE 98/2020 vp, s. 134. Traficom: Selvitys tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta. Dnro Traficom/705/11.02.02/2019, 5.9.2019: [https://api.hankeik-kuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/cd35c650-153c-4dc3-a2ff-c1459e8e4bfc/RAPORTTI\\_20190910053508.pdf](https://api.hankeik-kuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/cd35c650-153c-4dc3-a2ff-c1459e8e4bfc/RAPORTTI_20190910053508.pdf) ja Omniteleen yleispalvelun kustannus selvitys [https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/5ed3df7c-274f-47f3-a5cf-628920967733/RAPORTTI\\_20191022084020.pdf](https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/5ed3df7c-274f-47f3-a5cf-628920967733/RAPORTTI_20191022084020.pdf)

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--

liittymä voi myös olla kokonaan toimimatta jonkin aikaa. Edelleen nykyisessä mallissa käyttäjän on mahdotonta itse todentaa liittymän toteutunut nopeus, vaan käytännössä vain operaattori voi tehdä mittauksen. Mittaus on maksullinen ja hankala järjestää, eikä liittymää voi käyttää 24 tunnin mittauksen aikana. Mikäli laatuvaatimukset määriteltäisiin vastaavalla tavalla myös jatkossa, koskisivat nämä samat havainnot yleispalveluyhteyttä myös jatkossa nopeuden nostosta huolimatta.

Yleispalvelulaajakaistaa tosiasiallisesti tarjoamaan velvollisen operaattorin kannalta tämän vaihtoehdon voidaan katsoa asettavan tässä esitetyistä eri vaihtoehdoista keveimmät velvollisuudet.

## Vaihtoehto 2: Kiinteän verkon laatuvaatimukset vastaava määrittely

Nostettaessa yleispalvelulaajakaistan nopeutta nopeudesta 2 Mbit/s nopeuteen 5 Mbit/s, hyödynnettäisiin yleispalveluyhteyden nopeusvaatimuksen määrittelyssä kiinteiden liittymien yhteysnopeuden ilmoittamista vastaavaa tapaa. Tässä vaihtoehdossa siis määriteltäisiin yleispalveluliittymän tarkemmat laatuvaatimukset siten, että määritelmä vastaisi kiinteiden liittymien yhteysnopeuden ilmoittamista koskevaa tapaa. Tällöin yleispalvelulaajakaistayhteydelle määriteltäisiin saapuvassa liikenteessä miniminopeus (70 % maksiminopeudesta eli tässä tapauksessa yleispalvelunopeudesta 5 Mbit/s eli 3,5 Mbit/s), normaalinopeus (90 % maksiminopeudesta eli tässä tapauksessa 90 % yleispalvelunopeudesta 5 Mbit/s eli 4,5 Mbit/s) sekä maksiminopeus (yleispalvelunopeus eli 5 Mbit/s). Yleispalvelulaajakaistan laatuvaatimuksessa käytetyt määritelmät miniminopeus, normaalinopeus ja maksiminopeus vastaisivat EU:n avoimen internetin asetuksessa ((EU) 2015/2120), eurooppalaisten sähköisen viestinnän sääntelyviranomaisten yhteistyöelimen (BEREC) asetuksen tulkintaa koskevissa suuntaviivoissa<sup>8</sup> sekä Liikenne- ja viestintäviraston kannanotossa internetyhteyksipalvelun nopeuden kohtuullisesta ilmoittamisesta käytettyjä määritelmiä.<sup>9</sup> Yleispalvelulaajakaistan laatuvaatimusten määrittelyssä hyödynnettäisiin siten paremmin olemassa olevia tapoja yhteyden nopeuden ilmoittamiseksi sen sijaan, että yleispalveluyhteyden nopeus määriteltäisiin erillisellä, pelkästään yleispalveluyhteyttä koskevalla tavalla. Kyseessä olisi yleispalveluliittymille asetettu laatuvaatimus, jonka määrittelyssä hyödynnettäisiin kiinteiden liittymien nopeuden ilmoittamistapaa.

Maksiminopeudella tarkoitetaan nopeutta, jonka palvelun käyttäjä voi olettaa saavansa ainakin osan ajasta, esimerkiksi kerran vuorokauden aikana. Normaalinopeudella tarkoitetaan nopeutta, jonka käyttäjä voi olettaa saavansa suurimman osan ajasta palvelua käyttäessään. Normaalinopeus muodostuu kahdesta osatekijästä: varsinaisesta sopimuksessa mainittavasta normaalinopeudesta (Mbit/s) ja normaalinopeuden saatavuudesta tietyn ajanjakson kuluessa (aika ja prosenttiarvo). Normaalinopeuden tulee toteutua jokaisen neljän tunnin mittausjakson aikana vähintään 90-prosenttisesti. Traficomien linjauksen mukaan normaalinopeuden tulee kiinteissä liittymissä olla vähintään 90 prosenttia ilmoitetusta maksiminopeudesta. Miniminopeudella tarkoitetaan nopeutta, jota ei pääsääntöisesti tulisi alittaa. Traficomien

<sup>8</sup> Saatavilla:

[https://bereg.europa.eu/eng/document\\_register/subject\\_matter/bereg/regulatory\\_best\\_practices/guidelines/9277-bereg-guidelines-on-the-implementation-of-the-open-internet-regulation](https://bereg.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/bereg/regulatory_best_practices/guidelines/9277-bereg-guidelines-on-the-implementation-of-the-open-internet-regulation)

<sup>9</sup> Kannanotto internetyhteyksipalvelun nopeuden kohtuullisesta ilmoittamisesta. Traficomien julkaisu 222/2020. Saatavilla: <https://www.traficom.fi/sites/default/files/media/regulation/Kannanotto-internetyhteyksipalvelun-nopeuden-kohtuullisesta-ilmoittamisesta.pdf>

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--

linjauksen mukaan normaalinopeuden tulee kiinteissä liittymissä olla vähintään 70 prosenttia ilmoitetusta maksiminopeudesta.<sup>10</sup>

Laatuvaatimusten määrittely kiinteään verkon nopeuden ilmoittamista vastaavalla tavalla olisi käyttäjän kannalta selkeä parannus nykytilaan, kun tietty miniminopeus olisi jatkossa selkeästi taattu myös yleispalveluliittymissä. Laatuvaatimus sallisi kuitenkin jonkin verran nopeuden vaihtelua, mikä pienentäisi yleispalvelusta operaattoreille aiheutuvaa taakkaa. Tällainen malli parantaisi myös käyttäjän mahdollisuuksia todeta itse toteutunut nopeus sekä edellyttää toimenpiteitä operaattorilta ja/tai viranomaisilta. Nopeuden määrittely myös vastaisi terminologialtaan ja mittausmahdollisuuksiltaan nykyistä paremmin kaupallisia liittymiä. Kaupallisia liittymiä lähemmin vastaava tapa ilmoittaa nopeus olisi myös käyttäjänäkökulmasta selkeämpää. Yleispalvelulaajakaistaa koskisi jatkossa selkeämmin ymmärrettävä laatulupaus, joka olisi tulevaisuudessa myös käyttäjän todennettavissa sertifioidulla mittausmenetelmällä, jota valmistellaan parhaillaan Liikenne- ja viestintävirastossa (tulossa oleva Traficom Bittimittari). Laatuvaatimusten muutos toisi nopeuden noston ohella siten selkeää parannusta käyttäjille. Digitalisaatiokehityksen ja muiden yhteiskunnallisten kehityskulkujen myötä sähköinen asiointi ja etätyöt oletettavasti lisääntyvät. Selvempi minimitason toimintavarmuus varmistaisi myös lähivuosina toimivan sähköisen asioinnin.

Operaattorit voivat valita yleispalveluliittymissä käytettävän tekniikan. Käytännössä yleispalvelulaajakaistaliittymät on toteutettu matkapuhelinverkon liittymillä, koska yleispalvelualueet ovat sijainneet tyypillisesti kiinteiden verkkojen ulkopuolisilla haja-asutusalueilla.<sup>11</sup> Omnitelen selvityksessä on arvioitu, että LTE-peruspeitto riittää haja-asutusalueilla pääsääntöisesti tarjoamaan myös keskimäärin 5 Mbit/s nopeutta. Selvityksen mukaan arviolta noin 200 vakituista asuntoa jää LTE-peruspeiton ulkopuolelle. Matkaviestinverkkojen peiton laajentumisen aiemmin peiton ulkopuolelle jääville alueille arvioidaan luultavasti jatkuvan vastaisuudessaakin markkinaehtoisesti. Lisäksi esimerkiksi operaattoreiden verkkosivuilta saatavilla olevien tietojen perusteella kaupallisia liittymiä koskevissa sopimusehdoissaan operaattorit sitoutuvat jo vähintään vastaavan tason vähimmäisnopeuksiin saapuvassa liikenteessä verkkojensa peittoalueilla.

Lisäksi 5G-verkkoteknologian käyttöönotto mahdollistaa huomattavasti aikaisempaa paremmin laatutaattujen mobiililiittymien tarjoamisen. Liittymien priorisointi ja/tai erillisten verkkoviipalointien toteuttaminen on yksi keino varmistaa yleispalveluliittymien laatu ongelmialueilla. Tekniikka on saatavilla jo nyt, mutta on tulossa varsinaisesti saataville 5G:n myötä. Lisäksi laatua voidaan varmistaa käyttämällä ulos asennettavia suunta-antenneja, mikä on jo yleinen käytäntö kiinteään sijaintipaikkaan tarjottavissa kaupallisissa 5G-liittymissä.

Avoimen internetin asetus edellyttää, että matkaviestinverkon yhteydelle on ilmoitettava arvioitu maksiminopeus. Yleispalvelulaajakaistaa koskeva laatuvaatimus ei sinänsä vaikuttaisi esimerkiksi mobiililiittymien nopeuden ilmoittamista koskevaan käytäntöön. Yleispalvelusääntely on teknologianeutraalia ja yleispalveluliittymät voidaan toteuttaa operaattorin valitsemalla tekniikalla. Kyseessä olisi yleispalveluliittymille asetettu erityinen laatuvaatimus, jonka määrittelyssä hyödynnettäisiin kiinteiden liittymien

<sup>10</sup> Kannanotto internetyhteyspalvelun nopeuden kohtuullisesta ilmoittamistavasta. Traficom julkaisu 222/2020.

<sup>11</sup> HE 98/2020 vp, s. 135.

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--

nopeuden ilmoittamistapaa. Sääntely olisi käyttäjänkin näkökulmasta teknologianeutraalia, kun yleispalveluliittymän laatulupaus ei riippuisi operaattorin valitsemasta toteutustekniikasta. Yleispalveluliittymille asetetun erityisen laatuvaatimuksen tarkoituksena on varmistaa minimitason nopeus ja toimintavarmuus, mikä toteutuu vain määrittelemällä kaupallisia mobiililiittymiä tarkemmin liittymien toiminnalle asetettu vähimmäistaso. Mikäli yleispalveluliittymien laatuvaatimus perustuisi kaupallisille mobiililiittymille asetettuun nopeuden ilmoittamistapaan, määriteltäisiin yleispalveluliittymälle ainoastaan maksiminopeus. Tällöin liittymän toimintavarmuudelle ja miniminopeudelle ei asetettaisi mitään erityisiä vaatimuksia, mikä todennäköisesti johtaisi nykytilan heikennykseen nopeuden nostosta huolimatta. On myös huomattava, että yleispalvelusääntely kohdistuu sellaisille alueille, joilla ei ole markkinaehtoista tarjontaa.

EU-jäsenvaltiot voivat määritellä yleispalveluyhteyden nopeuden tiettyjen reunaehtojen puitteissa. Teledirektiivin<sup>12</sup> III osaston I osassa säädetään yleispalvelusta. Direktiivin yleispalvelusääntelyn tavoitteena on turvata kaikille EU-kansalaisille perustason puhelin- ja internetyhteyspalvelut, joita tarvitaan yhteiskunnan toimintaan osallistumiseen. Direktiivin 84 artiklassa esitetään, että jäsenvaltioiden on varmistettava riittävän laajakaistayhteyspalvelun ja ääniviestintäpalvelun saatavuus alueellaan. Niiden tulee olla käytössä kiinteässä sijaintipaikassa. Internetyhteyspalvelun tulee tukea direktiivin liitteessä V määriteltyjä palveluita, joihin kuuluvat muun muassa verkkopankki, hakukoneet, sähköinen asiointi ja peruslaatuiset videopuhelut. Jäsenvaltioiden tulee määritellä tähän tarkoitukseen riittävä yhteysnopeus, ottaen huomioon kansalliset olot sekä kuluttajien enemmistön käytössä oleva yhteysnopeus.

Muutoksen myötä yleispalvelulaajakaistan miniminopeuden laatu vastaisi nykyistä paremmin kaupallisesti tarjottuja liittymiä siten, että liittymälle on asetettu selkeä vähimmäisnopeus, joka olisi vain vähän alhaisempi kuin kaupallisissa mobiililiittymissä. Samalla sääntely kuitenkin sallisi jossain määrin nopeuden vaihtelua ja olisi siten operaattoreiden kannalta helpommin ja todennäköisesti pienemmin kustannuksin toteutettavissa.

### Vaihtoehto 3: Määritellään yleispalvelulaajakaistalle pelkkä vähimmäisnopeus

Kolmannessa vaihtoehdossa yleispalvelulaajakaistan vähimmäisnopeudeksi säädettäisiin 5 Mbit/s siten, että nopeus 5 Mbit/s olisi aina yleispalvelulaajakaistalta edellytettävä vähimmäisnopeus. Tässä vaihtoehdossa sääntely ei ottaisi kantaa yleispalveluliittymän normaali- tai maksiminopeuteen. Liittymän tulisi siis pääsääntöisesti aina toimia vähintään 5 Mbit/s nopeudella, mikä takaisi minimilaatuisen liittymän kaikille.

Tämän vaihtoehdon mukainen laatuvaatimus ei sallisi lainkaan nopeuden vaihtelua vaan liittymän tulisi aina pystyä 5 Mbit/s nopeuteen. Vaikka malli olisi lähtökohtaisesti toteuttamiskelpoinen, se johtaisi todennäköisesti yleispalveluvollisen operaattorin kannalta muita vaihtoehtoja selvästi raskaampiin velvoitteisiin ja edellyttäisi todennäköisesti enemmän verkon lisärakentamista.

Muut vaihtoehdot yleispalveluyhteyden laadun määrittämiseksi:

<sup>12</sup> Eurooppalaisesta sähköisen viestinnän säännöstöstä annettu direktiivi (2018/1972/EU).

Asian valmistelun yhteydessä jotkin sidosryhmät ovat esittäneet, että yleispalveluyhteyden nopeudelle ei asetettaisi jatkossa tarkempia erityisiä laatuvaatimuksia, vaan määriteltäisiin yleispalveluyhteydelle ainoastaan yleispalvelunopeus ja poistettaisiin yleispalveluyhteyttä koskevat laatuvaatimukset. Yleispalveluyhteydelle asetettavien laatuvaatimusten tarkoituksena on viime kädessä turvata tietty perustason palvelu käyttäjälle. Ottaen huomioon tämä ja teledirektiivissä jäsenvaltioille asetetut yleispalveluyhteyden määrittämistä koskevat velvollisuudet ja tavoitteet perustason palveluiden turvaamiseksi, voidaan yleispalveluyhteyttä koskevien laatuvaatimusten asettamista asetuksessa pitää perusteltuna. Näin ollen yleispalveluyhteydelle määriteltäisiin jatkossakin asetuksessa tarkemmat laatuvaatimukset.

#### *Ehdotettu esitys yleispalvelulaajakaistan laatuvaatimusten osalta*

Edellä esitetyt vaihtoehdot huomioiden asetusehdotuksessa ehdotetaan säädettäväksi nopeusvaatimuksista yllä esitetyn vaihtoehdon 2 mukaisella tavalla.

#### *Erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimukset*

Samassa yhteydessä valtioneuvoston asetuksessa on tarkoitus säätää erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista.

Kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavalta liittymältä edellytetyn internet-yhteyden osalta ei ole käytettävissä olevien tietojen perusteella tietyksi kertaakaan tullut tarvetta turvautua yleispalvelusääntelyyn. Videopuhelu- ja etätulkkauspalveluiden voidaan arvioida olevan hyvin saatavilla kaupallisilla perusteilla. Tästä huolimatta voidaan kuitenkin edelleen pitää perusteltuna säätää erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista asetuksella, jotta käyttäjälle on viime kädessä turvattu tietyt palveluiden vähimmäisvaatimukset. Palveluiden saatavuus arvioidaan joka tapauksessa erikseen, kun Liikenne- ja viestintävirasto valmistelelee yleispalvelupäätöksiä eikä velvoitteita aseteta, mikäli saatavuus on kaupallisesti turvattu.

Kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavalta liittymältä edellytetyn videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämiseksi mahdollistavan internet-yhteyden osalta ei esitettäisi tässä tilanteessa ja internet-yhteyden käyttötarkoitus huomioiden nykyisiä vaatimuksia muutettavaksi.

#### **4 Asetusehdotuksen vaikutukset**

Asetusehdotuksessa ehdotetun nopeusvaatimusten määrittelyn voidaan katsoa olevan käyttäjän kannalta selkeä parannus nykytilaan. Samalla esitetty nopeusvaatimus kuitenkin sallisi myös jonkin verran nopeuden vaihtelua. Muutoksen johdosta myös yleispalvelulaajakaistaa koskisi jatkossa selkeämmin ymmärrettävä laatulupaus, joka olisi myös käyttäjän todennettavissa tulevaisuudessa. Esitetty laatuvaatimusten määrittely toisi edellä esitetyllä tavalla nopeuden noston ohella myös selkeää parannusta käyttäjille, kun tietty miniminopeus olisi selkeästi taattu. Nopeuden määrittely myös

vastaisi terminologialtaan ja mittausmahdollisuuksiltaan paremmin kaupallisia liittymiä. Tämän voidaan arvioida olevan myös selkeämpää käyttäjien kannalta.

Yleispalvelulaajakaistaa tarjoamaan velvollisen operaattorin kannalta asetusehdotus asettaisi nykyistä tiukempia vaatimuksia yleispalvelulaajakaistan nopeudelle.

Hallituksen esityksen HE 98/2020 vp yhteydessä on arvioitu yleispalvelun nopeuden noston vaikutuksia perustuen tehtyihin selvityksiin.<sup>13</sup> Yleispalveluvelvoitteen nostaminen parantaa kuluttajien mahdollisuuksia käyttää nopeita yhteyksiä. Yhdenvertaisuus ja esteettömyys paranevat myös yleispalvelunopeuden nostamisen kautta. Esityksessä on myös arvioitu kustannuksia palvelutasojen saavuttamiseksi. Nopeuden 5 megabittiä sekunnissa kustannusten on arvioitu olevan senhetkiselä liikenteellä suurusluokaltaan noin 10 miljoonaa euroa. Edelleen tehdyn arvion mukaan esitetyjä tarkemmat kustannusarvot vaatisivat vielä tarkempia teleyrityskohtaisia tietoja esimerkiksi tukiasemista ja peittoalueista. Lisäksi teleyritysten toteutuviin kustannuksiin vaikuttaa realisoituva kysyntä. Lisäksi arviossa on todettu, että myös yhteydelle asetettavat laatuvaatimukset voivat vaikuttaa kustannuksiin.<sup>14</sup>

Asetuksen valmistelun yhteydessä eri vaihtoehdoista laatuvaatimusten määrittelemiseksi teetettiin asiantuntijaselvitys (Omnitele 6/2021). Perustuen selvitykseen, suunniteltu yleispalvelulaajakaistan vähimmäisnopeuden nosto 5 Mbit/s:iin ei todennäköisesti aiheuttaisi yleispalveluyrityksille lisäkustannuksia, koska matkaviestinverkot pystyvät selvityksen mukaan jo nykyisellään tarjoamaan suunnitellun mukaista palvelutasoa lähes jokaiseen vakituiseen asuinkiinteistöön ja usein myös peiton ulkopuolella oleviin kiinteistöihin voidaan palvelu mahdollisesti toteuttaa ilman tukiasemaverkkoinvestointeja. Peruspeiton, eli 5 Mbit/s -peiton kasvattaminen matkaviestinverkoissa kattamaan peiton ulkopuolella olevat vakituiset asunnot voi maksaa arviolta yhteensä noin 1-2 miljoonaa euroa, joka olisi arvioitu yhteenlaskettu kustannus yleispalveluyrityksille tukiasemaverkon laajentamisesta. Verkon rakentamisen kustannusten toteutumisen todennäköisyyden on kuitenkin arvioitu olevan verrattain pieni, koska LTE-peruspeittoa voidaan laajentaa monessa tapauksessa kustannustehokkailla ratkaisuilla kuten katto- tai ulkoantenneilla tai esimerkiksi nykyisen matkaviestinverkon antennisuuntia muuttamalla. Tällöin rakentamiskustannukset on arvion mukaan mahdollista välttää kokonaan alueilla, joilla peiton ulkopuolella olevat vakituiset asunnot ovat lähellä LTE-peruspeiton rajaa.

Selvityksessä on myös arvioitu yleispalveluyhteydelle asetettavan vähimmäisnopeuden vaikutuksia. Matkaviestinverkko on jaettu kanava ja siksi yhteyden nopeus voi hetkellisesti laskea merkittävästi nimellisnopeuden alapuolelle, mikäli kuorma eli dataliikenne kanavalla on suurta. Myös esimerkiksi sääolosuhteiden vaihtelu voi vaikuttaa joidenkin käyttäjien saatavilla olevaan nopeuteen. Verkkoviipalointitekniikalla tietyille asiakasryhmälle, kuten yleispalveluliittymille, voidaan pyrkiä takaamaan riittävät resurssit myös hetkellisen suuren kuorman aikana ja takaamaan näin tietyille asiakasryhmälle riittävä kokonaiskapasiteetti, vaikkakaan se ei kasvata saatavilla olevaa kokonaiskapasiteetin määrää. Mikäli kokonaiskapasiteettia on jakamassa samanaikaisesti useampi asiakas, saattaa yhdelle asiakkaalle saatavilla oleva nopeus

<sup>13</sup> Traficom: Selvitys tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta. Dnro Traficom/705/11.02.02/2019, 5.9.2019: [https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/cd35c650-153c-4dc3-a2ff-c1459e8e4bfc/RAPORTTI\\_20190910053508.pdf](https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/cd35c650-153c-4dc3-a2ff-c1459e8e4bfc/RAPORTTI_20190910053508.pdf) ja Omniteleen yleispalvelun kustannusselvitys [https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/5ed3df7c-274f-47f3-a5cf-628920967733/RAPORTTI\\_20191022084020.pdf](https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/f4a8e63a-5c4f-4c82-a778-dbed38de6595/5ed3df7c-274f-47f3-a5cf-628920967733/RAPORTTI_20191022084020.pdf)

<sup>14</sup> HE 98/2020 vp, s 134-137.

Id Versionumero

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--



laskea alle tavoitenopeuden. Selvityksessä on arvioitu, että näin ollen ehdoton vaatimus poikkeuksettomasta miniminopeudesta saattaisi johtaa jopa merkittäviin lisäinvestointitarpeisiin kapasiteetin kasvattamiseksi joko tukiasemaverkon laajentamisella tai kuituyhteyden rakentamisella hankaliin kohteisiin, vaikka laatuvaatimus valtaosan ajasta saavutettaisiin. Selvityksessä on toisaalta myös esitetty, että vaikka kustannusten merkittävä kasvu miniminopeuden asettamisen seurauksena voi olla näin sinänsä mahdollista, ei se liene todennäköistä. Valtaosa internet-yhteyttä vaativista palveluista myös esimerkiksi sopeutuu nopeuden vaihteluihin, eikä hetkellinen nopeuden tippuminen välttämättä vaikuta käyttäjän kokemukseen. Edelleen kustannusvaikutuksen on arvioitu jäävän pieneksi erityisryhmien osalta.

Nyt ehdotetun asetusehdotuksen tarkempia vaikutuksia olisi lisäksi tarkoitus arvioida kahden (2) vuoden päästä asetuksen voimaantulosta.

Kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavalta liittymältä edellytetyn videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämiseksi edellytetyn internet-yhteyden osalta ei esitetä tässä tilanteessa ja internet-yhteyden käyttötarkoitus huomioiden nykyisiä vaatimuksia muutettavaksi. Tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista säädettäisiin kuitenkin jatkossa samassa valtioneuvoston asetuksessa.

## **5 Lausuntopalaute**

Asetusehdotus on valmisteltu liikenne- ja viestintäministeriössä. Alustava luonnos valtioneuvoston asetuksesta oli liitteenä hallituksen esityksessä HE 98/2020vp. Asetuksen valmistelun yhteydessä asetusluonnosta on tarkennettu.

Asetusehdotuksesta järjestettiin sidosryhmätilaisuus 15.6.2021. Asetusehdotuksesta pyydettiin lausunnot... Lausunnot saatiin... Asetusehdotus on tarkastettu...

## **6 Asetusehdotuksen sisältö ja perustelut**

Valtioneuvoston asetus tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista

### **1 §**

Tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeus

Pykälän 1 momentissa säädettäisiin, että sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 87 §:n 2 momentissa tarkoitetun tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeus saapuvassa liikenteessä olisi 5 megabittiä sekunnissa.

Pykälän 2 momentin mukaan sen estämättä, mitä 1 momentissa säädetään, riittäisi, että internetyhteyden miniminopeus saapuvassa liikenteessä olisi vähintään 3,5 Mbit/s, normaalinopeus vähintään 4,5 Mbit/s sekä maksiminopeus vähintään 5 Mbit/s.

Pykälän 3 momentin mukaan edellä 2 momentissa mainitulla normaalinopeudella tarkoitettaisiin nopeutta, joka toteutuu 90-prosenttisesti jokaisen neljän tunnin mittausjakson aikana; maksiminopeudella nopeutta, joka toteutuu ainakin osan ajasta; ja miniminopeudella liittymän vähimmäisnopeutta, joka toteutuu pääsääntöisesti aina.

Maksiminopeudella tarkoitettaisiin nopeutta, jonka loppukäyttäjä voi olettaa saavansa ainakin osan ajasta, esimerkiksi kerran vuorokauden aikana. Operaattorilla ei olisi velvollisuutta rajoittaa teknisesti palvelun nopeutta tässä tarkoitettuun maksiminopeuteen.

## 2 §

Kuulo- ja puhevammaisten henkilöiden erityistarpeet

Pykälän 1 momentin mukaan kuulo- tai puhevammaiselle käyttäjälle tarjottavan sähköisen viestinnän palveluista annetun lain (917/2014) 86 §:ssä tarkoitettua liittymän tulisi mahdollistaa videopuhelu- ja etätulkkauspalvelujen käyttämistä varten internet-yhteys, jonka nopeus on saapuvassa ja lähtevässä liikenteessä vähintään 512 kilobittiä sekunnissa. Nopeus saisi tilapäisesti laskea alle vähimmäisnopeuden, ei kuitenkaan alle 384 kilobittiin sekunnissa.

Pykälän 2 momentin mukaan lisäksi liittymällä tulisi voida hätäpalveluiden käyttämistä varten lähettää ja vastaanottaa tekstiviestejä.

Sääntely vastaisi nykytilaa (kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen 1 §).

## 3 §

Näkövammaisten henkilöiden erityistarpeet

Pykälän mukaan näkövammaisen käyttäjän olisi saatava 1 §:n 1 momentissa tarkoitettua liittymän asiakassuhteen hoitamisessa tarvittavat palvelut esteettömästi. Lisäksi liittymää koskeva lasku ja sähköisen viestinnän palveluista annetun lain 134 §:ssä tarkoitettu laskun erittely on toimitettava hänelle esteettömässä muodossa.

Sääntely vastaisi nykytilaa (kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen 2 §).

## 4 §

Erylystarpeen osoittaminen

Pykälän mukaan käyttäjän olisi teleyrityksen pyynnöstä esitettävä selvitys vammastaan ja sen edellyttämistä erityistarpeista.

Sääntely vastaisi nykytilaa (kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista annetun valtioneuvoston asetuksen 3 §).

## 5 §

Voimaantulo

Asetus tulisi voimaan päivänä kuuta 20.

## 6 §

Kumottavat asetukset

Asetuksella kumottaisiin liikenne- ja viestintäministeriön asetus tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa (439/2015) sekä valtioneuvoston asetus kuulo-, puhe- ja näkövammaisille tarjottavien yleisten puhelinpalvelujen vähimmäisvaatimuksista (1247/2014).

## 7 Toimivalta

VNOS 3 § 3 kohta

SVPL 86 §:n 3 momentti ja 87 §:n 3 momentti

### **8 Voimaantulo**

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan xx.xx.2021.

### **9 Esitys**

Liikenne- ja viestintäministeriö esittää, että valtioneuvosto antaa asetuksen tarkoituksenmukaisen internetyhteyden vähimmäisnopeudesta yleispalvelussa ja erityisryhmille tarjottavien palveluiden vähimmäisvaatimuksista.

Id Versionumero

---

Liikenne- ja viestintäministeriö	Käyntiosoite Eteläesplanadi 16 Helsinki	Postiosoite PL 31 00023 Valtioneuvosto	Puhelin 029516001	www.lvm.fi etunimi.sukunimi@lvm.fi kirjaamo@lvm.fi
----------------------------------	---	--	----------------------	--