

Verkkotunnusmääräyksen perustelumuistio ja soveltaminen

Sisällys

Verkkotunnusmääräyksen perustelumuistio ja soveltaminen.....	1
Määräyksen tausta ja säädösperusta.....	3
Määräyksen valmistelu.....	7
Lausuntopalaute.....	7
Arvio määräyksen vaikutuksista.....	7
Yksityiskohtaiset perustelut.....	8
1 Soveltamisala.....	8
Fi- ja ax-päätteiset verkkotunnukset.....	8
Verkkotunnusten välittäminen ja hallinnointi sekä verkkotunnusvälittäjien toiminnanharjoittaminen.....	9
Määräyksen soveltamisala ax-päätteisten verkkotunnusten osalta.....	9
2 Määritelmät.....	10
Verkkotunnuksen siirtoavain.....	10
Välittäjän vaihtoavain.....	10
Vanha verkkotunnusvälittäjä.....	10
Uusi verkkotunnusvälittäjä.....	10
Verkkotunnusrekisteri.....	10
DNS-palveluntarjoaja.....	11
Muut määritelmät.....	11
3 Verkkotunnusvälittäjää koskevat vaatimukset.....	11
3.1 Verkkotunnusvälittäjän toiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen muoto ja toimittaminen verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle.....	11
3.2 Ilmoitukset asiakkaille verkkotunnusvälittäjän toiminnan muutoksista.....	13
3.3 Verkkotunnusvälittäjän neuvontavelvollisuus käyttäjille.....	13
3.4 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät käyttäjän tiedot.....	15
3.5 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät jälleenmyyjän tiedot.....	18
3.6 Verkkotunnusvälittäjän rajapinta verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen verkkotunnusrekisteriin.....	18
3.7 Verkkotunnuksen siirtäminen toiselle käyttäjälle.....	19
3.8 Verkkotunnusvälittäjän vaihtaminen.....	21
4 Verkkotunnusta koskevat vaatimukset.....	23
4.1 Verkkotunnuksen muoto.....	23
4.2 Nimipalvelimet.....	23
5 Verkkotunnusvälittäjän tietoturvallisuuden hallinta.....	25
5.1 Tietoturvallisuuden huomioiminen.....	25
5.2 Riskien hallinta.....	27

5.3 Tietoaineistot ja varmuuskopiointi	29
5.4 Tietoturvan valvonta.....	30
5.5 Tietoturvaa häiritsevien tai uhkaavien tilanteiden hallinta.....	30
5.6 Muutosten hallinta.....	31
5.7 Katakri-vaatimukset käytettäessä Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa ..	32
6 Häiriöitä koskeva ilmoitusvelvollisuus	33
Verkkotunnusvälittäjän häiriöilmoitus verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle	33
Merkittävät tietoturvaloukkaukset.....	33
Esimerkkejä ilmoitusvelvollisuuteen kuuluvista tietoturvaloukkaustyypeistä	34
Suositus vapaaehtoisten ilmoitusten tekemiseksi	35
Ilmoitusmenettely.....	36
Ilmoitettavat tiedot.....	36
7 Voimaantulo.....	37

Määräyksen tausta ja säädösperusta

Verkkotunnusmääräyksen uudistamisen taustalla on tarve päivittää nykyinen määräys vastaamaan muuttunutta lainsäädäntöä ja toimintaympäristöä. Verkkotunnusjärjestelmä on tunnistettu kriittiseksi infrastruktuuriksi, jonka ylläpitäminen ja säilyttäminen luotettavana, häiriönsietokykyisenä ja turvallisena on keskeistä internetin eheyden säilymisen kannalta ja olennaisen tärkeää internetin jatkuvalle ja vakaalle toiminnalle. Erityisesti Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2555 toimenpiteistä kyberturvallisuuden yhteisen korkean tason varmistamiseksi kaikkialla unionissa, asetuksen (EU) N:o 910/2014 ja direktiivin (EU) 2018/1972 muuttamisesta sekä direktiivin (EU) 2016/1148 kumoamisesta (NIS 2 -direktiivi) asettaa verkkotunnustoiminnalle uusia vaatimuksia, mikä on vaatinut kansallisen lainsäädännön ja sen myötä myös verkkotunnusmääräyksen muuttamista.

NIS 2 -direktiivin myötä sähköisen viestinnän palveluista annettua lakia (917/2014) (jäljempänä "viestintäpalvelulaki") on muutettu säädöksellä (x/xxxx). Viestintäpalvelulakia on lisäksi muutettu 30.11.2024 voimaantulleella säädöksellä 661/2024, jonka myötä nimisuojuotteet on lisätty suojatun nimen ja merkin määritelmään. Näiden säädösten vaikutukset on otettu huomioon verkkotunnusmääräystä valmisteltaessa. Verkkotunnusmääräyksen perustelumuistio sisältää lisäksi viitteitä NIS 2 -direktiivin nojalla annettuun komission täytäntöönpanoasetukseen 2024/2690¹ sekä kyberturvallisuuden riskienhallinnasta annettuun lakiin (x/xxxx) (jäljempänä "kyberturvallisuuslaki"), jotka eivät koske kaikkia verkkotunnusvälittäjiä, vaan muun muassa DNS-palveluntarjoajia, jotka ovat keskeisiä toimijoita digitaalisen infrastruktuurin toimialalla.

Voimassa oleva verkkotunnusmääräys on vuodelta 2016. Sen sisältö on osittain vanhentunut. Muuttuneesta lainsäädännöstä johtuvien muutosten lisäksi päivitettyllä verkkotunnusmääräyksellä on tarkoitus nostaa verkkotunnusvälittäjien tietoturvan kypsyystasoa ja parantaa verkkotunnustoiminnon laatua ottaen huomioon Liikenne- ja viestintäviraston asiakkailta saatu palaute.

Tämä verkkotunnusmääräys on määräyksen M 68 toinen versio. 15.6.2016 annetun verkkotunnusmääräyksen M 68 ensimmäinen versio (jäljempänä "vanha määräys") kumotaan uudella määräysversiolla. Uusi versio sisältää kuitenkin vanhassa määräyksessä ollutta sääntelyä. Uudessa versiossa määräyksen rakennetta päivitetty. Asiasisällöltään määräystä on päivitetty seuraavasti:

¹ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2024/2690, annettu 17.10.2024, direktiivin (EU) 2022/2555 soveltamista koskevista säännöistä DNS-palveluntarjoajia, aluetunnusrekistereitä, pilvipalvelujen tarjoajia, datakeskuspalvelujen tarjoajia, sisällönjakeluverkkojen tarjoajia, hallintapalvelun tarjoajia, tietoturvapalveluntarjoajia, verkossa toimivien markkinapaikkojen tarjoajia, verkossa toimivien hakukoneiden tarjoajia, verkkoyhteisöalustojen tarjoajia ja luottamuspalvelun tarjoajia varten siltä osin kuin on kyse kyberturvallisuusriskien hallintatoimenpiteiden teknisistä ja menetelmiin liittyvistä vaatimuksista ja sellaisten tapausten täsmentämisestä, joissa poikkeama katsotaan merkittäväksi.

Määräys M 68 versio 1	Määräys M 68 versio 2	Muutos
1 § Määräyksen tarkoitus	-	Poistettu tarpeettomana
2 § Soveltamisala	Kohta 1 Soveltamisala	Sanamuotoa täsmennetty
3 § Määritelmät	Kohta 2 Määritelmät	NIS 2 -direktiivistä johtuvia määritelmiä lisätty
4 § Verkkotunnusvälitystoiminnan harjoittamista koskevassa ilmoituksessa annettavat tiedot 5 § Ilmoituksen muoto ja toimittaminen verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle	Kohta 3.1 Verkkotunnusvälittäjän toiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen muoto ja toimittaminen verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle	Verkkotunnusvälittäjiltä vaadittuja tietoja päivitetty ja vanhan määräyksen pykälät sulautettu yhdeksi kohdaksi
7 § Verkkotunnusvälittäjän neuvontavelvollisuus käyttäjille	Kohta 3.3 Verkkotunnusvälittäjän neuvontavelvollisuus käyttäjille	Lisätty nimisuoja- tuotteita koskeva alakohta
8 § Verkkotunnusrekisteriin merkittävät käyttäjän tiedot	Kohta 3.4 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät käyttäjän tiedot	Päivitetty verkkotunnusrekisteriin merkittäviä tietoja ja lisätty tietojen oikeellisuutta varmistavia velvoitteita
-	Kohta 3.5 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät jälleenmyyjän tiedot	Uusi velvoite verkkotunnusten jälleenmyyjä käyttäville välittäjille
9 § Verkkotunnusvälittäjän rajapinta verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen verkkotunnusrekisteriin	Kohta 3.6 Verkkotunnusvälittäjän rajapinta verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen verkkotunnusrekisteriin	Sanamuotoa täsmennetty
10 § Verkkotunnuksen siirtäminen toiselle käyttäjälle	Kohta 3.7 Verkkotunnuksen siirtäminen toiselle käyttäjälle	Lisätty velvoite ilmoittaa verkkotunnuksen käyttäjälle, miten ja mistä verkkotunnuksen siirtoavaimen saa

11 § Verkkotunnusvälittäjän vaihtaminen	Kohta 3.8 Verkkotunnusvälittäjän vaihtaminen	Lisätty velvoite ilmoittaa verkkotunnuksen käyttäjälle, miten ja mistä välittäjän vaihtoavaimen saa
16 § Tietoaaineistot	Kohta 5.3 Tietoaaineistot ja varmuuskopiointi	Lisätty varmuuskopiointia koskeva velvoite
19 § Muutostenhallinta	Kohta 5.6 Muutostenhallinta	Lisätty tietoturva-päivityksiä koskeva velvoite
22 § Voimaantulo	Kohta 7 Voimaantulo	Määräys tulee voimaan samaan aikaan kuin NIS 2 -direktiivistä johtuva kansallinen lainsäädäntö
23 § Tiedonsaanti ja julkaiseminen	-	Poistettu tarpeettomana

Lisäksi verkkotunnusmääräyksen perustelumuistiot on päivitetty.

Liikenne- ja viestintäviraston määräys perustuu viestintäpalvelulakiin. Verkkotunnussäätely on pääasiallisesti lain 21 luvussa. Tämän lisäksi verkkotunnuksia koskevaa säätelyä on seuraavissa luvuissa:

- 1 luku 3 § Määritelmät, kohdat 21 ja 35
- 36 luku 295 § Verkkotunnusmaksu
- 39 luku 312 § Sähköinen tiedoksianto
- 43 luku 343 § Muutoksenhaku markkinaoikeuteen
- 45 luku 351 § Voimaantulo

Viestintäpalvelulain 21 luvussa säädetään Liikenne- ja viestintäviraston määrästoimivallasta:

Liikenne- ja viestintävirasto voi viestintäpalvelulain 165 §:n 3 momentin mukaan antaa tarkempia määräyksiä ilmoituksen tekemisestä ja sen sisällöstä. Pykälän 1 momentissa on säädetty verkkotunnusvälittäjälle velvollisuus välitystoiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen tekemiselle. Pykälän 2 momentissa on säädetty velvollisuus ilmoittaa annetuissa tiedoissa tapahtuneista muutoksista, toiminnan lopettamisesta ja Liikenne- ja viestintäviraston 171 §:n 2 momentin nojalla tekemästä kieltopäätöksestä.

Liikenne- ja viestintävirasto voi viestintäpalvelulain 166 §:n 3 momentin mukaan antaa määräyksiä verkkotunnuksen toimivuudelle välttämättömistä määrittelyistä, muodosta, pituudesta ja sallituista merkeistä. Pykälän 1 momentin mukaan

verkkotunnuksen pituus voi olla vähintään 2 ja enintään 63 merkkiä. Verkkotunnuksen muodosta säädetään pykälän 2 momentissa.

Liikenne- ja viestintävirasto voi viestintäpalvelulain 167 §:n 5 momentin mukaan antaa tarkempia määräyksiä merkitsemisen teknisestä toteuttamistavasta ja merkitsemisen yhteydessä ilmoitettavista tiedoista sekä verkkotunnuksen käyttäjän tunnistamisesta ja verkkotunnuksen käyttäjän tietojen varmistamisesta. Pykälän 1 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän tai sen puolesta toimivan on merkittävä verkkotunnusrekisteriin verkkotunnuksen käyttäjää sekä rekisteröityä verkkotunnusta koskevat oikeat, ajantasaiset ja yksilöivät tiedot sekä kuulemisiin ja tiedoksiantoihin käytettävä sähköpostiosoite.

Liikenne- ja viestintävirasto voi viestintäpalvelulain 168 §:n 4 momentin mukaan antaa määräyksiä siirtämisen ja verkkotunnusvälittäjän vaihtamisen teknisistä toteuttamistavoista ja määräajoista. Pykälän 1 momentin mukaan verkkotunnuksen käyttäjä voi siirtää verkkotunnuksen toiselle käyttäjälle verkkotunnuksen voimassaoloaikana. Verkkotunnusvälittäjän on suoritettava siirto kohtuullisessa ajassa pyynnön vastaanottamisesta. Pykälän 2 momentin mukaan verkkotunnuksen käyttäjä voi vaihtaa verkkotunnusvälittäjää verkkotunnuksen voimassaolon aikana. Verkkotunnusvälittäjän on suoritettava vaihtamisen edellytyksenä olevat toimenpiteet kohtuullisessa ajassa pyynnön vastaanottamisesta.

Liikenne- ja viestintävirasto voi viestintäpalvelulain 170 §:n 2 momentin mukaan antaa tarkempia määräyksiä verkkotunnuksen käyttäjälle annettavista tiedoista, julkisesti saataville asetettavista tiedoista, pääsyn antamisesta tietoihin sekä toimintaperiaatteista ja menettelyistä, toiminnan tietoturvasuudesta sekä siitä, milloin 1 momentin 7 kohdassa tarkoitettu häiriö on merkittävä sekä ilmoituksen sisällöstä, muodosta ja toimittamisesta. Pykälän 1 momentin 1 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on tarjottava ennen verkkotunnuksen merkitsemistä viestintäpalvelulain mukaiset tarvittavat tiedot verkkotunnuksen sisältöön ja muotoon liittyvistä edellytyksistä. Pykälän 1 momentin 6 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava toimintansa tietoturvasta. Pykälän 1 momentin 7 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on ilmoitettava viipymättä Liikenne- ja viestintävirastolle, jos sen verkkotunnusten välitystoimintaan kohdistuu tai sitä uhkaa merkittävä tietoturvaloukkaus taikka muu tapahtuma, joka estää tai häiritsee sitä olennaisesti. Lainkohdan mukaan samalla on myös ilmoitettava häiriön tai sen uhan arvioitu kesto ja vaikutukset, korjaustoimenpiteet sekä ne toimenpiteet, joilla häiriön toistuminen pyritään estämään. Pykälän 1 momentin 8 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on asetettava julkisesti saataville toimintaperiaatteet ja menettelyt, joilla varmistetaan verkkotunnusrekisterin tietojen olevan 167 §:n 1 momentin mukaiset. Pykälän 1 momentin 9 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on asetettava muut verkkotunnuksen rekisteröintitiedot kuin henkilötiedot julkisesti saataville ilman aiheetonta viivytyksiä. Pykälän 1 momentin 10 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on annettava pääsy verkkotunnusten rekisteröintitietoihin tietosuojalainsäädännön mukaisesti ja maksuttomasti sekä vastattava rekisteritietoihin pääsyä oikeutetusti pyytävälle ilman aiheetonta viivytyksiä ja viimeistään 72 tunnin kuluessa lainmukaisen ja asianmukaisesti perustellun pyynnön vastaanottamisesta. Pykälän 1 momentin 11 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on asetettava julkisesti saataville toimintaperiaatteet ja menettelyt verkkotunnusten rekisteröintitietojen luovuttamisesta.

Määräyksen valmistelu

Määräysluonnos on valmisteltu Liikenne- ja viestintävirastossa. Määräysluonnoksesta varataan tilaisuus antaa kirjallinen lausunto ajalla x.x. - x.x.2025. Lausuntopyyntö, määräysluonnos ja määräyksen perustelumuuistiluonnos on julkaistu osoitteessa lausuntopalvelu.fi. Lausuntokierroksesta on tiedotettu Liikenne- ja viestintäviraston verkkosivuilla sekä verkkotunnusvälittäjille sähköpostitse. Lausuntokierroksen yhteydessä lausuntoa on pyydetty sähköpostitse myös liikenne- ja viestintäministeriöltä, valtiovarainministeriöltä ja Ahvenanmaan maakuntahallitukselta.

Lausuntopalaute

Lausuntopalaute kuvataan tässä tai muistion erillisellä liitteellä.

Arvio määräyksen vaikutuksista

Määräyksen merkittävimmät muutokset liittyvät verkkotunnusvälittäjien lisääntyviin tiedonantovelvollisuuksiin sekä verkkotunnusten käyttäjien tietojen oikeellisuuden varmistukseen. Muutosten myötä valvovan viranomaisen ja käyttäjien tiedonsaanti parantuu. Määräysmuutoksen myötä virheellisten tietojen määrä verkkotunnusrekisterissä arvioidaan vähenevän.

Määräysmuutoksilla arvioidaan olevan myönteisiä vaikutuksia verkkotunnusvälittäjien tietoturvallisuuden hallintaan. Määräyksellä on tarkoitus muuttaa verkkotunnusvälittäjän ilmoittautumislomaketta muun ohella siten, että uuden verkkotunnusvälittäjän on täytettävä Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemä itsearviointityökalu tai -menettely, jolla pystytään arvioimaan välittäjän toiminnan tietoturvallisuuden tasoa. Määräysmuutosten arvioidaan nostavan verkkotunnusvälittäjien tietoturvan kypsyystasoa, kun uusien verkkotunnusvälittäjien tulee arvioida tietoturvaansa ja dokumentoida havaintonsa ennen välitystoiminnan aloittamista. Tarkoituksena on, että myös nykyiset verkkotunnusvälittäjät täyttävät itsearviointityökalun siirtymäajan puitteissa. Työkalun täyttämisen arvioidaan aiheuttavan jonkin verran hallinnollista taakkaa verkkotunnusvälittäjille. Muutoksella ei arvioida olevan merkittäviä taloudellisia vaikutuksia verkkotunnusvälittäjille, sillä viestintäpalvelulain perusteella verkkotunnusvälittäjien on jo nyt huolehdittava toimintansa tietoturvasta, ja tietoturvallisuuden hallintaan liittyviä vaatimuksia on täsmennetty jo vanhassa määräyksessä.

Verkkotunnusvälittäjien olisi jatkossa ilmoitettava verkkotunnusvälittäjä- tai muutosilmoituksen tekemisen yhteydessä, onko verkkotunnusvälittäjä DNS-palveluntarjoajia, ja jos on, hallinnoimiensa nimipalvelimien nimet. Verkkotunnusvälittäjien lisäksi Liikenne- ja viestintävirasto valvoo myös kyberturvallisuuslain 25 §:n 1 momentin nojalla DNS-palveluntarjoajia, joista huomattava osa on verkkotunnusvälittäjiä. Määräysmuutoksella arvioidaan olevan myönteinen vaikutus DNS-palveluntarjoajien valvonnan kannalta. Muutoksen arvioidaan edistävän totuudenmukaisen kuvan saamista Liikenne- ja viestintäviraston valvonnan piiriin kuuluvista DNS-palveluntarjoajista, kun ilmoitus DNS-palvelujen tarjoamisesta tehdään toimijoille mahdollisimman helpoksi verkkotunnusvälittäjä- tai muutosilmoituksen tekemisen yhteydessä. Muutoksella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia verkkotunnusvälittäjiin.

Verkkotunnusvälittäjille asetettavilla velvollisuuksilla tunnistaa verkkotunnuksen käyttäjä, varmentaa verkkotunnusrekisteriin annettujen tietojen oikeellisuus ja verkkotunnuksen käyttäjän sähköpostiosoitteen tekninen toimivuus arvioidaan olevan myönteisiä vaikutuksia verkkotunnusten käyttäjien tietojen oikeellisuuden

varmistamiseksi. Tavoitteena on, ettei verkkotunnusrekisteriin merkitä virheellisiä tietoja. Sähköpostiosoitteen teknisen toimivuuden varmennuksella pyritään parantamaan verkkotunnusten käyttäjien tiedonsaantia ja oikeusturvaa ottaen huomioon, että viestintäpalvelulain 312 §:n perusteella Liikenne- ja viestintävirastolla on oikeus antaa asiakirja tiedoksi verkkotunnuksen käyttäjälle sähköpostitse. Määräysmuutoksen arvioidaan aiheuttavan verkkotunnusvälittäjille jonkin verran kustannuksia mahdollisesta prosessi- ja järjestelmäkehityksestä johtuen. Verkkotunnusvälittäjien harkittavaksi kuitenkin jätetään verkkotunnusten käyttäjien tunnistustavat ja tietojen varmentamistavat, joten verkkotunnusvälittäjät voivat ratkaista itse, miten ne täyttävät tarkoituksenmukaisimmin määräyksen mukaiset velvoitteet tavoitellun lopputuloksen aikaansaamiseksi. Mikäli haluttuja vaikutuksia ei tällä määräyksellä saavuteta, Liikenne- ja viestintävirasto voi myöhemmin määrätä tarkemmin käyttäjien tunnistamisesta ja tietojen varmentamisesta.

Määräyksen velvoitteiden täyttämistä aiheutuvien kustannusten ja hallinnollisen taakaan arviointia vaikeuttaa verkkotunnusvälittäjien keskinäinen erilaisuus sekä verkkotunnusvälittäjille jätetty harkintavalta toteuttaa toimenpiteitä tarkoituksenmukaisella tavalla. Joillakin toimijoilla on jo ennestään toimivat prosessit, joten tältä osin uudet velvoitteet eivät välttämättä aiheuta olennaisia lisäkustannuksia. Määräyksen aiheuttamat mahdolliset kustannukset ja hallinnolliset velvoitteet ovat todennäköisesti myös alkuvaiheessa suurempia kuin pitkällä aikavälillä. Nyt asetetut velvoitteet ja niistä johtuvat mahdolliset lisäkustannukset ovat tarkoituksenmukaisessa suhteessa viestintäpalvelulain tavoitteiden sekä verkkotunnusten käyttäjien paranevaan asemaan nähden.

Määräysmuutosten arvioidaan parantavan verkkotunnustoiminnon laatua tietoturvan kypsyystason noustessa ja tietojenantovelvollisuuksien lisääntyessä, mikä heijastuu myös myönteisinä vaikutuksina verkkotunnusten käyttäjiin. Muutosten arvioidaan kuitenkin mahdollisesti aiheuttavan lisäkustannuksia verkkotunnusten käyttäjille, mikäli verkkotunnusvälittäjät nostavat hintojaan määräysmuutosten johdosta. Käyttäjien tunnistamisvelvollisuudesta johtuen verkkotunnusten rekisteröinti saattaa ilmetä verkkotunnusten käyttäjille jonkin verran aiempaa työläämpänä ja hitaampana riippuen verkkotunnusvälittäjien valitsemista tunnistus- ja varmentamistavoista.

Määräysmuutosten arvioidaan lisäävän Liikenne- ja viestintäviraston hallinnollista taakkaa. Välittäjäilmoitusten yhteydessä täytettävän verkkotunnusvälittäjän itsearviointityökalun- tai menetelmän läpikäyminen vaatii huomattavasti nykyistä enemmän aikaa välittäjäilmoitusten käsittelijöiltä. Lisäksi Liikenne- ja viestintäviraston tulee tarvittaessa neuvoa verkkotunnusvälittäjiä määräyksen sisällöstä.

Yksityiskohtaiset perustelut

1 Soveltamisala

Verkkotunnusmääräystä sovelletaan .fi- ja .ax-päätteisiin verkkotunnuksiin sekä niiden välittämiseen ja hallintaan.

Fi- ja ax-päätteiset verkkotunnukset

Viestintäpalvelulain 3 §:n 35 kohdan mukaan *verkkotunnuksella* tarkoitetaan kirjaimista, numeroista tai muista merkeistä taikka niiden yhdistelmästä muodostuvaa internet-verkossa käytettävää fi-maatunnuksen ja ax-maatunnuksen alaista nimimuotoista osoitetietoa.

Viestintäpalvelulakia ei sovelleta muihin ensimmäisen asteen verkkotunnuksiin eikä niihin liittyvään verkkotunnustoimintaan, joten ne jäävät tämän määräyksen soveltamisalan ulkopuolelle. Muita ensimmäisen asteen verkkotunnuksia ovat esimerkiksi com- ja net-päätteiset geneeriset verkkotunnukset tai maatunnukset, kuten Ruotsin se-päätteinen tunnus.

Verkkotunnusten välittäminen ja hallinnointi sekä verkkotunnusvälittäjien toiminnanharjoittaminen

Verkkotunnusten välittäminen on toimintaa, jolla tarkoitetaan merkintöjen tekemistä verkkotunnusrekisteriin. Viestintäpalvelulain 164 §:n 2 momentin mukaan merkintöjä verkkotunnusrekisteriin voi tehdä vain lain 165 §:ssä tarkoitetun verkkotunnusvälitysilmoituksen tehnyt toiminnan harjoittaja eli verkkotunnusvälittäjä. Viestintäpalvelulain 167 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnus on merkittävä käyttäjän nimiin ja verkkotunnusvälittäjän on merkittävä verkkotunnusrekisteriin verkkotunnuksen käyttäjää koskevat oikeat, ajantasaiset ja yksilöivät tiedot sekä kuulemisiin ja tiedoksiantoihin käytettävä sähköpostiosoite.

Verkkotunnuksen hallinnointiin kuuluvat kaikki ne toimenpiteet, joita verkkotunnusvälittäjä tekee ylläpitääkseen verkkotunnusrekisteriin merkityn verkkotunnuksen tietoja. Esimerkiksi viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on pidettävä verkkotunnusrekisterin tiedot ajantasaisina ja säännöksen 5 kohdan mukaan poistettava tunnus verkkotunnusrekisteristä käyttäjän pyynnöstä ennen verkkotunnuksen voimassaoloajan päättymistä (irtisanominen). Verkkotunnuksen hallinnointi tarkoittaa myös kykyä merkitä tietoja verkkotunnusrekisteriin Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemällä teknisellä järjestelyllä.

Verkkotunnusten välittämisen ja hallinnoinnin lisäksi verkkotunnusvälittäjien toiminnanharjoittamiseen liittyy muitakin velvollisuuksia, jotka eivät välittömästi liity yksittäisen verkkotunnuksen hallinnointiin tai välittämiseen. Esimerkiksi viestintäpalvelulain 165 § 2 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän ilmoittamissa tiedoissa tapahtuneista muutoksista on viipymättä ilmoitettava Liikenne- ja viestintävirastolle. Viestintäpalvelulain 170 § 1 momentin 6 ja 7 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava toimintansa tietoturvasta ja ilmoitettava viipymättä Liikenne- ja viestintävirastolle, jos sen verkkotunnusten välitystoimintaan kohdistuu tai sitä uhkaa merkittävä tietoturvaloukkaus taikka muu tapahtuma, joka estää tai häiritsee sitä olennaisesti. Viestintäpalvelulain 21 luvussa on säädetty verkkotunnusvälittäjälle myös muita tiedonantovelvollisuuksia.

Määräyksen soveltamisala ax-päätteisten verkkotunnusten osalta

Määräyksen 1 kohdan mukaan sitä sovelletaan myös ax-päätteisiin verkkotunnuksiin, niiden välittämiseen ja hallinnointiin sekä ax-verkkotunnusvälittäjien toiminnanharjoittamiseen. Liikenne- ja viestintävirasto kuitenkin huomauttaa, että määräyksen 3.6 kohdan sääntely poikkeaa fi- ja ax-päätteisten verkkotunnusten osalta toisistaan koskien verkkotunnusvälittäjien teknisiä rajapintoja verkkotunnusrekistereihin. Verkkotunnusvälittäjällä on fi-päätteisten verkkotunnusten välittämisessä ja hallinnoinnissa mahdollisuus merkitä verkkotunnuksia Liikenne- ja viestintäviraston verkkotunnusrekisteriin käyttämällä viraston EPP-rajapintaa. Jos verkkotunnusvälittäjä käyttää teknisenä rajapintana Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa, sen on täytettävä tietoturvaa koskevat Katakri-vaatimukset määräyksen 5.7 kohdan mukaisesti. Ax-päätteisten verkkotunnusten rekisteröinnissä ja hallinnoinnissa on teknisenä rajapintana käytettävissä ainakin toistaiseksi ainoastaan selainkäyttöliittymä osoitteessa whois.ax. Määräystä on tarvittaessa mahdollista täydentää myöhemmin ax-päätteisten verkkotunnusten välittämistä ja hallinnointia koskevien teknisten rajapintamäärittelyjen osalta.

Viestintäpalvelulain 163 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnuksia koskevaa 21 lukua sovelletaan myös Ahvenanmaan maakuntatunnukseen päättyviin verkkotunnuksiin (ax-maakuntatunnus) sekä niihin liittyvään verkkotunnustoimintaan ja verkkotunnusten välittämiseen. Edelleen 163 §:n 2 momentin mukaan Liikenne- ja viestintäviraston ylläpitämää verkkotunnusrekisteriä koskevaa sääntelyä sovelletaan myös ax-maakuntatunnukseen päättyvistä verkkotunnuksista ylläpidettävään rekisteriin. Lainkohdan perustelujen mukaan toimivallan siirrosta valtakunnan ja Ahvenanmaan maakunnan välillä ax-tunnuksen hallinnoimiseksi säädettäisiin nykykäytännön mukaisesti erillisellä sopimusasetuksella.

Viestintäpalvelulain perusteluissa todetaan myös, että lain 165 §:n 1 momentin mukainen verkkotunnusvälittäjän toiminnan aloittamista koskeva ilmoitus on tehtävä ax-maakuntatunnuksen osalta Ahvenanmaan maakunnan hallitukselle.

Perustuslakivaliokunta on lausunnossaan (18/2014 vp - HE 221/2013 vp) todennut, että valtakunnan lainsäädäntövaltaan kuuluvassa asiassa valtakunnan viranomaisen on pääsääntöisesti toimivaltainen myös Ahvenanmaalla. Tällaisen viranomaisen hallintotehtäviä voidaan kuitenkin Ahvenanmaan itsehallintolain 32 §:ssä tarkoitettulla sopimusasetuksella siirtää maakunnan hallinnolle. Viestintäpalvelulain 165 §:n 1 momentissa mainittu verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomaisen tarkoittaa siten ax-tunnusten osalta Ahvenanmaan maakuntahallitusta.

2 Määritelmät

Määräyksen 2 kohdassa kuvataan määräyksessä käytetyt määritelmät. Määräyksessä ei määritellä uudestaan viestintäpalvelulaissa määriteltyjä käsitteitä ja toisaalta määritelmät on laadittu niin, että ne eivät ole ristiriidassa lain määritelmien kanssa.

Verkkotunnuksen siirtoavain

Verkkotunnuksen siirtoavaimella tarkoitetaan verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen (Liikenne- ja viestintävirasto tai Ahvenanmaan maakuntahallitus) määrittelemää koodia, jonka avulla verkkotunnus voidaan siirtää käyttäjältä toiselle.

Välittäjän vaihtoavain

Välittäjän vaihtoavaimella tarkoitetaan määräyksessä koodia, jonka avulla verkkotunnuksen hallinnointi voidaan siirtää verkkotunnusvälittäjältä toiselle. Koodin luo pääsääntöisesti vanha välittäjä. Verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomaisen voi poikkeustapauksessa luoda koodin, jos vanha välittäjä jostain syystä laiminlyö viestintäpalvelulain mukaisia velvollisuuksiaan.

Vanha verkkotunnusvälittäjä

Vanhalla verkkotunnusvälittäjällä tarkoitetaan määräyksessä verkkotunnuksen välittäjän vaihdossa verkkotunnuksen hallinnoinnista luopuvaa välittäjää.

Uusi verkkotunnusvälittäjä

Uudella verkkotunnusvälittäjällä tarkoitetaan määräyksessä verkkotunnuksen välittäjän vaihdossa verkkotunnuksen hallinnoinnin vastaanottavaa välittäjää.

Verkkotunnusrekisteri

Verkkotunnusrekisterillä tarkoitetaan viestintäpalvelulain 164 §:n 1 momentin mukaan Liikenne- ja viestintäviraston ylläpitämää rekisteriä fi-maatunnukseen päättyvistä verkkotunnuksista ja fi-juurella tietokantaa verkkotunnusten teknisistä tiedoista internetliikenteen ohjaamista varten. Ax-verkkotunnusrekisteriä ja ax-juurta ylläpitää nykykäytännön mukaisesti Ahvenanmaan maakuntahallitus

Ahvenanmaan itsehallintolain (1144/1991) 32 §:n nojalla säädettävän sopimusasetuksen perusteella.

DNS-palveluntarjoaja

DNS-palveluntarjoajalla tarkoitetaan toimijaa, joka tarjoaa a) yleisesti saatavilla olevia rekursiivisia verkkotunnusten selvityspalveluja internetin loppukäyttäjille tai b) auktoritatiivisia verkkotunnusten selvityspalveluja kolmansille osapuolille, lukuun ottamatta juuriniemipalvelimia. Jos verkkotunnusvälittäjä harjoittaa jompaakumpaa määritelmän mukaista toimintaa, se on DNS-palveluntarjoaja riippumatta sen koosta. Määritelmä vastaa NIS 2 -direktiivin määritelmää.

Muut määritelmät

Muilla osin määräyksessä noudatetaan viestintäpalvelulain 21 luvun määritelmiä, kuten *verkkotunnuksen käyttäjä*. Verkkotunnuksen käyttäjä on oikeushenkilö, yksityinen elinkeinonharjoittaja tai muu yhteisö taikka luonnollinen henkilö, jolle verkkotunnus voidaan merkitä.

3 Verkkotunnusvälittäjää koskevat vaatimukset

Määräyksen 3 kohdassa määrätään verkkotunnusvälittäjiä koskevista ilmoitus- ja neuvontavelvollisuuksista, verkkotunnuksen käyttäjää koskevista yksilöivistä tiedoista, verkkotunnusrekisterin rajapintaa koskevista vaatimuksista sekä verkkotunnuksen siirtämiseen ja verkkotunnusvälittäjän vaihtamiseen liittyvistä menettelyistä.

Vanhasta määräyksestä poiketen verkkotunnusvälittäjästä annettavia yksilöiviä tietoja ei enää yksityiskohtaisesti luetteloita määräyksessä, koska verkkotunnusvälittäjää koskevista tiedoista on säädetty viestintäpalvelulain 165 §:ssä. Verkkotunnusvälittäjä voi ilmoittaa vapaaehtoisesti muitakin tietoja verkkotunnusrekisteriin, esimerkiksi erillisen sähköpostiosoitteen päivittäisten teknisluontoisten asioiden hoitamiseksi.

Viestintäpalvelulain 165 §:n 2 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän ilmoittamissa tiedoissa tapahtuneista muutoksista on viipymättä ilmoitettava Liikenne- ja viestintävirastolle. Säännöksen perustelujen mukaan verkkotunnusvälittäjien tulisi päivittää tiedoissa tapahtuneet muutokset välittömästi. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee, että verkkotunnusvälittäjä päivittäisi muutokset Liikenne- ja viestintäviraston ylläpitämään tietokantaan kolmen (3) päivän kuluessa.

3.1 Verkkotunnusvälittäjän toiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen muoto ja toimittaminen verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle

Viestintäpalvelulain 165 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän on ennen toimintansa aloittamista tehtävä ilmoitus verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle. Viestintäpalvelulain perustelujen mukaan verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalla viranomaisella tarkoitetaan käytännössä fi-maatunnuksen osalta Liikenne- ja viestintävirastoa ja ax-maakuntatunnuksen osalta Ahvenanmaan maakunnan hallitusta. Lainkohdassa on yksilöity ne tiedot, jotka on ilmoituksen yhteydessä annettava.

Määräyksen kohdassa 3.1 määrätään viestintäpalvelulain 165 §:n 1 momentin mukaisen toiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen tekotavasta. Lisäksi tämä kohta koskee verkkotunnusvälittäjän antamien tietojen muutosilmoituksia. Ilmoitukset tulee tehdä fi-tunnuksia koskien Liikenne- ja viestintäviraston ylläpitämässä sähköisessä verkkopalvelussa verkko-osoitteessa www.trafficom.fi. Ax-

päätteisten tunnusten osalta ilmoitukset säädetään tehtäväksi osoitteessa www.whois.ax.

Liikenne- ja viestintäviraston sähköisessä järjestelmässä on toiminnan harjoittamista koskevan ilmoituksen tekijälle saatavilla perustiedot kaikista verkkotunnusvälittäjiä koskevista viestintäpalvelulain ja Liikenne- ja viestintäviraston määräyksen mukaisista oikeuksista ja velvollisuuksista. Ilmoituksen tekijällä on viimeistään ilmoittautumisen yhteydessä mahdollisuus tutustua säädäntöön perustuviin oikeuksiin ja velvollisuuksiin, jotka koskevat ilmoitettua toimintaa. Tietoa on etukäteen saatavilla myös Liikenne- ja viestintäviraston internetsivuilla, jotta varmistetaan toiminnan harjoittajien tai sellaiseksi aikovien tietoisuus toimintaa koskevista oikeuksista ja velvollisuuksista.

Viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 6 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava toimintansa tietoturvasta. Viestintäpalvelulain 171 §:n 1 momentin 4 kohdan mukaan Liikenne- ja viestintäviraston tehtävänä on valvoa verkkotunnusvälittäjien toimintaa.

Välittäjäilmoituksen tekemisen yhteydessä uuden verkkotunnusvälittäjän olisi ennalta arvioitava oma tietoturvan tasonsa. Arvioinnin tekemiseksi verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomainen määrittelee itsearviointityökalun tai -menettelyn. Tarkoituksena on, että verkkotunnusvälittäjä itse havaitsee työkalun tai menettelyn avulla, onko sillä korjattavia puutteita tietoturvan tasossaan. Itsearviointityökalun tai -menettelyn tuloksena syntyvä dokumentaatio olisi toimitettava verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle. Dokumentaatio on valvonnan kannalta tarpeellinen tieto, jonka avulla viranomainen voi arvioida, mihin välittäjiin tietoturvalvontaa ja -tukea tulisi erityisesti kohdistaa viranomaisen asettaessa valvontatehtäviä tarkeysjärjestykseen.

Viestintäpalvelulain 165 §:n 1 momentissa säädettyjen tietojen lisäksi verkkotunnusvälittäjän tulisi ilmoittaa, toimiiko se myös DNS-palveluntarjoajana, ja hallinnoimiensa nimipalvelimien nimet. Verkkotunnusvälittäjien lisäksi Liikenne- ja viestintävirasto valvoo myös DNS-palveluntarjoajia kyberturvallisuuslain 26 §:n 1 momentin nojalla. Suuri osa Liikenne- ja viestintäviraston valvonnan piiriin kuuluvista DNS-palveluntarjoajista on käytännössä myös verkkotunnusvälittäjiä, ja valvontatehtävät ovat osin päällekkäisiä. Päällekkäisten tietojen antamisen välttämiseksi verkkotunnusvälittäjiin ja DNS-palveluntarjoajiin liittyvät tiedot kerätään samassa yhteydessä ja säilytetään samoissa järjestelmissä.

Tieto siitä, onko verkkotunnusvälittäjä ylipäänsä DNS-palveluntarjoaja, on valvonnan kannalta tarpeellinen tieto, koska Liikenne- ja viestintävirasto kohdistaa kyberturvallisuuslain mukaista valvontaa ainoastaan DNS-palveluntarjoajiin. Verkkotunnusvälittäjiin, jotka eivät ole DNS-palveluntarjoajia, Liikenne- ja viestintävirasto kohdistaa viestintäpalvelulain mukaista valvontaa. Verkkotunnusvälittäjille asetetaan myös velvoite ilmoittaa hallinnoimiensa nimipalvelimien nimet, jos sellaisia on. Nimipalvelimien ilmoittaminen auttaa arvioimaan, onko verkkotunnusvälittäjä tosiasiallisesti myös DNS-palveluntarjoaja. Lisäksi tiedot nimipalvelimista ja niiden hallinnoijista voivat edesauttaa mahdollisten poikkeama- ja ongelmatilanteiden selvittämistä.

Ennen määräyksen voimaantuloa verkkotunnusrekisteriin ilmoittautuneiden välittäjien olisi ilmoitettava puuttuvat tiedot muutosilmoituksella tai verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen muulla osoittamalla tavalla.

Liikenne- ja viestintävirasto julkaisee internet-sivuillaan ja muissa sähköisissä palveluissa tietoja verkkotunnusvälittäjistä Fi-verkkotunnusrekisteri ja fi-verkkotunnusriitojen ratkaisutoiminta -tietosuojaselosteessa kuvatulla tavalla. Tietoja, joita ei julkaista sähköisissä palveluissa, Liikenne- ja viestintävirasto

luovuttaa viranomaisen toiminnan julkisuudesta annetussa laissa (621/1999) säädetyin edellytyksin tai muun erityissääntelyn nojalla.

3.2 Ilmoitukset asiakkaille verkkotunnusvälittäjän toiminnan muutoksista

Määräyksen kohdassa 3.2 määrätään tarkemmin ilmoituksista, joita verkkotunnusvälittäjän on asiakkailleen tehtävä toimintansa lopettamisesta tai saatuaan tiedon verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen päätöksestä, jolla välittäjää kielletään enintään yhdeksi vuodeksi toimimasta verkkotunnusvälittäjänä.

Määräyksen kohdassa 3.2 määrätään, että verkkotunnusvälittäjän ilmoitukset toimintansa lopettamisesta on tehtävä asiakaskohtaisesti, jotta varmistetaan asiakkaan tosiasiallinen tiedonsaanti. Asiasta tiedottamista esimerkiksi vain verkkotunnusvälittäjän internetsivuilla ei voida pitää riittävänä, vaikka kyseinen tieto on suositeltavaa myös sinne lisätä. Verkkotunnusvälittäjän asiakkaiden sähköpostiosoitteiden avulla ilmoitukset voidaan kohdistaa tehokkaasti, mutta voi olla tarpeen myös pyrkiä tavoittamaan asiakkaat puhelimitse.

Viestintäpalvelulain 165 §:n 2 momentin mukaan toiminnan lopettamisesta on ilmoitettava Liikenne- ja viestintävirastolle ja asiakkaille viimeistään kaksi viikkoa etukäteen. Lainkohdan perustelujen mukaan verkkotunnusvälittäjien tulisi tiedottaa myös toiminnan keskeytymisestä sekä Liikenne- ja viestintävirastoa että asiakkaita. Kuten toiminnan aloittamisilmoitusten osalta on lain perusteluissa todettu, niin myös toiminnan lopettamisilmoitukset tehdään ax-maakuntatunnuksia koskien Ahvenanmaan maakuntahallitukselle. Säännöksen tarkoituksena on varmistaa verkkotunnuksen käyttäjän mahdollisuus säilyttää verkkotunnuksensa toimintakuntoisena ja varmistaa, että verkkotunnuksen käyttäjä ehtisi vaihtaa verkkotunnuksensa hallinnoijaa ennen verkkotunnusvälittäjän toiminnan loppumista. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee, että verkkotunnusvälittäjä tiedottaisi toimintansa väliaikaisestakin keskeytymisestä lain perusteluista ilmenevistä syistä.

Määräyksen kohdassa 3.2 määrätään verkkotunnusvälittäjää tekemään ilmoitus asiakaskohtaisesti myös silloin, kun välittäjän toiminta keskeytyy väliaikaisesti verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen kieltopäätöksen vuoksi. Jos verkkotunnusvälittäjä rikkoo lakia tai sen nojalla annettuja säännöksiä, määräyksiä tai päätöksiä, Liikenne- ja viestintävirasto voi kieltää viestintäpalvelulain 171 §:n 2 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjältä verkkotunnusten tai niitä koskevien muutosten merkitsemisen verkkotunnusrekisteriin. Säännöksen mukaan kieltoa edeltää Liikenne- ja viestintäviraston antama huomautus, jolla Liikenne- ja viestintävirasto velvoittaa verkkotunnusvälittäjän korjaamaan virheensä tai laiminlyöntinsä kohtuullisessa määräajassa.

Lainkohdan perustelujen mukaan kieltopäätös olisi valituskelpoinen ja se pantaisiin täytäntöön käytännössä estämällä välittäjää pääsemästä teknisen rajapinnan kautta tekemään merkintöjä verkkotunnusrekisteriin tai tekemään muutoksia merkintöihin. Verkkotunnusvälittäjän asiakkaat joutuvat tällaisissa tilanteissa etsimään uuden verkkotunnusvälittäjän, joten välittäjää koskeva tiedottamisvaatimus olisi verkkotunnuksen käyttäjän kannalta tärkeä vähimmäisvaatimus. Määräyksen tavoitteena on varmistaa asiakkaan tosiasiallinen tiedonsaanti.

3.3 Verkkotunnusvälittäjän neuvontavelvollisuus käyttäjille

Määräyksen kohdassa 3.3 määrätään tarkemmin siitä, miten verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaisesta tiedonanto- ja neuvontavelvollisuudesta. Säännöksen mukaan verkkotunnusvälittäjän on tarjottava ennen verkkotunnuksen merkitsemistä viestintäpalvelulain mukaiset tarvittavat tiedot verkkotunnuksen sisältöön ja muotoon liittyvistä edellytyksistä. Määräyksen kohdassa 3.3 määrätään tarkemmin käyttäjille annettavista lain mukaisista tarvittavista tiedoista.

Määräyksen kohdan 3.3 mukaan verkkotunnusvälittäjän on ennen verkkotunnuksen merkitsemistä tarjottava käyttäjille verkkotunnuksen sisältöön ja muotoon liittyvistä edellytyksistä viestintäpalvelulain 3 §:n 21 kohdassa ja 166 §:ssä säädetyn lisäksi seuraavat tarkemmat tiedot:

- 1) määräyksen 4.1 kohdan mukaiset verkkotunnuksen muotoa koskevat vaatimukset
- 2) tiedot Suomen kauppa-, yhdistys-, säätiö- tai puolurekisteriin merkityistä nimistä
- 3) tiedot Suomen tai Euroopan unionin tavaramerkkirekisteriin merkityistä tavaramerkeistä
- 4) tiedot Euroopan unionin nimisuojuatuotteiden rekisteriin merkityistä maantieteellisistä merkinnöistä.

Viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 1 kohdan perusteluissa on selostettu välittäjän tiedonanto- ja neuvontavelvollisuutta. Verkkotunnusvälittäjän olisi tarjottava lain 166 §:ssä tarkoitetut tiedot asiakkailleen ja verkkotunnusmerkintöjä tavoitteleville tahoille vaivattomasti ja seikkaperäisesti ennen verkkotunnuksen merkitsemistä. Tietojen olisi oltava saatavilla niin, että verkkotunnusten hakijat voisivat varmistua verkkotunnusten muotoon ja sisältöön liittyvistä vaatimuksista ennen verkkotunnusmerkinnän tekemistä. Erityisesti suojattuihin nimiin ja merkkeihin liittyvien edellytysten tulisi olla asiakkaiden tiedossa ennen verkkotunnusten merkitsemistä. Lainkohdan tarkoituksena olisi välttää virheellisiä ja lainvastaisia verkkotunnusmerkintöjä ja verkkotunnusvälittäjän tulisi omalta osaltaan aktiivisesti edesauttaa sitä, että verkkotunnusmerkinnät ovat lainmukaisia. Lainkohdan perusteluissa on erityisesti todettu, että lopullinen vastuu verkkotunnuksen lainmukaisuudesta jäisi edelleen verkkotunnuksen käyttäjälle.

Viestintäpalvelulain 166 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnuksen pituus on vähintään 2 ja enintään 63 merkkiä. Säännöksen 2 momentin 1 kohdan mukaan verkkotunnus ei saa merkitsemishetkellä vastata toisen suojattua nimeä tai merkkiä, ellei verkkotunnuksen käyttäjä pysty esittämään hyväksyttävää perustetta verkkotunnuksen merkitsemiselle. Lainkohdan 2 kohdassa on säädetty, että verkkotunnus ei saa merkitsemishetkellä muistuttaa toisen suojattua nimeä tai merkkiä, jos verkkotunnus merkitään ilmeisessä hyötymis- tai vahingoittamistarkoituksessa.

Viestintäpalvelulain 3 §:n 1 momentin 21 kohdan määritelmän mukaan suojatulla nimellä tai merkillä tarkoitetaan kauppa-, tavaramerkki-, yhdistys-, säätiö- tai puolurekisteriin merkittyä nimeä ja merkkiä sekä toiminimilaisissa (128/1979) tai tavaramerkkilaisissa (544/2019) tarkoitettua vakiintunutta nimeä, toissijaista tunnusta ja tavaramerkkiä sekä julkisyhteisön, valtion liikelaitoksen, itsenäisen julkisoikeudellisen laitoksen, julkisoikeudellisen yhdistyksen ja vieraan valtion edustuston ja sen toimielimen nimeä sekä elintarvikelaissa (297/2021) tarkoitettua nimisuojuatuetta.

Tiedot Suomen kauppa-, yhdistys-, säätiö- tai puolurekisteriin merkityistä nimistä löytyvät Patentti- ja rekisterihallituksen (PRH) rekistereistä ja ovat saatavilla julkisesti PRH:n ylläpitämissä sähköisissä verkkopalveluissa. Suomessa rekisteröimällä suojatut tavaramerkit löytyvät joko PRH:n tavaramerkkitietokannasta tai Euroopan unionin teollisoikeuksien viraston rekisteristä (EUIPO, European Union Intellectual Property Office). Rekisteröidyt nimisuojuatuet löytyvät EU:n komission ylläpitämässä eAmbrosia-rekisteristä.

Viestintäpalvelulain 3 §:n 1 momentin 21 kohdan määritelmän mukaan suojatulla nimellä tai merkillä tarkoitetaan myös toiminimilaissa tai tavaramerkkilaisissa tarkoitettua vakiintunutta nimeä, toissijaista tunnusta tai tavaramerkkiä. Tällaisia rekisteröimättömiä nimiä tai merkkejä ei siten ole löydettävissä edellä mainituista rekistereistä. Liikenne- ja viestintävirasto on ratkaisukäytännössään suhtautunut pidättyvästi sellaisiin poistovaatimuksiin, jotka perustuvat väitteeseen toiminimen tai tavaramerkin vakiintumisesta ennen riidanalaisen verkkotunnuksen rekisteröintiä. Liikenne- ja viestintäviraston riidanratkaisutoiminta on hallinnollinen prosessi, jossa laajan tunnusmerkkioikeudellisen näytön arviointi ei ole mahdollista. Tunnusmerkkioikeudelliset riidat tulee ratkaista tuomioistuimessa Liikenne- ja viestintäviraston puuttuessa selviin oikeudenloukkauksiin.

Määräyksen kohdassa 3.3 viitataan sen kohdan 4.1 verkkotunnuksen muotoa koskeviin vaatimuksiin. Nämä vaatimukset sisältävät määrittelyt verkkotunnuksissa sallituista merkeistä, joita ovat kirjaimet a-z ja numerot 0-9. Lisäksi sallittuja merkkejä ovat määräyksessä luetellut kansalliset merkit ja tavuviiva-miinusmerkki. Määräyksen kohdassa 4.1 on lisäksi määrätty muista verkkotunnusten muotoon liittyvistä teknisistä yksityiskohdista.

Liikenne- ja viestintävirasto ei määrää sitä, miten verkkotunnusvälittäjän on toteutettava lain säätämä tiedonantovelvollisuus edellä mainituista tarvittavista tiedoista. Velvollisuus voidaan toteuttaa esimerkiksi linkittämällä Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemä tietosisältö ajantasaisena välittäjän verkkosivuille. Liikenne- ja viestintävirasto pitää verkkosivuillaan yllä ajantasaista tietosisältöä lain mukaisista tarvittavista tiedoista käyttäjille ja muuta tarpeellista ohjeistusta, kuten esimerkiksi Liikenne- ja viestintäviraston riidanratkaisutoimintaa koskevia tietoja.

Viestintäpalvelulain perusteluissa korostetaan verkkotunnusvälittäjien vastuuta ja velvollisuuksia nykyisessä toimintamallissa, jossa verkkotunnusvälittäjällä on merkittävä asema. Perusteluissa korostetaan verkkotunnusten käyttäjien oikeuksista huolehtimista ja verkkotunnusten asiallista merkitsemistä verkkotunnusrekisteriin. Tämän vuoksi Liikenne- ja viestintävirasto katsoo, että laista seuraa verkkotunnusvälittäjälle velvoite asiakkaidensa huolelliseen opastamiseen.

3.4 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät käyttäjän tiedot

Määräyksen kohdassa 3.4 määrätään tarkemmin, mitä ovat ne yksilöivät tiedot, jotka verkkotunnusvälittäjän on merkittävää käyttäjästä verkkotunnusta merkittäessä. Luonnollisten henkilöiden osalta määrättyjä yksilöinti- ja yhteystietoja ovat käyttäjän etu- ja sukunimi ja tavoittamisen kannalta tarpeelliset osoitetiedot ja puhelinnumero. Luonnollisen henkilön yksilöintitietona merkitään rekisteriin myös henkilötunnus tai sen puuttuessa muu yksilöivä tieto. Ulkomaalaisilla luonnollisilla henkilöillä ei välttämättä ole suomalaista henkilötunnusta, jolloin muuna yksilöivänä tietona ilmoitetaan tieto henkilön syntymäajasta.

Käyttäjiksi verkkotunnusrekisteriin merkittävistä oikeushenkilöistä tai muista yhteisöistä määrätään käyttäjän yksilöinti- ja yhteystietoina käyttäjän toiminimi ja tavoittamisen kannalta tarpeelliset osoitetiedot ja puhelinnumero. Oikeushenkilöiden yksilöintitietona on rekisteriin merkittävä suomalainen y-tunnus tai sen puuttuessa muu yksilöivä tieto, esimerkiksi muu rekisterinumero. Määräyksessä ei enää velvoiteta merkitsemään verkkotunnusrekisteriin käyttäjän yhteyshenkilön nimeä, puhelinnumeroa ja sähköpostiosoitetta. Näiden tietojen merkitsemistä kuitenkin edelleen suositellaan, jotta mahdollisissa ongelmatilanteissa verkkotunnusvälittäjä saisi välittömästi yhteyden oikeaan tahoon.

Viestintäpalvelulain 167 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän on merkittävä verkkotunnus käyttäjän nimiin. Lainkohdan perusteluissa todetaan, että asiakkaan verkkotunnusta ei esimerkiksi saisi merkitä verkkotunnusvälittäjän nimiin

ja että tunnusta tosiasiallisesti käyttävän tahon oikeuksien toteutumisen kannalta käyttäjämerkinnän oikeellisuus on tärkeää erityisesti Liikenne- ja viestintäviraston selvittäessä tämän lain mukaista epäselvyyttä tai riitaa.

Määräyksen kohdassa 3.4 on viitattu viestintäpalvelulain säännökseen, joka velvoittaa verkkotunnusvälittäjän aina merkitsemään verkkotunnusrekisteriin lain 167 §:n mukaisen kuulemisiin ja tiedoksiantoihin käytettävän sähköpostiosoitteen. Viestintäpalvelulain 312 §:n 2 momentissa säädetään Liikenne- ja viestintäviraston ehdottomasta oikeudesta käyttää kuulemisiin ja tiedoksiantoihin verkkotunnusrekisteriin merkittyä sähköpostiosoitetta, jolloin verkkotunnuksiin liittyvä asiakirja tai päätös voidaan aina antaa tiedoksi sähköpostilla. Tämän niin sanotun prosessiosoitteen oikeudellinen merkitys on huomattava ja sen ilmoittaminen on lain 167 §:ssä säädetty verkkotunnusvälittäjälle pakolliseksi. Prosessiosoitteen käyttö mahdollistaa Liikenne- ja viestintäviraston velvoittavien päätösten nopean tiedoksiannon, sillä lain 312 §:n 2 momentin mukaan päätös tai muu asiakirja katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Verkkotunnuksen käyttäjän prosessiosoitteen oikeellisuus on merkittävä tieto, jonka ajantasaisuus on erittäin tärkeää käyttäjän oikeusturvan kannalta.

Viestintäpalvelulaissa on säädetty pakolliseksi vain yhden sähköpostiosoitteen ilmoittaminen, mutta laki tai määräys ei estä muiden kuin virallisiin kuulemisiin tai tiedoksiantoihin käytettävien sähköpostiosoitteiden ilmoittamista. Liikenne- ja viestintäviraston sähköiseen järjestelmään voi ilmoittaa muitakin sähköpostiosoitteita, jos verkkotunnusvälittäjä pitää tarpeellisena esimerkiksi erottaa verkkotunnusta koskevien päivittäisten teknisluonteisten asioiden käsittelyyn käytettävät sähköpostiosoitteet pakollisesta prosessiosoitteesta.

Viestintäpalvelulain 167 §:n mukaan verkkotunnusvälittäjän on merkittävä rekisteriin käyttäjän ajantasaiset tiedot. Lainkohdan perustelujen mukaan oikeiden tietojen ilmoittaminen ja ylläpitäminen olisi verkkotunnusvälittäjän vastuulla. Mikäli verkkotunnuksen käyttäjälle aiheutuisi vahinkoja välittäjän laiminlyönnistä, tulisi käyttäjän vaatia vahingonkorvauksia tuomioistuinteitse. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee, että verkkotunnusvälittäjä päivittää käyttäjän tiedoissa tapahtuneet muutokset verkkotunnusrekisteriin viipymättä.

Liikenne- ja viestintävirasto toteaa kaikkien fi- ja ax-päätteisten verkkotunnusten välittäjien olevan velvollisia noudattamaan tietosuojalainsäädäntöä soveltuvin osin henkilötietojen käsittelyssä. Viestintäpalvelulain 170 § 1 momentin 9 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on asetettava muut verkkotunnuksen rekisteröintitiedot kuin henkilötiedot julkisesti saataville ilman aiheetonta viivytystä. Liikenne- ja viestintävirasto ei tällä määräyksellä määrää tarkemmin julkisesti saataville asetettavista tiedoista. Viestintäpalvelulain 170 § 1 momentin 10 kohdassa on säädetty verkkotunnusvälittäjän velvollisuudesta antaa pääsy verkkotunnusten rekisteröintitietoihin ja tietopyyntöihin vastaamisesta. Pääsyn antamisessa tietoihin ja tietopyyntöihin vastaamisessa on noudatettava tietosuojalainsäädäntöä. Liikenne- ja viestintävirasto ei tällä määräyksellä määrää tarkemmin pääsyn antamisesta tietoihin.

Liikenne- ja viestintävirasto toteaa, että se on hallintoviranomainen, jota velvoittaa viranomaistoimintaa koskeva muu lainsäädäntö, kuten hallintolaki (434/2003). Henkilötietojen luovuttamiseen Liikenne- ja viestintäviraston verkkotunnusrekisteristä sovelletaan viranomaisten toiminnan julkisuudesta annettua lakia (1999/621). Verkkotunnusrekisteritietojen julkaisemisesta Liikenne- ja viestintäviraston internetsivuilla tai muussa sähköisessä palvelussa sekä Liikenne- ja viestintäviraston velvollisuudesta vastata verkkotunnusrekisteritietoja koskeviin tietopyyntöihin on säädetty viestintäpalvelulain 167 §:n 3 momentissa. Liikenne- ja viestintävirasto julkaisee internet-sivuillaan ja muissa sähköisissä palveluissa tietoja

verkkotunnusten käyttäjistä Fi-verkkotunnusrekisteri ja fi-verkkotunnusriitojen ratkaisutoiminta -tietosuojaselosteessa kuvatulla tavalla.

Viestintäpalvelulain 167 § 1 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän tai sen puolesta toimivan tahon on merkittävä verkkotunnusrekisteriin verkkotunnuksen käyttäjää sekä rekisteröityä verkkotunnusta koskevat oikeat, ajantasaiset ja yksilöivät tiedot sekä kuulemisiin ja tiedoksiantoihin käytettävä sähköpostiosoite. Määräyksen kohdassa 3.4 määrätään, että verkkotunnusvälittäjän on tunnistettava verkkotunnuksen käyttäjä ja varmennettava verkkotunnusrekisteriin annettujen tietojen oikeellisuus. Määräyksen velvoitteilla varmistetaan, että verkkotunnusrekisteriin merkitään verkkotunnuksen käyttäjistä oikeat tiedot. Tavoitteena on, että verkkotunnusrekisteriin ei merkitä virheellisiä tietoja. Jos verkkotunnusvälittäjä tarjoaa verkkotunnusten rekisteröintipalveluja sekä yksityishenkilöille että yhteisöille, tulee verkkotunnusvälittäjällä olla käytössään menettelyt sekä yksityishenkilöiden että yhteisöjen tunnistamiseen ja tietojen varmennukseen.

Verkkotunnuksen käyttäjä tulisi tunnistaa ainakin silloin, kun verkkotunnuksen käyttäjä on verkkotunnusvälittäjän uusi asiakas. Määräys ei velvoita verkkotunnusvälittäjää tunnistamaan verkkotunnuksen käyttäjää jokaisen uuden rekisteröinnin yhteydessä tilanteissa, joissa asiakas rekisteröi useita verkkotunnuksia samalla kertaa. Ensimmäisen verkkotunnuksen rekisteröinnin lisäksi verkkotunnusvälittäjä voi tunnistaa verkkotunnuksen käyttäjän riskiperusteisesti. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee tunnistamaan verkkotunnuksen käyttäjän verkkotunnuksen rekisteröinnin jälkeen tilanteissa, joissa verkkotunnusta on ilmoitettu käytettävän laittomaan toimintaan. Verkkotunnusrekisteriin merkityt käyttäjää koskevat tiedot on pidettävä ajantasaisina.

Yksityishenkilöitä voidaan tunnistaa eri tavoin, esimerkiksi käyntiasiointina, jossa yksityishenkilö selvittää henkilöllisyytensä (kuten esittämällä passinsa), vahvoilla sähköisillä tunnistuspalveluilla, kuten pankkien verkkopankkitunnuksilla, tai muilla sähköisillä tunnistuspalveluilla, esimerkiksi teknologisen kehityksen myötä kansallisella sähköisellä identiteetillä tai eurooppalaisella digitaalisen identiteetin lompakolla. Jos yksityishenkilö selvittää henkilöllisyytensä asiakirjalla, asiakirjaa ei tule hyväksyä, ellei tunnistava taho saa riittävää varmuutta siitä, että esitetty asiakirja todella kuuluu sen esittävälle henkilölle, tai jos asiakirjaa on syytä epäillä väärennetyksi. Riittävää ei esimerkiksi olisi, että käyttäjä ainoastaan toimittaa kuvan henkilöllisyystodistuksestaan ilman suoraa vuorovaikutusta tunnistavan tahon kanssa. Yhteisöjen tiedot voi varmentaa esimerkiksi tarkistamalla yhteisön olemassaolo ja tietojen paikkansapitävyys luotettavista rekisteristä, kuten kaupparekisteristä, ja sen jälkeen tunnistaa nimenkirjoitusoikeutetun henkilöllisyyden.

Koska tunnistamistapoja on monia erilaisia, Liikenne- ja viestintävirasto ei tällä määräyksellä määrittele tarkemmin, mitä tunnistamismenetelmää verkkotunnusvälittäjän on käytettävä. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee vahvojen sähköisten tunnistuspalvelujen tai muun vastaavan tunnistuspalvelun käyttöä. Viestintäpalvelulain 170 § 1 momentin 8 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on asetettava julkisesti saataville toimintaperiaatteet ja menettelyt, joilla varmistetaan verkkotunnusrekisterin tietojen olevan 167 §:n 1 momentin mukaiset.

Verkkotunnusvälittäjä voi tunnistamisessa ja tietojen varmennuksessa käyttää apunaan kolmansia osapuolia, esimerkiksi sopimalla jälleenmyyjänsä kanssa, että jälleenmyyjä tunnistaa verkkotunnuksen käyttäjän. Verkkotunnusvälittäjä kuitenkin vastaa kolmannen osapuolen tunnistamis- ja tietojen varmennuspalveluiden laadusta, jos verkkotunnusrekisteriin on merkitty virheellisiä tietoja tällaisen kolmannen osapuolen huolimattomuudesta tai virheestä johtuen.

Määräyksen kohdassa 3.4 määrätään lisäksi, että verkkotunnusvälittäjän on varmennettava verkkotunnuksen käyttäjän sähköpostiosoitteen tekninen toimivuus. Tekninen toimivuus varmennetaan lähettämällä verkkotunnuksen käyttäjän sähköiseen prosessiosoitteeseen sähköpostiviesti, joka edellyttää vahvistusta työkalupohjaisella todentamismenetelmällä, kuten yksilöllisellä koodilla, joka on palautettava verkkotunnusvälittäjän osoittamalla tavalla. Tekninen toimivuus on varmennettava ainakin uutta verkkotunnusta rekisteröitäessä ja silloin, kun verkkotunnusvälittäjä saa ilmoituksen, jonka mukaan verkkotunnuksen käyttäjän sähköpostiosoite ei toimi. Verkkotunnuksen käyttäjän tiedot tulee kuitenkin pitää ajantasaisena, mistä syystä Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee verkkotunnusvälittäjää lisäksi varmentamaan sähköpostiosoitteen tekninen toimivuus säännöllisin väliajoin ja ainakin silloin, kun verkkotunnus siirretään välittäjältä toiselle. Lisäksi Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee verkkotunnusvälittäjää varmentamaan verkkotunnuksen käyttäjän puhelinnumeron tekninen toimivuus.

3.5 Verkkotunnusrekisteriin merkittävät jälleenmyyjän tiedot

Määräykseen lisätään uusi verkkotunnusten jälleenmyyjä koskeva kohta. Jälleenmyyjä voi olla esimerkiksi taho, joka hoitaa fi-verkkotunnusten asiakaspalvelun ja laskuttaa asiakkaita, mutta ei itse toimi viestintäpalvelulain tarkoittamana verkkotunnusvälittäjänä. Mikäli verkkotunnusvälittäjä käyttää fi-verkkotunnusten välitystoiminnassa jälleenmyyjä, on verkkotunnusvälittäjä vastuussa myös näiden toiminnasta.

Verkkotunnusvälittäjän on merkittävä verkkotunnusrekisteriin tieto siitä, onko verkkotunnuksen rekisteröinnissä ja hallinnoinnissa käytetty jälleenmyyjää, ja kuka tämä jälleenmyyjä on. Verkkotunnusrekisteriin on tähänkin asti voinut merkitä tietoja jälleenmyyjistä, mutta jatkossa tieto olisi pakollinen. Verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava siitä, että sen jälleenmyyjistä merkityt tiedot ovat ajantasaiset.

Uudella velvoitteella on tarkoitus parantaa verkkotunnusten käyttäjien asiakaspalvelua. Asiakkailta saatujen viestien perusteella Liikenne- ja viestintävirasto voi todeta, että verkkotunnusten käyttäjät eivät välttämättä tiedä, kuka heidän verkkotunnusvälittäjänsä on, kun käyttäjät ovat asioineet ainoastaan jälleenmyyjän kanssa. Jatkossa Liikenne- ja viestintävirasto voisi ohjata verkkotunnuksen käyttäjän suoraan jälleenmyyjälle.

3.6 Verkkotunnusvälittäjän rajapinta verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen verkkotunnusrekisteriin

Määräyksen kohdassa 3.6 määrätään vaatimuksista, jotka koskevat verkkotunnusrekisteriin merkitsemisen teknistä toteuttamistapaa. Verkkotunnusvälittäjän on käytettävä teknisenä rajapintana Liikenne- ja viestintäviraston verkkotunnusrekisteriin joko Liikenne- ja viestintäviraston verkkotunnusvälittäjille toteuttamaa selainkäyttöliittymää tai Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemää ja ylläpitämää EPP-rajapintaa (Ex-tensible Provisioning Protocol).

EPP on XML-pohjainen RFC-dokumenteissa määritelty tekninen rajapinta, johon verkkotunnusvälittäjä voi kytkeytyä omalla asiakasohjelmallaan. Liikenne- ja viestintävirasto ei tarjoa valmista asiakasohjelmaa, vaan verkkotunnusvälittäjän tulee itse ohjelmoida tai hankkia asiakasohjelma. EPP-rajapintaa ei ole määrätty pakolliseksi, vaan se on selainkäyttöliittymälle vaihtoehtoinen tapa tehdä merkintöjä ja hallinnoida verkkotunnuksia. Verkkotunnusvälittäjän on mahdollista käyttää myös molempia rajapintoja.

Verkkotunnusvälittäjän asiakasohjelmiston on oltava yhteensopiva Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemän EPP-rajapinnan kanssa, jos verkkotunnusvälittäjä käyttää Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa. Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapinta perustuu useampaan RFC-dokumenttiin ja on niiden mukainen siltä osin kuin mahdollista.²

Rajapintakuvauksen saa ottamalla yhteyttä Liikenne- ja viestintäviraston asiakaspalveluun. Määräys velvoittaa verkkotunnusvälittäjiä toteuttamaan EPP-rajapinnan rajapintakuvauksen mukaiseksi. Määräyksen mukaan vaatimuksenmukaisuus on varmistettava Liikenne- ja viestintäviraston EPP-testijärjestelmän avulla. Verkkotunnusvälittäjän EPP-asiakasohjelman toimivuuden testaaminen on edellytys sille, että välittäjä voi alkaa käyttää ohjelmaa. EPP-asiakasohjelman tulee läpäistä Liikenne- ja viestintäviraston vaatimat testit EPP-testiympäristössä ennen kuin verkkotunnusvälittäjä voi ottaa Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapinnan käyttöönsä.

Määräyksen kohdassa 3.6 määrätään myös vaatimuksista, jotka koskevat ax-päätteisten verkkotunnusten rekisteriin merkitsemisen ja hallinnoinnin teknistä toteuttamistapaa. Säännöksen mukaan verkkotunnusvälittäjän on käytettävä teknisenä rajapintana selainkäyttöliittymää verkko-osoitteessa www.whois.ax. Tämä on Ahvenanmaan maakuntahallituksen tarjoama tekninen rajapinta ax-päätteisiä verkkotunnuksia rekisteriin merkitseville ja hallinnoiville verkkotunnusvälittäjille.

Mikäli myös Ahvenanmaan maakuntahallitus päättää myöhemmin ottaa käyttöön oman EPP-rajapinnan, määräystä voidaan täydentää ax-päätteisten verkkotunnusten välittämistä ja hallintointia koskevien teknisten rajapintamäärittelyjen osalta.

Viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaan verkkotunnusvälittäjän on kyettävä merkitsemään tietoja verkkotunnusrekisteriin Liikenne- ja viestintäviraston määrittelemällä teknisellä järjestelyllä. Lainkohdan perustelujen mukaan verkkotunnusvälittäjällä tulisi olla tekniset edellytykset verkkotunnusmerkintöjen ja muiden toimenpiteiden suorittamiseksi. Teknisten edellytysten olemassaolo olisi käytännön toiminnan kannalta ratkaisevaa, koska verkkotunnusvälittäjä suorittaisi verkkotunnuksen käyttäjän puolesta kaikki verkkotunnusta koskevat toimenpiteet.

3.7 Verkkotunnuksen siirtäminen toiselle käyttäjälle

Määräyksen kohdassa 3.7 on määritelty menettely, jota noudatetaan, kun verkkotunnuksen käyttäjä haluaa siirtää verkkotunnuksensa toiselle käyttäjälle. Verkkotunnusrekisteriin merkityn käyttäjän on pyydettävä siirtoa verkkotunnusvälittäjältä. Siirtopyynnön saatuaan verkkotunnusvälittäjän on varmistettava, että käyttäjällä on oikeus siirtää verkkotunnus ja pyydettävä verkkotunnusrekisteriä hallinnoivaa viranomaista toimittamaan käyttäjälle verkkotunnuksen siirtoa.

² EPP-rajapintaa koskevat dokumentit:

IETF RFC 3375 - Generic Registry-Registrar Protocol Requirements: <https://www.ietf.org/rfc/rfc3375.txt>

IETF RFC 3735 - Guidelines for Extending EPP: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc3735.txt>

IETF RFC 5910 - Domain Name System (DNS) Security Extensions Mapping for the Extensible Provisioning Protocol (EPP): <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5910.txt>

IETF RFC 5730 - Extensible Provisioning Protocol (EPP): <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5730.txt>

IETF RFC 5731 - Extensible Provisioning Protocol (EPP) Domain Name Mapping: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5731.txt>

IETF RFC 5732 - Extensible Provisioning Protocol (EPP) Host Mapping: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5732.txt>

IETF RFC 5733 - Extensible Provisioning Protocol (EPP) Contact Mapping: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5733.txt>

IETF RFC 5734 - Extensible Provisioning Protocol (EPP) Transport over TCP: <https://tools.ietf.org/rfc/rfc5734.txt>

Verkkotunnusvälittäjä toteuttaa siirron teknisesti. Välittäjältä edellytetään asianmukaista ja riittävää huolellisuutta sen varmistamiseksi, ettei kukaan muu kuin verkkotunnuksen käyttäjäksi merkitty pyydä siirtoa. Velvollisuus varmistua käyttäjän oikeudesta siirtopyyntöön on perusteltua, jotta verkkotunnusvälittäjä toteuttaisi huolellisesti tämän käyttäjän oikeusturvan kannalta merkityksellisen toimenpiteen. Mikäli muu kuin käyttäjäksi merkitty luonnollinen henkilö pyytää siirtoa, tulee verkkotunnusvälittäjän vaatia käyttäjän antamaa asianmukaista valtuutusta. Käyttäjäksi merkityn oikeushenkilön pyytäessä verkkotunnuksen siirtoa on välittäjän varmistuttava siitä, että siirtopyynnön esittänyt taho on oikeutettu toimimaan käyttäjän puolesta. Varmistuminen tarkoittaa tarvittavien lisätietojen pyytämistä, jos siirtopyynnön yhteydessä annetut tiedot eivät täsmää välittäjällä oleviin tietoihin tai välittäjällä on muusta syystä aihetta epäillä esimerkiksi käyttäjän tahdonilmaisun olemassaoloa. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee vahvasti varmistamaan pyynnön oikeellisuuden kirjallisesti.

Verkkotunnusvälittäjän on pyydettävä verkkotunnusrekisteriä hallinnoivaa viranomaista lähettämään verkkotunnuksen siirtoavain käyttäjälle varmistuttuaan käyttäjän oikeudesta siirtopyyntöön. Verkkotunnuksen siirtoavain on määritelty määräyksen 2 kohdassa. Määritelmän mukaan siirtoavain on verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen määrittelemä koodi, jonka avulla verkkotunnus voidaan siirtää käyttäjältä toiselle. Tätä koodia ei siten verkkotunnusvälittäjä itse voi luoda. Menettelyllä halutaan varmistaa se, ettei välittäjä voi ilman käyttäjän pyyntöä suorittaa verkkotunnuksen siirtoa toiselle käyttäjälle. Verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomainen lähettää siirtoavaimen käyttäjälle, joka voi antaa sen välittäjälle verkkotunnuksen siirtoa varten. Menettelyllä pyritään varmistamaan verkkotunnuksen käyttäjän nimenomaisen tahdonilmaisun olemassaolo verkkotunnusta siirrettäessä toiselle käyttäjälle.

Määräyksen kohdan 3.7 toisen kappaleen mukaan verkkotunnusvälittäjän on siirrettävä verkkotunnus uudelle käyttäjälle viiden arkipäivän kuluessa siitä, kun verkkotunnuksen käyttäjä on toimittanut verkkotunnusvälittäjälle verkkotunnuksen siirtoavaimen ja uuden käyttäjän tiedot. Tässä ajassa toimimista voidaan pitää kohtuullisena palvelusovaatimuksena, vaikka estettä nopeampaan toimintaan ei ole. Viestintäpalvelulain 168 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnusvälittäjän on suoritettava siirto kohtuullisessa ajassa pyynnön vastaanottamisesta.

Jos verkkotunnusta ei ole kohtuullisessa ajassa siirretty, verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomainen voi tehdä siirron. Käytännössä esimerkiksi Liikenne- ja viestintävirasto lähettäisi käyttäjän pyynnöstä verkkotunnuksen siirtoavaimen käyttäjälle. Verkkotunnusrekisteriä hallinnoivan viranomaisen rooli on tarkoitettu toissijaiseksi. Kuitenkin on välttämätöntä varmistaa verkkotunnusten siirtomahdollisuus tilanteissa, joissa verkkotunnusvälittäjä ei jostain syystä huolehdi lainmukaisista velvollisuuksistaan.

Liikenne- ja viestintäviraston tehtävänä on valvoa lain noudattamista fi-verkkotunnusten osalta, ja virasto voi tarvittaessa puuttua verkkotunnusvälittäjän toimintaan. Liikenne- ja viestintävirasto voi ryhtyä valvontatoiminnassaan viestintäpalvelulain 171 §:n 2 momentin mukaisesti toimenpiteisiin. Jos välittäjä rikkoo viestintäpalvelulain tai sen nojalla annettuja säännöksiä, määräyksiä tai päätöksiä, Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa huomautuksen, velvoittaa verkkotunnusvälittäjän korjaamaan menettelynsä tai viime kädessä antaa kieltopäätöksen verkkotunnusvälittäjälle, jolloin välittäjältä kielletään enintään yhdeksi vuodeksi verkkotunnusten tai niitä koskevien muutosten merkitseminen verkkotunnusrekisteriin. Valvova viranomainen ax-tunnusten osalta olisi nykykäytännön mukaisesti Ahvenanmaan maakuntahallitus.

Viestintäpalvelulain 168 §:n 1 momentin mukaan verkkotunnusta ei voida siirtää, jos verkkotunnuksen poistamista koskeva asia on vireillä Liikenne- ja

viestintävirastossa. Tämä johtuu siitä, että keskeneräisen asian käsittelyssä on tehtävä osapuolia koskeva päätös, mikä ei olisi mahdollista, jos osapuolet voisivat vaihtua prosessin aikana. Verkkotunnusasian vireille tullessa Liikenne- ja viestintävirasto niin sanotusti jäädyttää verkkotunnuksen, jolloin sen siirto ei ole mahdollista. Verkkotunnuksen jäädytys ei vaikuta muutoin verkkotunnuksen käyttöön, joten esimerkiksi verkkotunnuksen liitetyt palvelut, kuten verkkosivut, voivat toimia normaalisti.

Viestintäpalvelulain 168 §:n 2 momentin mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi palauttaa verkkotunnuksen sen alkuperäiselle käyttäjälle, jos verkkotunnus on siirretty toiselle ilman käyttäjän suostumusta ja tämä pyytää merkinnän korjaamista eikä siirron saaja esitä siirrolle määrääjässä hyväksyttävää perustetta. Lainkohdan perustelujen mukaan säännös suojaisi verkkotunnuksen käyttäjää tahallisesti tai tahattomasti tehdyiltä vääriltä siirroilta. Liikenne- ja viestintäviraston mahdollisuus korjata vilpillisessä mielessä tehty verkkotunnuksen siirto edellyttää lainkohdan perustelujen mukaan vahvaa näyttöä siitä, että verkkotunnus on siirretty ilman alkuperäisen käyttäjän suostumusta. Verkkotunnusvälittäjien on huolehdittava siirtomenettelyjensä riittävästä dokumentoinnista, jotta asioiden selvittäminen on jälkikäteen mahdollista verkkotunnuksen käyttäjän oikeusturvan kannalta.

Verkkotunnusvälittäjälle asetetaan uusi velvoite ilmoittaa verkkotunnuksen käyttäjälle selvästi se, miten ja mistä käyttäjä saa verkkotunnuksen siirtoavaimen. Käytännön viranomaistyössä on tullut esiin useita tilanteita, joissa verkkotunnuksen käyttäjälle on ollut epäselvää, miten hänen tulee menetellä saadakseen verkkotunnuksen siirtoavaimen. Uusi velvoite on omiaan turvamaan verkkotunnuksen käyttäjän viestintäpalvelulain 168 §:ssä säädettyjä oikeuksia. Verkkotunnusvälittäjän tulee mahdollistaa verkkotunnuksen käyttäjälle siirtopyynnön tekeminen kirjallisesti. Verkkotunnusvälittäjä voi esimerkiksi ohjeistaa siirtoavaimen saamisen edellytyksistä ja menettelyistä verkkosivuillaan.

3.8 Verkkotunnusvälittäjän vaihtaminen

Määräyksen kohdassa 3.8 on määrätty menettelystä, jota noudatetaan, kun verkkotunnuksen käyttäjä haluaa vaihtaa verkkotunnusvälittäjäänsä. Verkkotunnuksen käyttäjällä on lähtökohtaisesti kaksi vaihtoehtoista tapaa toimia. Hän voi kääntyä suoraan valitsemansa uuden välittäjän puoleen ja pyytää tätä hankkimaan välittäjän vaihtoavain vanhalta välittäjältä. Toisaalta käyttäjä voi myös kääntyä vanhan välittäjänsä puoleen pyytäen tältä välittäjän vaihtoavainta ja toimittamalla avaimen uudelle välittäjälle. Näin ollen uusi välittäjä saa välittäjän vaihtoavaimen joko vanhalta välittäjältä tai käyttäjältä, jonka jälkeen uusi välittäjä voi ottaa verkkotunnuksen hallintaansa.

Välittäjän vaihtoavain on määritelty määräyksen 2 kohdassa. Sen mukaan välittäjän vaihtoavaimella tarkoitetaan koodia, jonka avulla verkkotunnuksen hallinnointi voidaan siirtää verkkotunnusvälittäjältä toiselle. Koodin luo pääsääntöisesti vanha välittäjä. Myös käsitteet vanha ja uusi välittäjä on määritelty edellä mainitussa kohdassa. Vanhalla verkkotunnusvälittäjällä tarkoitetaan verkkotunnuksen välittäjän vaihdossa verkkotunnuksen hallinnoinnista luopuvaa välittäjää ja uudella verkkotunnusvälittäjällä verkkotunnuksen välittäjän vaihdossa verkkotunnuksen hallinnoinnin vastaanottavaa välittäjää.

Määräyksen säännös edellyttää, että vanha verkkotunnusvälittäjä varmistaa käyttäjän tai uuden verkkotunnusvälittäjän oikeuden pyytää välittäjän vaihtoavain. Käytännössä vanhalta välittäjältä edellytetään asianmukaista ja riittävää huolellisuutta sen varmistamiseksi, ettei välittäjän vaihtoa pyydy muu kuin verkkotunnuksen käyttäjäksi rekisteriin merkitty. Mikäli pyynnön esittää joku muu, on pyynnön esittäjän osoitettava riittävä valtuutus oikeustoimen tekemiseksi.

Verkkotunnusvälittäjä voi tarvittaessa esimerkiksi ottaa yhteyttä käyttäjään asian varmistamiseksi.

Vanhan välittäjän on toimitettava välittäjän vaihtoavain pyytäjälle viiden arkipäivän kuluessa oikeutetusta pyynnöstä. Jos vanha välittäjä ei toimita vaihtoavainta uudelle välittäjälle tai käyttäjälle määräajassa, voi uusi verkkotunnusvälittäjä pyytää verkkotunnusrekisteriä hallinnoivaa viranomaista toimittamaan välittäjän vaihtoavaimen käyttäjälle.

Välittäjän vaihtamista koskevan viestintäpalvelulain 168 §:n 3 momentin perustelujen mukaan verkkotunnuksen käyttäjän saatettua verkkotunnusvälittäjänsä tietoiseksi halustaan vaihtaa verkkotunnusvälittäjää, olisi verkkotunnusvälittäjän suoritettava vaihtamisen edellytyksenä olevat toimenpiteet kohtuullisessa ajassa, ja edesautettava verkkotunnusvälittäjän vaihdon toteutumista. Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä kohtuulliseksi ajaksi on määrätty viisi arkipäivää, mutta estettä nopeammalle palvelulle ei ole. Mikäli verkkotunnusta ei siirrettäisi kohtuullisessa ajassa uuden välittäjän hallinnoitavaksi, verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomainen voisi tehdä siirron. Käytännössä esimerkiksi Liikenne- ja viestintävirasto lähettäisi käyttäjälle välittäjän vaihtoavaimen.

Määräyksen kohdassa 3.8 lisäksi edellytetään verkkotunnusvälittäjän vaihtamista koskevan pyynnön tekemistä kirjallisesti, esimerkiksi sähköpostilla. Tällä tavoin on jälkikäteen tarvittaessa mahdollista selvittää määräajan kulumista tai muita epäselvyyksiä menettelyssä.

Verkkotunnusvälittäjälle asetetaan uusi velvoite ilmoittaa verkkotunnuksen käyttäjälle selvästi se, miten ja mistä käyttäjä saa verkkotunnuksen välittäjänvaihtoavaimen. Käytännön viranomaistyössä on tullut esiin useita tilanteita, joissa verkkotunnuksen käyttäjälle on ollut epäselvää, miten hänen tulee menetellä saadakseen välittäjän vaihtoavaimen. Uusi velvoite on omiaan turvamaan verkkotunnuksen käyttäjän viestintäpalvelulain 168 §:ssä säädettyjä oikeuksia. Verkkotunnusvälittäjän tulee mahdollistaa verkkotunnuksen käyttäjälle pyynnön tekeminen kirjallisesti. Verkkotunnusvälittäjä voi esimerkiksi ohjeistaa välittäjänvaihtoavaimen saamisen edellytyksistä ja menettelyistä verkkosivuillaan.

Välittäjän vaihtamista koskevan viestintäpalvelulain 168 §:n 3 momentin perustelujen mukaan verkkotunnuksen käyttäjä voisi vapaasti vaihtaa verkkotunnusvälittäjää milloin tahansa. Verkkotunnusvälittäjän vaihtaminen ei edellyttäisi erityistä syytä. Momentti ei sääntelisi verkkotunnuksen käyttäjän ja verkkotunnusvälittäjän välistä sopimussuhdetta, vaan siirrosta aiheutuvat sopimus- tai kuluttajaoikeudelliset kysymykset ratkaistaisiin muun lainsäädännön nojalla. Viestintäpalvelulain 171 §:n perusteluissa todetaan, että Liikenne- ja viestintäviraston valtuuksiin ei kuuluisi verkkotunnuksen käyttäjän ja verkkotunnusvälittäjän välisten sopimusriitojen ratkaiseminen. Viestintäpalvelulain 303 §:n 2 momentin mukaan Liikenne- ja viestintäviraston ratkaisuvaltaan eivät kuulu yrityksen ja tilaajan välistä sopimussuhdetta tai korvausvastuuta koskevat asiat. Yrityksen ja kuluttajan välisiin sopimuksiin sovelletaan kuluttajansuojalakiä (38/1978), joka sisältää sääntelyä esimerkiksi sopimusehdoista, palvelujen markkinoinnista ja etämyynnistä. Kuluttajasääntelyn osalta toimivaltainen viranomainen on kuluttaja-asiamies, jonka keskeisenä tehtävänä on valvoa kuluttajansuojalain ja useiden muidenkin kuluttajan suojaksi säädettyjen lakien noudattamista. Kuluttaja-asiamies ei pääsääntöisesti käsittele yksittäisiä riita-asioita. Näitä tapauksia käsittelevät kuluttajaoikeusneuvojat ja kuluttajariitalautakunta. Lisätietoja kuluttajansuojasta löytyy Kilpailu- ja kuluttajaviraston verkkosivuilta osoitteesta www.kkv.fi.

4 Verkkotunnusta koskevat vaatimukset

4.1 Verkkotunnuksen muoto

Määräyksen kohdassa 4.1 määrätään verkkotunnuksen sallituista merkeistä, joita ovat kirjaimet a–z, numerot 0–9 ja tavuviiva-miinusmerkki. Määräyksen kohdassa 4.1 olevaan taulukkoon sisältyvät pääasiassa ne merkit, jotka erottavat ruotsin, suomen ja saamen aakkoset latinan aakkosista. Määräyksen mukaan sallittuja merkkejä ovat luettelossa yksilöidyt kansalliset merkit.

Tavuviiva-miinusmerkki on taulukossa yksilöity Unicode-koodilla. Määräyksen kohdan 4.1 mukaan verkkotunnus ei saa alkaa tavuviiva-miinusmerkillä eikä päättyä tavuviiva-miinusmerkkiin. Tämä perustuu RFC-dokumenttiin 1035³. Lisäksi määrätään, että verkkotunnus ei saa alkaa merkeillä xn--. Tämä johtuu siitä, että se on varattu kansallisia merkkejä sisältävän ACE-koodatun IDN-verkkotunnuksen (Internationalized Domain Names) etuliitteeksi. Määräyksen mukaan kansallisia merkkejä sisältävän verkkotunnuksen ACE muoto (ASCII Compatible Encoding) alkaa aina merkeillä xn--. Vaatimukset perustuvat RFC-dokumentteihin RFC 3492⁴ ja RFC 3490⁵.

Viestintäpalvelulain 166 §:n 1 momentissa säädetään verkkotunnuksen pituudeksi vähintään 2 ja enintään 63 merkkiä. Tämä rajoitus on RFC-dokumentin 1034 mukainen⁶.

4.2 Nimipalvelimet

Määräyksen kohdassa 4.2 määrätään verkkotunnusten nimipalvelinmäärityksistä. Vaatimus koskee vain verkkotunnuksia, joille on syötetty nimipalvelimet verkkotunnusrekisteriin. Verkkotunnuksella ei tarvitse olla nimipalvelinmäärityksiä. Nimipalvelimet tulee poistaa verkkotunnusrekisteristä, jos verkkotunnuksen käyttäjä haluaa pitää verkkotunnuksen varalla, ilman että siihen on liitetty mitään toiminnallisuuksia kuten sähköposti tai verkkosivut.

Verkkotunnus on määriteltävä vähintään kahdelle toisistaan riippumattomalle nimipalvelimelle. Tällä varmistetaan verkkotunnuksen toimivuus yhden nimipalvelimen vikaantuessa. Liikenne- ja viestintävirasto on määritellyt nimipalvelimien enimmäismääräksi kymmenen. Nimipalvelimet ovat toisistaan riippumattomia silloin kun nimipalvelimet toimivat eri palvelinlaitteilla, eri IP-osoiteissa ja eri internet-yhteyksien takana.

Kaikille nimipalvelimille on saatava yhteys Internet-tietoverkosta ja nimipalvelinmääritysten pitää olla tarkastettavissa Liikenne- ja viestintäviraston suorittamilla nimipalvelukyselyillä. Liikenne- ja viestintävirasto tarkastaa kaikkien nimipalvelimien toimivuuden. Jos yksi tai useampi nimipalvelin ei toimi tai nimipalvelinmääritykset ovat virheelliset, Liikenne- ja viestintävirasto lähettää sähköpostitse huomautusviestin verkkotunnusvälittäjälle tai verkkotunnusvälittäjän ilmoittamaan nimipalvelimien ylläpitäjän sähköpostiosoitteeseen.

Määräyksen mukaan nimipalvelimissa on oltava NS-tietueet (Name Server), joissa on määritelty kaikki verkkotunnuksen nimipalvelimet. NS-tietueiden on osoitettava palvelimiin, joille on määritelty A-tietueella tai AAAA-tietueella IP-osoite nimipalvelussa tai molemmat. NS-tietueet voivat olla vain nimipalvelimia, joille

³ IETF 1035 Domain names - implementation and specification: <http://www.ietf.org/rfc/rfc1035.txt>

⁴ IETF RFC 3492 Punycode: A Bootstring Encoding of Unicode for Internationalized Domain Names in Applications (IDNA): <http://www.ietf.org/rfc/rfc3492.txt>

⁵ IETF RFC 3490 Internationalizing Domain Names in Applications (IDNA): <http://www.ietf.org/rfc/rfc3490.txt>

⁶ IETF RFC 1034 Domain names - concepts and facilities: <http://www.ietf.org/rfc/rfc1034.txt>

verkkotunnus todellisuudessa on määritelty. NS-tietueiden tulee olla yhtenevät fi-juureen määriteltyjen tietojen kanssa.

Määräyksen mukaan verkkotunnuksen nimipalvelimen asetukset määrittelevän SOA-tietueen (Start of Authority) on oltava seuraavien vaatimusten mukainen:

- 1) MNAME (Master Name)-kentässä on oltava verkkotunnuksen ensisijaisen nimipalvelimen nimi;
- 2) RNAME (Responsible Name)-kentässä on oltava toimiva sähköpostiosoite nimipalvelimien ylläpidosta vastaavalle taholle. Sähköpostiosoite on määriteltävä ilman @-merkkiä, joka korvataan pisteellä, esimerkiksi; hostmaster.domain.fi. Paras käytäntö on määritellä RNAME-kenttään hostmaster-osoite RFC 2142:n mukaisesti.⁷

Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee, etteivät SOA-tietueen sarjanumerot ja ajastimet olennaisesti poikkea julkaistuista internet-standardeista ja -suosituksista. Liikenne- ja viestintäviraston suositukset ovat seuraavat:

```
example.com. 3600 SOA dns.example.com. hostmaster.example.com. (  
                1999022301                ; serial YYYYMMDDnn  
                86400                       ; refresh ( 24 hours)  
                7200                        ; retry ( 2 hours)  
                3600000                      ; expire (1000 hours)  
                172800 )                   ; minimum ( 2 days)
```

Sarjanumeron suositeltu muoto on YYYYMMDDnn, missä YYYY tarkoittaa vuotta, MM kuukautta, DD päivää ja nn on juokseva numero, jonka arvon tulee kasvaa jokaisen päivityksen yhteydessä yhdellä. Päivän ensimmäisen version numero on 01. Sarjanumeron avulla voidaan tarkistaa, että kaikilla verkkotunnuksen nimipalvelimilla on samat zone-tietueet. Sarjanumero ei saa olla nolla (0).

Refresh- ja retry-arvot vaikuttavat siihen, kuinka usein toissijaiset nimipalvelimet tarkistavat, onko verkkotunnuksen nimipalvelintietoja muutettu ensisijaisella nimipalvelimella. Retry-arvo määrittelee ajan, jolloin nimipalvelintietoja yritetään hakea uudelleen, jos edellinen haku epäonnistui.

Expire-arvo ilmaisee sen, kuinka kauan nimipalvelin säilyttää vanhaa zone-tiedostoa, jos uutta tiedostoa ei ole mahdollista hakea.

Minimum TTL-arvo (time to live) määrittää oletuselinajan RR-tietueille (resource record). TTL-arvon asettaminen pienemmäksi kuin suositukset on tietyissä tapauksissa perusteltua, esimerkiksi nimipalvelinten muutostilanteissa.

Liikenne- ja viestintäviraston suositukset:

Liikenne- ja viestintävirasto suositaa, että verkkotunnusten tietojen (AXFR, DNS zone transfer protocol) siirto estetään ulkopuolisilta.

⁷ IETF RFC 2142 Mailbox Names for Common Services, Roles and Functions:
<http://www.ietf.org/rfc/rfc2142.txt>

Liikenne- ja viestintävirasto lisäksi suosittaa, ettei nimipalvelimien tule palauttaa oikeaa tietoa kysyttäessä nimipalvelimen ohjelmistoversiota. Oikean ohjelmistoversion palauttaminen saattaa vaarantaa tietoturvan, jos esimerkiksi käytetyn nimipalvelinohjelmiston versiossa on tiedossa oleva tietoturvaongelma.

5 Verkkotunnusvälittäjän tietoturvallisuuden hallinta

Määräyksen kohdassa 5 käsitellään verkkotunnusvälitystoimintaa koskevia tietoturva vaatimuksia. Kohdassa asetetut vaatimukset perustuvat viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 6 kohtaan, jonka mukaan verkkotunnusvälittäjän on huolehdittava toimintansa tietoturvasta. Lainkohdan perustelujen mukaan verkkotunnusvälittäjän tulisi määritellä yksityiskohtaiset ja riittävät ohjeet tietoturvaohjeiden varalle. Verkkotunnusvälittäjän olisi varmistuttava siitä, että tietoturvallisuuden kannalta merkittävät tapahtumat havaitaan. Lisäksi verkkotunnusvälittäjän on puututtava havaittuihin ongelmatilanteisiin ja tietoturva poikkeuksiin.

Tietoturvalla tarkoitetaan viestintäpalvelulain 3 §:n 1 momentin 28 kohdan mukaan hallinnollisia ja teknisiä toimia, joilla varmistetaan, että tiedot ovat vain niiden käyttöön oikeutettujen saatavilla, että tietoja ei voi muuttaa muut kuin siihen oikeutetut sekä että tiedot ja tietojärjestelmät ovat niiden käyttöön oikeutettujen hyödynnettävissä. Tietoturva tarkoittaa siis toimia tietojen luottamuksellisuuden, eheyden, aitouden ja saatavuuden turvaamiseksi.

Määräyksessä kuvataan ne vähimmäisvaatimukset tietoturvan hallinnoinnille, jotka jokaisen verkkotunnusvälittäjän tulee toteuttaa toiminnassaan. Vaatimuksilla pyritään turvaamaan verkkotunnusvälittäjän harjoittaman välitystoiminnan perustietoturvasa, joka toimii pohjana palveluiden tietoturvallisuuden varmistamiseksi. Vaatimuksissa keskitytään erityisesti tietoturvallisuuden hallinnan jatkuvaan kehittämiseen, suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin. Määräyksellä pyritään myös pienentämään tietoturvariskien aiheuttamia vahingollisia vaikutuksia verkkotunnusvälittäjien välitystoiminnalle ja verkkotunnusten käyttäjille.

DNS-palveluntarjoajien tulee verkkotunnusmääräyksen velvoitteiden lisäksi noudattaa komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690. Asetuksen liitteessä on vahvistettu kyberturvallisuusriskien hallintatoimenpiteiden tekniset ja menetelmiin liittyvät vaatimukset asetuksen soveltamispiiriin kuuluvien toimijoiden osalta. Lisäksi Euroopan unionin kyberturvallisuusvirasto ENISA ja kansalliset toimivaltaiset viranomaiset voivat antaa ohjeita NIS 2 -direktiivin soveltamisalaan kuuluvien toimijoiden tukemiseksi riskien tunnistamisessa, analysoinnissa ja arvioinnissa, jotta toimijat voivat panna täytäntöön asianmukaisen riskinhallintakehyksen luomista ja ylläpitoa koskevat tekniset ja menetelmiin liittyvät vaatimukset.

5.1 Tietoturvallisuuden huomioiminen

Tietoturva on keskeinen osa verkkotunnusvälittäjän tarjoaman välitystoiminnan laatua. Tietoturvallisuuden eri osa-alueiden huomioiminen välitystoiminnassa on tärkeää kaikissa palvelun eri elinkaarivaiheissa: suunniteltaessa, toteutettaessa ja ylläpidettäessä palvelua sekä poistettaessa palvelu käytöstä. Jotta tietoturvasta huolehtiminen on rutiininomaista ja jokapäiväistä, on perusteltua, että verkkotunnusvälittäjä määrittelee prosessit ja käytänteet tietoturvan toteuttamisesta.

Verkkotunnusvälittäjällä on oltava dokumentoidut tavat tietoturvasta huolehtimisesta. Ajantasaiset dokumentit luovat perustan järjestelmälliselle tietoturvakehitykselle ja tietoturvan hallinnalle, sekä auttavat tietoturvasuoritusinvestointien kohdentamisessa. Dokumentoinnin perusteella myös Liikenne- ja viestintävirasto voi tarvittaessa todentaa, että verkkotunnusvälittäjä noudattaa sitä koskevia tietoturvasuoritusvelvoitteita.

Tietoturvallisuuden toteuttamisessa ja sitä kuvaavissa asiakirjoissa on huomioitava useita eri asioita. Määräyksessä luetteloidaan huomioitavat asiakokonaisuudet, mutta ei aseteta tarkkoja vaatimuksia siitä, miten nämä eri kokonaisuudet on tarkalleen huomioitava, koska tarkoituksenmukainen tietoturvan toteuttaminen vaihtelee yrityksittäin muun muassa tarjottavien palvelujen perusteella. Useisiin määräyksen kohdassa 5.1 luetteloituihin asiakokonaisuuksiin liittyviä vähimmäisvaatimuksia on käsitelty muualla määräyksessä. Määräyksen kohdan 5.1 kannalta oleellista onkin se, että verkkotunnusvälittäjä tunnistaa omaan toimintaansa kohdistuvat vaatimukset ja niiden toteuttamiseen soveltuvat käytänteet.

Seuraavassa on esitetty asiakokonaisuuksittain esimerkkejä tietoturvasta huolehtimisen tekijöistä. Luettelo sisältää myös viittauksia Liikenne- ja viestintäviraston asettamiin vähimmäisvaatimuksiin:

1. Hallinnollinen tietoturvallisuus

- Tietoturvallisuuden ohjausasiakirjat (tyypillisesti esim. tietoturvapoliittikka ja -arkkitehtuuri), joilla organisaation johto osoittaa tietoturvallisuuden tahtotilan, yleiset periaatteet ja sitoutumisensa tietoturvan toteuttamiseen
- Prosessit ja niiden hallinta
- Riskien hallinta ja jatkuvuuden turvaaminen (ks. määräyksen kohta 5.2)
- Dokumentointikäytänteet ja -järjestelmät
- Auditointi- ja harjoitusmenettelyt

2. Henkilöstöturvallisuus

- Henkilöiden tietoturvavastuut ja velvollisuudet
- Henkilöstön tietoturvaosaaminen ja sen kehittäminen
- Henkilöiden taustatarkastukset
- Avainhenkilöriskit
- Vaarallisten vastuu- ja tehtäväkokonaisuuksien estäminen
- Tehtäväkierto väärinkäytösten havaitsemiseksi
- Työsuhteen päättyessä noudatettava menettely
- Henkilöstön väärinkäytökset ja ohjeistuksen vastaiset toimet

3. Laitteisto-, ohjelmisto- ja tietoliikenneturvallisuus

- Haavoittuvuuksien hallinta
- Tietoturvaloukkausten havainnointi (ks. määräyksen kohdat 5.4–5.5)
- Muutostenhallinta (ks. määräyksen kohta 5.6)

4. Tietoaineisto- ja käyttöturvallisuus

- Tietojen luottamuksellisuuden, eheyden, aitouden ja saatavuuden varmistaminen
- Tietoaineistojen luokittelu ja luokituksen mukainen käsittely (ks. määräyksen kohta 5.3)
- Käyttöoikeusrekisterin ylläpitovastuut: käyttöoikeuksien jakaminen, muuttaminen ja poistaminen
- Käyttöoikeuksien kasaantumisen estäminen
- Asiaankuulumattomien pääsyn estäminen verkkotunnusten välityspalvelun toteuttamiseen liittyviin hallinta- ja konfiguraatietietoihin sekä verkkotunnusvälittäjän asiakkaiden veloitus-, asiakas- ja lokitietoihin.
- Tietoaineistojen säilytys ja tuhoaminen

5. Fyysinen turvallisuus

- Tilojen sijainti ja ympäristön turvallisuus
- Pääsynhallinta
- Rakenteellinen suojaaminen

Määräys edellyttää, että edellä luetellut asiakokonaisuudet (1–5) huomioidaan verkkotunnusten välitystoimintaa koskevan palvelun elinkaaren eri vaiheissa. Tämä tarkoittaa sitä, että verkkotunnusvälittäjä huomioi tietoturvan suunnitellessaan, toteuttaessaan ja ylläpitäessään palvelua sekä poistaessaan sen käytöstä.

Määräyksessä edellytetään, että verkkotunnusvälittäjällä on ajantasaiset dokumentit siitä, miten se toteuttaa tietoturvaa toiminnassaan. Määräyksessä ei määritellä, mitä kaikkia eri dokumentteja verkkotunnusvälittäjällä on oltava, vaan asia jätetään verkkotunnusvälittäjän omaan harkintaan. Oleellista on, että dokumentointi on ajantasainen ja siitä pystyy toteamaan, että kaikki määräyksen kohdassa 5.1 luetellut tietoturvan osa-alueet on huomioitu toiminnassa. DNS-palveluntarjoajien on kuitenkin lisäksi noudatettava komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690 ja siten laadittava ainakin täytäntöönpanoasetuksen vaatimat dokumentit.

5.2 Riskien hallinta

Tietoturvariskeillä tarkoitetaan sellaista tahatonta tai tahallista tekijää, joka vaarantaa verkkotunnusten välitystoiminnan luottamuksellisuutta, eheyttä, aitoutta tai saatavuutta. Tietoturvariskin erottaa tietoturvauhasta sillä, että sen todennäköisyyttä ja vaikutuksia on arvioitu.

Tietoturvariskit voivat aiheutua esimerkiksi:

- inhimillisistä virheistä,
- henkilöstölle annettujen ohjeiden puutteista tai noudattamatta jättämisestä,
- varkauksista tai ilkeistä,
- laitteiden, järjestelmien tai ohjelmistojen virheistä ja toimintahäiriöistä
- haittaohjelmien leviämisestä,

- tietoaineistojen tuhoutumisesta,
- tulipalosta tai vesivahingosta,
- alihankkijan tai kumppanuusverkostoon kuuluvan toimijan virheistä ja laiminlyönneistä.

Riskien hallinta on prosessi, jonka tarkoitus on tunnistaa riskejä, vähentää niiden todennäköisyyttä ja/tai vaikutuksia hyväksyttävälle tasolle ja ylläpitää saavutettua tasoa. Riskien hallinnan tehtävänä on suojella organisaatiota ja sen kykyä suorittaa toimintojaan taloudelliset seikat huomioon ottaen.

Riskien hallinnan vaatimuksilla pyritään varmistamaan, että verkkotunnusvälittäjä on tietoinen riskien mahdollisen toteutumisen aiheuttamista seurauksista ja siitä, ovatko riskiä pienentävät toimenpiteet riittäviä. Riskien hallinnan tavoitteena on muun muassa:

- nopeuttaa tietoturvaongelmista toipumista,
- vähentää tietoturvaongelmista aiheutuneita kustannuksia ja vahinkoja,
- kohdentaa verkkotunnusten välitystoiminnan tietoturvallisuutta parantavia investointeja,
- parantaa verkkotunnusten välitystoiminnan laatua ja tuottavuutta,
- optimoida taloudellisesti verkkotunnusten välitystoimintaan kohdistuvien riskien hallintaa ja
- ennaltaehkäistä riskien toteutumista.

Riskien hallinnasta on laadittu muun muassa seuraavia standardeja ja julkaisuja: ISO/IEC 27005⁸, ISO/IEC 27001⁹, NIST 800-30 Risk Management Guide¹⁰ ja NIST CSF 2.0¹¹.

Standardit, ohjeistukset ja alan parhaat käytännöt muuttuvat aika ajoin. Määräyksessä ei aseteta velvoitetta tietyn standardin noudattamiselle. Riskienhallintamallit vaihtelevat toimijoittain eikä yhtä jokaiselle sopivaa mallia ole olemassa.

Määräys edellyttää, että verkkotunnusvälittäjä tunnistaa omaan välitystoimintaansa ja sen jatkuvuuteen liittyvät riskit ja käsittelee ne. Käsitteily tarkoittaa sitä, että verkkotunnusvälittäjä määrittää toiminnalleen hyväksyttävän riskitason ja toteuttaa tarkoituksenmukaisin keinoin (usein ns. kontrollein) tämän tason. Käytännössä riskien hallinnan tulee siis olla vastuutettua ja aikataulutettua. Lisäksi riskien hallinnan toteutumista ja vaikutuksia tulee seurata.

Määräyksessä myös edellytetään, että riskien hallinta on säännöllistä, eli riskejä ja niiden hallintakeinoja arvioidaan säännöllisesti. Verkkotunnusvälittäjä voi itse määrittää sopivat seurantasyklit. Tyypillisesti riskiarviointia tehdään yrityksissä

⁸ ISO/IEC 27005:2022 Tietoturvallisuus, kyberturvallisuus ja tietosuoja. Ohjeita tietoturvariskien hallintaan.

⁹ ISO/IEC 27001:2022 Tietoturvallisuus, kyberturvallisuus ja tietosuoja. Tietoturvallisuuden hallintajärjestelmä. Vaatimukset.

¹⁰ NIST Special Publication 800-30, Risk Management Guide for Information Technology Systems.

¹¹ NIST CSF 2.0 Cybersecurity framework 2.0.

määriteltäessä uusia palveluja tai toimintoja, vuosittain ja aina mahdollisen riskin realisoitumisen jälkeen.

Verkkotunnusvälittäjän on riskien hallinnan vaatimusten noudattamisen valvomiseksi dokumentoitava määrittämänsä riskien hallinnan prosessi ja tulokset.

DNS-palveluntarjoajien on lisäksi noudatettava komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690 ja laadittava siten ainakin täytäntöönpanoasetuksen vaatimat dokumentit.

5.3 Tietoaineistot ja varmuuskopiointi

Jotta verkkotunnusten välitystoimintaan liittyvät tärkeät tiedot ovat vain niiden käyttöön oikeutettujen saatavilla, verkkotunnusvälittäjällä on oltava käytössä sen välitystoiminnan kannalta tärkeiden tietoaineistojen luokitusjärjestelmä ja käsittelymenettely. Tietoaineistojen luokitteluun ja käsittelyyn liittyy myös olennaisesti pääsynhallinta tietoaineistojen luokitusten mukaisesti.

Verkkotunnusvälittäjän on määriteltävä omaan toimintaansa soveltuva tietoaineistojen luokittelukriteeristö. Aineistot voi esimerkiksi luokitella seuraavasti: julkinen, luottamuksellinen, salainen. Lisäksi verkkotunnusvälittäjän on määriteltävä, miten se käsittelee (suojaa) eri luokkiin luokiteltuja aineistoja.

Luokitus ja siihen liittyvä käsittelyohje on dokumentoitava. Luokituksen määrittelyssä ja sen dokumentoinnissa huomioitavia tekijöitä ovat esimerkiksi seuraavat asiat:

- yleiset periaatteet tietoaineiston turvaluokan ja luottamuksellisuuden arvioimiseksi ja tietoaineistojen salassa pysymiseksi,
- käsittely- ja muutosoikeudet tietoaineiston lukuoikeuksien jakamisesta, muutosoikeuksista sekä näiden oikeuksien jakamisesta,
- luottamuksellisuusluokan määrittäminen,
- tiedon tai asiakirjan julkisuus: esimerkiksi asiasta puhuminen julkisesti,
- asiakirjan ominaisuudet: paperi, leima ja muut merkinnät
- säilytys ja salaaminen
- tulostaminen ja kopiointi
- varmuuskopiointi
- vastaanottaminen, jakaminen, lähettäminen ja kuljettaminen,
- tietojen ja asiakirjan käsittelyn dokumentoiminen ja
- asiakirjan arkistointi, käsittely tai käsittelyoikeuksien päättyminen, tietojen ja asiakirjan hävittäminen.

Verkkotunnusvälittäjille asetetaan uusi velvoite ottaa käyttöön ja ylläpitää varmuuskopiointikäytäntöä. Varmuuskopiointikäytännössä on otettava huomioon verkkotunnusvälittäjän oman toiminnan kannalta kriittiset tiedot ja järjestelmät. Verkkotunnusvälittäjän olisi riskienhallinnan perusteella määritettävä tarvittavat varmuuskopiot tiedoista ja järjestelmistä. Varmuuskopiot olisi säilöttävä riittävän kauan ja niitä olisi otettava riittävän usein, jotta kriittiset toiminnot voidaan palauttaa riittävän nopeasti välitystoiminnan tarpeisiin nähden mahdollisessa häiriö- tai kriisitilanteessa. Varmuuskopioinnin ja palautusprosessin toiminta on testattava säännöllisesti toimivuuden varmistamiseksi. Lisäksi olisi erittäin suositeltavaa, että varmuuskopiot suojataan siten, että niitä eivät koske samat uhkat kuin

varmistettavia järjestelmiä. Varmuuskopiointikäytännön voi dokumentoida esimerkiksi liitämällä kuvauksen muun tietoturvaohjeistuksen osaksi.

DNS-palveluntarjoajien on lisäksi noudatettava komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690 ja otettava huomioon dokumentoinnissaan ainakin täytäntöönpanoasetuksessa vaaditut seikat.

5.4 Tietoturvan valvonta

Määräyksen kohdassa 5.4. tarkennetaan osin informaatioluonteisesti viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 6 kohdassa säädettyä verkkotunnusvälittäjän velvollisuutta huolehtia toimintansa tietoturvasta. Lainkohdan perustelujen mukaan verkkotunnusvälittäjän olisi varmistuttava siitä, että tietoturvallisuuden kannalta merkittävät tapahtumat havaitaan. Edellytyksenä on siten, että verkkotunnusten välitystoimintaan kohdistuvat tietoturvaloukkaukset ja -uhat voidaan havaita, mikä käytännössä tarkoittaa, että verkkotunnusvälittäjän tulee ylläpitää palvelunsa hallintajärjestelmää.

Verkkotunnusvälittäjän oma-aloitteinen ripeä toiminta erilaisten häiriöiden havaitsemiseksi on tärkeää. Havainnointikyvyn avulla verkkotunnusvälittäjä pystyy aloittamaan tietoturvan häiriötilanteiden selvittämisen, rajoittamisen ja korjaamistoimenpiteet nopeasti, eikä sen tarvitse odottaa asiakasvalituksia. Tietoturvan häiriötilanteiden ennaltaehkäisyssä pyritään mahdollisimman varhaisessa vaiheessa havaitsemaan pienetkin tunnusmerkit alkavasta ongelmatilanteesta. Ennaltaehkäisyn avulla vaikutukset verkkotunnusten välitystoimintaan voidaan minimoida ja parhaimmillaan vaikutuksia ei näy palvelussa lainkaan.

Verkkotunnusvälittäjän tulee jatkuvasti valvoa verkkotunnusvälitystoiminnan tietoturvan tilaa. Verkkotunnusvälittäjällä tulee olla välitystoimintaansa soveltuvat hallintamekanismit, joilla se kykenee havaitsemaan mahdollisimman nopeasti tietoturvan tilaa häiritsevät ongelmat. Esimerkkeinä tällaisista tilanteista voidaan mainita palvelunestohyökkäykset, tietovuodot, tietomurron yritykset ja liian laajat käyttövaltuudet. Verkkotunnusvälittäjän tulee myös pyrkiä havaitsemaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa ongelmiksi kehittymässä olevat tilanteet palvelunhallintamekanismiensa avulla. Tulevaa häiriötilannetta ennakoivia tietoja ovat esimerkiksi ohjelmistohälytykset ja palvelun laatumittarit, jotka ilmaisevat poikkeaman normaalitoiminnasta, vaikka eivät indikoikaan välitöntä häiriötä. Käyttökelpoisten ohjelmistohälytysten ja laatumittarien määrittely jää verkkotunnusvälittäjän omalle vastuulle. Tietoturvaongelmien välttämistä auttavia ennakoivia tietoja ovat esimerkiksi ilmoitukset havaituista laitteisto- tai ohjelmistohaavoittuvuuksista.

Verkkotunnusvälittäjän tulee dokumentoida käytössään olevat verkkotunnusten välitystoiminnan valvontamekanismit, jotta verkkotunnusvälittäjä pystyy tarvittaessa osoittamaan, millä keinoin se täyttää annetut vaatimukset. Erilaisten hälytys- ja ilmoitustietojen vastaanottoon ja analysointiin käytetyt järjestelmät ja menettelyt on dokumentoitava ja dokumentointia on ylläpidettävä. Toisin sanoen verkkotunnusvälittäjällä on oltava kuvaus siitä, millaisia teknisiä järjestelmiä ja toimintatapoja se käyttää palvelunsa tilaa koskevien tietojen tai ilmoitusten vastaanottamiseen, käsittelyyn ja analysointiin.

5.5 Tietoturvaa häiritsevien tai uhkaavien tilanteiden hallinta

Määräyksen kohdassa 5.5 käsitellään verkkotunnusvälittäjän sisäisiä menettelyohjeita häiriötilanteissa. Ohjeiden tärkein tavoite on luoda valmiudet tietoturvaongelman aiheuttajan mahdollisimman nopeaksi selvittämiseksi ja siten tapahtuman vaikutusten minimoimiseksi. Ohjeilla on myös käytännön merkitystä esimerkiksi uutta henkilöstöä koulutettaessa.

Verkkotunnusvälittäjän on laadittava etukäteen selkeät menettelyohjeet välitystoiminnan tietoturva häiritsevien tai uhkaavien tilanteiden selvittämiseksi sekä niiden vaikutusten minimoimiseksi ja poistamiseksi ilman aiheutonta viivästystä. Menettelyohjeiden on sisällettävä ainakin:

- tietoturvan hallinnan organisointi ja
- vastuumäärittelyt, joihin kirjataan vähintään tietoturvasta huolehtivien henkilöiden tavoittamiseen tarvittavat tiedot.

Ohjeistuksessa tulee luonnollisesti myös ottaa huomioon mahdolliset erityisohjeet merkittävien häiriötilanteiden korjaustoimenpiteistä. Tällaisia erityisohjeita voivat olla esimerkiksi päivystysjärjestelyt tai varallaolojärjestelyt.

Tyypillisesti tietoturvan hallinnan organisointi kuvataan yrityksen sisäisessä tietoturvapolitiikassa, joka on yrityksen johdon hyväksymä tietoturvallisuuden toteuttamista ja tavoitetta kuvaava asiakirjakokonaisuus.

DNS-palveluntarjoajien on lisäksi noudatettava komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690 ja otettava huomioon siinä säädetyt säännökset poikkeamien hallinnasta.

5.6 Muutosten hallinta

Määräyksen kohdassa 5.6 määrätään, että verkkotunnusvälittäjän on toteutettava verkko-, ohjelmisto-, laitteisto-, konfiguraatio-, rajapinta- ja laitetilamuutokset hallitusti ja suunnitelmallisesti siten, että muutoksista aiheutuu mahdollisimman vähän häiriöitä verkkotunnusten välitystoiminnalle. Muutos-, huolto- ja päivitystoimenpiteiden toteuttamista varten on varattava riittävästi aikaa, jotta suunniteltu toimenpide voidaan tehdä hallitusti. Lisäksi verkkotunnusvälittäjän on määriteltävä ja dokumentoitava muutoksia ohjaavat prosessit ja käytännöt.

Lähtökohtana on, että muutoksista aiheutuvat häiriöt, kuten käyttökatkokset, on minimoitava. Koska katkokset voivat kuitenkin olla välttämättömiä ja suunnitellut muutokset pitäisi pystyä tekemään mahdollisimman virheettömästi, määräyksen kohdassa 5.6 korostetaan sitä, että katkoksen mitoittamisessa on huomioitava palvelutarpeiden lisäksi myös muutostyön huolellisen toteuttamisen vaatima realistinen ajantarve. Määräyksessä määrätäänkin erityisesti niin kutsutusta huoltoikkunasta edellyttämällä, että toimenpiteisiin varataan riittävästi aikaa.

Muutostilanteiden hallitsemiseksi ja haittojen minimoimiseksi verkkotunnusvälittäjän on suunniteltava huolellisesti ennen muutostyön toteuttamista muutostyön eteneminen ja tarvittavat resurssit, arvioitava muutostyön vaikutukset ja kesto sekä ennakolta suunniteltava toimenpiteensä, mikäli muutostyö ei onnistu suunnitellusti. Esimerkiksi laitteiden ohjelmistoja vaihdettaessa tai niiden määrittelyyn muutoksia tehtäessä on hyvä mahdollisuuksien mukaan simuloida ohjelmistomuutoksen vaikutuksia etukäteen, jotta esimerkiksi virheet voitaisiin paikantaa ja korjata ennakolta.

Verkkotunnusvälittäjän on ennalta määriteltävä ja dokumentoitava muutos- ja päivitystöihin liittyvät työt ohjaavat prosessinsa ja käytäntönsä, jotta kaikissa muutostöissä noudatetaan suunnitelmallisuutta ja ennakoitavuutta.

Kutakin muutos-, huolto- tai päivitystoimenpidettä varten verkkotunnusvälittäjän on myös tapauskohtaisesti, määrittelemiensä prosessien ja käytäntöjen mukaisesti, arvioitava ja varattava muutos-, huolto- tai päivitystyön loppuunsaattamiseksi riittävä aika.

Verkkotunnusvälittäjille asetetaan uusi velvollisuus seurata käyttämiensä järjestelmien tietoturvaväitteitä ja asentaa tarvittavia päivityksiä. Asianmukaisilla

päivityksillä verkkotunnusvälittäjä pystyy ennaltaehkäisemään mahdollisten haavoittuvuuksien hyväksikäyttöä. Verkkotunnusvälittäjällä tulee olla asianmukaiset käytännöt, joilla se seuraa käyttämiensä käyttöjärjestelmien, sovellusten ja laiteohjelmistojen kriittisiä turvallisuuspäivityksiä ja asentaa ne viivytyksettä riskiarvion perusteella. Järjestelmiä, joita ei voi päivittää välittömästi, tulee suojata muilla menetelmillä, ja päivitykset tulee asentaa hallitusti silloin, kun se on mahdollista.

DNS-palveluntarjoajien on lisäksi noudatettava komission täytäntöönpanoasetusta 2024/2690 ja otettava huomioon siinä säädetyt säännökset koskien muun muassa muutostenhallinnasta.

5.7 Katakri-vaatimukset käytettäessä Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa

Määräyksen kohdassa 5.7 kuvataan ne vaatimukset, jotka fi-päätteisten verkkotunnusten välittäjän on toteutettava, jos välittäjä käyttää teknisenä rajapintana Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa. Tällöin vaatimuksena on, että verkkotunnusvälittäjä täyttää kulloinkin voimassaolevan Katakriin (Tietoturvallisuuden auditointityökalu) teknisen tietoturvallisuuden I-osa-alueen mukaiset suojaustason (IV) vaatimuksista johdetut arvioitavat kohdat seuraavilta osin:

- 1) Tietoliikenneturvallisuus
- 2) Tietojärjestelmäturvallisuus.

Katakri on viranomaisten auditointityökalu, jota voidaan käyttää arvioitaessa kohdeorganisaation kykyä suojata viranomaisen salassa pidettävää tietoa. Katakriin on koottu kansallisiin säädöksiin ja kansainvälisiin velvoitteisiin perustuvat vähimmäisvaatimukset. Katakri on kehittynyt vuosien varrella ja Katakriin neljäs sekä samalla viimeisin versio on Kansallisen turvallisuusviranomaisen yhteistyöryhmän päivittämä Katakri 2020.

Katakri itsessään ei aseta tietoturvallisuudelle ehdottomia vaatimuksia, vaan siihen kootut vaatimukset perustuvat voimassa olevaan lainsäädäntöön ja Suomea sitoviin kansainvälisiin tietoturvallisuusvelvoitteisiin. Katakriin esitettyjen vaatimusten yhteyteen on merkitty lähdeviittaus läpinäkyvyyden varmistamiseksi.

Katakriin kirjatut vaatimukset on jaettu kolmeen osa-alueeseen:

Turvallisuusjohtamista koskevassa (T) osa-alueessa pyritään varmistamaan siitä, että organisaatiolla on riittävät turvallisuusjohtamisen valmiudet sekä kyvykkyys.

Fyysistä turvallisuutta koskevassa (F) osa-alueessa kuvataan salassa pidettävien tietojen fyysistä käyttöympäristöä koskevat turvallisuusvaatimukset.

Teknistä tietoturvallisuutta koskevassa (I) osa-alueessa kuvataan puolestaan tekniselle tietojenkäsittely-ympäristölle asetetut turvallisuusvaatimukset. Tämä osa-alue jakautuu kolmeen käsiteltävän tiedon mukaiseen turvallisuusluokkaan (II - IV).

Määräyksessä edellytetään Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaa käyttävien verkkotunnusvälittäjien täyttävän vaatimukset teknisen tietoturvallisuuden osa-alueen tietoliikenneturvallisuutta ja tietojärjestelmäturvallisuutta koskien. Määräyksellä pyritään turvaamaan verkkotunnusvälittäjien asiakkaiden tietoturvan taso.

Liikenne- ja viestintävirasto lisäksi toteaa, että määräysvaatimukset koskevat nimenomaan verkkotunnusten välitystoimintaa. Mikäli verkkotunnusten

välitystoimintaa harjoittava taho harjoittaa myös muuta toimintaa, määräys ei koske sitä toimintaa.

Liikenne- ja viestintäviraston määräyksessä viitataan kulloinkin voimassa olevaan kriteeristöön. Katakrin voimassaoleva versio on löydettävissä ulkoministeriön verkko-osoitteesta um.fi.

6 Häiriötä koskeva ilmoitusvelvollisuus

Verkkotunnusvälittäjän häiriöilmoitus verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle

Määräyksen kohdassa 6 määrätään tarkemmin verkkotunnusvälittäjän tietoturvan häiriötilanteita koskevan ilmoitusvelvollisuuden sisällöstä.

Viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 7 kohdassa on säädetty, että verkkotunnusvälittäjän on ilmoitettava viipymättä Liikenne- ja viestintävirastolle, jos sen verkkotunnusten välitystoimintaan kohdistuu tai sitä uhkaa merkittävä tietoturvaloukkaus taikka muu tapahtuma, joka estää tai häiritsee sitä olennaisesti. Samalla on myös ilmoitettava häiriön tai sen uhan arvioitu kesto ja vaikutukset, korjaustoimenpiteet sekä ne toimenpiteet, joilla häiriön toistuminen pyritään estämään. Lainkohdan perusteluissa esimerkkinä mainitaan tilanne, jossa verkkotunnusvälittäjän järjestelmään on tunkeuduttu. Valvovan viranomaisen on välttämätöntä saada tieto asiasta viipymättä, koska vaarana on, että tunkeutuja voi päästä vapaasti muuttamaan kyseisen välittäjän hallinnoimien verkkotunnusten tietoja, kuten esimerkiksi nimipalvelimia. Lainkohdan perusteluissa edelleen todetaan, että uhka rajoittuu kyseisen välittäjän asiakkaisiin, mutta voi silti kohdistua suureen asiakaskuntaan. Valvova viranomainen ax-tunnusten osalta olisi nykykäytännön mukaisesti Ahvenanmaan maakuntahallitus, jolle häiriöilmoitukset tehtäisiin.

Määräyksen mukaan merkittävää tietoturvahäiriötä koskevassa ilmoituksessa verkkotunnusvälittäjän tulee laissa edellytettyjen tietojen lisäksi mahdollisuuksien mukaan selvittää häiriön tai uhan syy ja se, miten häiriö on aiheutunut. Häiriöilmoitus on tehtävä 24 tunnin kuluessa siitä, kun häiriötilanne on tullut verkkotunnusvälittäjän tietoon. Ilmoitusta on täydennettävä myöhemmin, siltä osin kuin ilmoitettavia tietoja ei ole saatavilla ilmoitusta tehtäessä.

Merkittävät tietoturvaloukkaukset

Viestintäpalvelulain 170 §:n 2 momentin mukaan Liikenne- ja viestintävirasto voi antaa tarkempia määräyksiä siitä, milloin 1 momentin 7 kohdassa tarkoitettu häiriö on merkittävä sekä ilmoituksen sisällöstä, muodosta ja toimittamisesta.

Liikenne- ja viestintävirasto ei ole tässä vaiheessa katsonut aiheelliseksi tarkemmin määrätä siitä, milloin tietoturvan häiriö on merkittävä. Ilmoituskynnys voidaan määräysmuutoksella määritellä tarkemmin myöhemmin, jos se osoittautuu valvontakokemuksen perusteella tarpeelliseksi. Liikenne- ja viestintäviraston käsityksen mukaan on kuitenkin tarpeellista tuoda esille merkittävyyden arvioimisessa huomioitavia näkökohtia.

Komission täytäntöönpanoasetuksessa 2024/2690 on määritelty, milloin DNS-palveluntarjoajaan liittyvä poikkeama on merkittävä. Viestintäpalvelulaissa ja verkkotunnusmääräyksessä tarkoitettua häiriötilannetta ei tule tulkita yhteneväisesti täytäntöönpanoasetuksen kanssa, vaan ilmoitusvelvollisuuden synnyttävä häiriötilanne voi olla käsillä muissakin kuin täytäntöönpanoasetuksessa kuvatuissa poikkeamatilanteissa. Viestintäpalvelulaissa ja verkkotunnusmääräyksessä tarkoitettu häiriötilanne on tulkittava laajentavasti alla luetellut näkökohdat huomioon ottaen.

Tietoturvaloukkauksen tai muun tapahtuman merkittävyyttä arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota tapauksen haitallisiin vaikutuksiin tai sen aiheuttaman tietoturvan vakavuuteen. Tietoturvaloukkausten vaikutukset voivat kohdistua tietojen tai tietojärjestelmien luottamuksellisuuteen, eheyteen, aitouteen tai saatavuuteen.

Luottamuksellisuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä sitä, että tiedot ja käyttäjätunnuksiin liittyvät todentamistiedot ovat vain niihin oikeutettujen tahojen tiedossa. Eheydellä tarkoitetaan sitä, että tietoja ei ole mahdollista muuttaa oikeudettomasti ja että sivullisten ei ole mahdollista vaikuttaa tietojärjestelmien toimintaan. Saatavuudella tarkoitetaan sitä, että palvelu ja sen sisältämät tiedot ovat siihen oikeutettujen tahojen saavutettavissa.

Merkittävänä voidaan pitää aina sitä, mikäli tietoturvahäiriö kohdistuu seuraaviin suojattaviin kohteisiin:

- verkkotunnusvälittäjän omiin palveluihin ja palvelujen tuotantoon käytettäviin tieto- ja viestintäjärjestelmiin,
- verkkotunnusvälittäjän asiakkaiden tietoturvaan, henkilötietojen suojaan tai yrityssalaisuuksien suojaan
- Liikenne- ja viestintäviraston hallinnoimaan Suomen fi-juureen joko suoraan tai välillisesti verkkotunnusvälittäjään kohdistuneen tietoturvaloukkauksen seurauksena.

Merkittävänä voidaan myös pitää usein toistuvaa, poikkeuksellisen pitkäkestoista tai tahalliselta vaikuttavaa toimintaa, jolla on negatiivisia vaikutuksia verkkotunnusvälittäjän kykyyn huolehtia välitystoimintansa tietoturvasta.

Merkittävänä voidaan myös pitää sitä, että häiriötä ei ole mahdollista poistaa pelkillä verkkotunnusvälittäjän omilla toimenpiteillä.

Esimerkkejä ilmoitusvelvollisuuden kuuluvista tietoturvaloukkaustyypeistä

Alla on kuvattu esimerkkejä sellaisista tietoturvaloukkaustyypeistä, joista viestintäpalvelulain 170 §:n 1 momentin 7 kohdassa tarkoitettu ilmoitus on Liikenne- ja viestintäviraston käsityksen mukaan tehtävä. Luettelo ei ole tyhjentävä, vaan sen on tarkoitus kuvata ilmoitusvelvollisuuden vakavuustaso. Ilmoitusvelvollisuuden ylittäviä lainkohdan tarkoittamia merkittäviä tietoturvahäiriöitä ovat esimerkiksi:

Tietomurrot verkkotunnusvälittäjän tietojärjestelmiin

- Oikeudeton pääsy verkkotunnusvälittäjän järjestelmään
- Verkkotunnusvälittäjän järjestelmässä oleva tietoturva vaarantava haavoittuvuus tai konfiguraatiovirhe.

Sisäänkirjautumistunnusten päätyminen kolmannen osapuolen tietoon

- Liikenne- ja viestintäviraston järjestelmiin käytettävien sisäänkirjautumistunnusten päätyminen ulkopuolisille.

Oikeudettomat muutokset

- Mahdollisuus oikeudettomasti muuttaa verkkotunnusvälittäjän hallinnoimien verkkotunnusten tietoja
- Verkkotunnusvälittäjän oman henkilöstön oikeudettomasti suorittamat muutokset verkkotunnusrekisteriin
- Oikeudeton pääsy verkkotunnusvälittäjän asiakkailleen tarjoamaan itsepalveluportaaliin, jonka avulla asiakkaat voivat itse ylläpitää verkkotunnustensa tietoja

Palvelunestohyökkäykset

- Jos verkkotunnusvälittäjän järjestelmä lamaantuu ja/tai asiakkaiden pääsy järjestelmään estyy
- Järjestelmän häiriö vaikuttaa Liikenne- ja viestintäviraston järjestelmän toimintaan.

Suositus vapaaehtoisten ilmoitusten tekemiseksi

Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee, että verkkotunnusvälittäjät ilmoittavat harkintansa mukaan Liikenne- ja viestintävirastolle myös merkittävää vähäisemmistä tietoturvaloukkauksista ja niiden uhkista. Näillä tiedoilla voi olla merkitystä Liikenne- ja viestintäviraston viestintäpalvelulain 172 §:n mukaisten toimenpiteiden käynnistämiseksi tai Liikenne- ja viestintäviraston muiden tietoturvatehtävien hoitamisen kannalta, joista on säädetty viestintäpalvelulain 304 §:n 1 momentin 1, 7, 8 ja 10 kohdissa. Liikenne- ja viestintävirasto suosittelee myös, että DNS-palveluntarjoajat tekevät harkintansa mukaan vapaaehtoisia ilmoituksia valvovalle viranomaiselle kyberturvallisuuslain 15 §:n nojalla.

Viestintäpalvelulain 172 §:n 1 momentin mukaan Liikenne- ja viestintävirastolla on oikeus ryhtyä välttämättömiin toimiin fi-verkkotunnuksia hyödyntämällä toteutettavien yleisiin viestintäverkkoihin tai -palveluihin taikka niiden käyttäjiin kohdistuvien merkittävien tietoturvaloukkausten havaitsemiseksi, estämiseksi, selvittämiseksi ja esitutkintaan saattamiseksi. Liikenne- ja viestintävirasto voi ryhtyä näihin toimiin verkkotunnuksen käyttäjää kuulematta.

Lainkohdan 2 momentin mukaan 1 momentissa tarkoitetut välttämättömät toimet voidaan toteuttaa fi-juuren nimipalvelintietoihin kohdistettavien toimenpiteiden avulla ja voivat käsittää:

- 1) verkkotunnukseen suuntautuvan liikenteen estämisen tai rajoittamisen;
- 2) verkkotunnukseen suuntautuvan liikenteen ohjaamisen toiseen verkko-osoitteeseen; sekä
- 3) muut 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuihin rinnastettavat tekniluonteiset toimenpiteet.

Lainkohdan 3 momentin mukaan 172 §:ssä tarkoitetut toimenpiteet on toteutettava huolellisesti ja ne on mitoitettava suhteessa torjuttavan tietoturvaloukkauksen vakavuuteen. Toimenpiteitä toteutettaessa ei saa rajoittaa sananvapautta taikka luottamuksellisen viestin tai yksityisyyden suojaa enempää kuin on välttämätöntä 1 momentissa tarkoitettujen tavoitteiden turvaamiseksi. Toimenpiteet on lopetettava, jos niiden toteuttamiselle ei enää ole tässä pykälässä säädettyjä edellytyksiä.

Viestintäpalvelulain 304 §:ssä säädetään Liikenne- ja viestintäviraston erityisistä tehtävistä. Lainkohdan mukaan Liikenne- ja viestintäviraston tehtävänä on muun muassa

- edistää sähköisen viestinnän toimivuutta, häiriöttömyyttä ja turvallisuutta (1 kohta);
- kerätä tietoa verkkopalveluihin, viestintäpalveluihin ja lisäarvopalveluihin kohdistuvista tietoturvaloukkauksista ja niiden uhkista sekä viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen vika- ja häiriötilanteista (7 kohta)
- tiedottaa tietoturva-asioista sekä viestintäverkkojen ja viestintäpalvelujen toimivuudesta (8 kohta) ja
- selvittää verkkopalveluihin, viestintäpalveluihin ja lisäarvopalveluihin kohdistuvia tietoturvaloukkauksia ja niiden uhkia (10 kohta).

Ilmoitusmenettely

Tietoturvan häiriötilanteen havaitsemisesta on ilmoitettava verkkotunnusrekisteriä hallinnoivalle viranomaiselle mahdollisimman nopeasti, mutta määräyksen mukaan viimeistään 24 tunnin kuluessa. Ilmoitus Liikenne- ja viestintävirastolle tehdään ensisijaisesti verkkotunnusvälittäjien häiriöilmoituslomakkeella.

Jos kaikkia ilmoituksessa esitettyjä tietoja ei ole saatavilla ja tilannetta on tutkittava tarkemmin, tehdään viimeistään 24 tunnin kuluessa ns. alustava ilmoitus, jota täydennetään mahdollisimman pian ja viimeistään kolmen (3) päivän kuluttua alustavasta ilmoituksesta.

Jos tutkimuksista huolimatta verkkotunnusvälittäjä ei pysty antamaan kaikkia tietoja kolmen päivän kuluessa alustavasta ilmoituksesta, on ilmoitettava kyseisessä määräajassa käyttöön saadut tiedot ja perusteltava, miksi loput tiedot ilmoitetaan määräajan jälkeen.

Jo ilmoitettuja tietoja päivitetään tarpeen mukaan ja mahdollisimman pian tietojen muututtua.

Jos verkkotunnusvälittäjä on DNS-palveluntarjoaja ja kyseessä on komission täytäntöönpanoasetuksessa 2024/2690 määritelty merkittävä poikkeama, tulee verkkotunnusvälittäjän tehdä kyberturvallisuuslain vaatimat ilmoitukset siihen tarkoitetulla poikkeamailmoituslomakkeella. Tällaisessa tilanteessa Liikenne- ja viestintäviraston valvonnan piiriin kuuluvien DNS-palveluntarjoajien ei tarvitse erikseen täyttää verkkotunnusvälittäjien häiriöilmoituslomaketta.

Ilmoitettavat tiedot

Ilmoituksessa viranomaiselle on kerrottava seuraavat asiat:

- Verkkotunnusvälittäjän tiedot eli:
 - verkkotunnusvälittäjän nimi
 - tapauksesta lisätietoja antavan henkilön nimi, sähköpostiosoite ja puhelinnumero
- Tapahtuman ja havaitsemisen ajankohta:
 - ilmoitetaan erikseen tapahtuman ja havainnon ajankohta
 - havainnon ajankohta vähintään päivämäärän tarkkuudella
 - teknisistä tapahtumaa ilmaiseksi järjestelmälokeista mukaan myös tarkka kellonaika, sovellettava aikavyöhyke (esimerkiksi: "UTC+2") sekä mahdollisen kellovirheen suuruus ja suunta verrattuna viralliseen aikaan
 - teknisten järjestelmälokien aikaleimat on suositeltavaa ilmaista ISO 8601-yhteensopivassa formaatissa (vrt. <http://www.w3.org/TR/NOTE-datetime>), joskin tärkeintä on, että havaintodataa on ylipäätään tallessa.
- Tapahtumatyyppi eli se, onko kyseessä esimerkiksi:
 - tietomurto tai luvaton käyttö (esim. murtautuminen Liikenne- ja viestintäviraston EPP-rajapintaan kytkettyyn sovellukseen)
 - asiakastietojen hallinnan virhe (esim. asiakastiedoissa tahaton vuoto) vai
 - jokin muu tapahtuma, jolloin tapausta kuvataan sanallisesti.
- Kohteen ja toimenpiteiden kuvaus eli:

- kuvaus tapahtuman kohteena olevasta järjestelmästä
 - havainnot tapahtumien etenemisestä
 - tiedot tapahtuman aiheuttajasta
 - toimenpiteet, joihin on jo ryhdytty tai aiotaan vielä ryhtyä vaikutusten poistamiseksi tai lieventämiseksi
 - tieto siitä, onko lisävahingot estetty
- Tiedot mahdollisista käyttäjävaikutuksista eli:
 - kuvaus mahdollisista vaikutuksista,
 - tiedot verkkotunnuksista, joille on tehty oikeudettomia muokkauksia
 - tieto siitä, jos verkkotunnusvälittäjä ei tiedä, mitä oikeudettomia muutoksia verkkotunnusvälittäjän tunnuksilla on tehty Liikenne- ja viestintäviraston järjestelmissä.

7 Voimaantulo

Määräyksen voimaantulo pyritään ajoittamaan samaan aikaan kuin viestintäpalvelulakiin hallituksen esityksessä eduskunnalle kyberturvallisuudirektiivin (NIS 2 -direktiivi) täytäntöönpanoa koskevasi lainsäädännöksi (HE 57/2024) esitetyt muutokset. Määräys ei tule voimaan ennen kuin NIS 2 -direktiivi on implementoitu Suomessa.

Kaikkien verkkotunnusvälittäjien on noudatettava uutta määräystä ja ilmoitettava määräyksessä määritellyt tiedot välittömästi määräyksen tultua voimaan. Ennen määräyksen voimaantuloa ilmoittautuneet verkkotunnusvälittäjät voivat kuitenkin täyttää ja toimittaa määräyksen kohdassa 3.1 määritellyn itsearviointityökalun tai -menettelyn toteuttamiseen liittyvän dokumentaation 30.1.2026 mennessä, ellei verkkotunnusrekisteriä hallinnoiva viranomaisen valvonta-asian selvittämiseksi pyydä dokumentaation toimittamista aikaisemmin.