

**MÄÄRÄYKSEN 33 PERUSTELUT JA  
SOVELTAMINEN**

**HÄTÄLIIKENTEEN OHJAUksesta JA  
VARMISTAMISESTA**

**SISÄLLYS**

<b>SISÄLLYS</b> .....	<b>1</b>
<b>1 LAINSÄÄDÄNTÖ</b> .....	<b>2</b>
1.1 MÄÄRÄYKSEN LAINSÄÄDÄNTÖPERUSTA VIESTINTÄMARKKINALAISSA (393/2003, VML).....	2
1.2 DIREKTIIVIT .....	2
1.2.1 Häätäpuheluvaatimukset yleispalveludirektiivissä.....	2
1.2.2 Puhelu- ja puhelinpalvelumääritelmät puite- ja yleispalveludirektiivissä.....	4
1.3 MUUT ASIAAN LIITTYVÄT SÄÄNNÖKSET.....	5
1.3.1 Viestintämarkkinalaki.....	5
1.3.2 Sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004, SVTsL).....	5
1.3.3 Viestintäviraston tekniset määräykset .....	6
<b>2 MÄÄRÄYKSEN TARKOITUS JA MUUTOSHISTORIA</b> .....	<b>6</b>
2.1 MÄÄRÄYKSEN TARKOITUS .....	6
2.2 KESKEISET MUUTOKSET JA MUUTOSHISTORIA.....	6
<b>3 PYKÄLÄKOHTAISET PERUSTELUT JA SOVELTAMISOHJEET</b> .....	<b>7</b>
3.1 1 § SOVELTAMISALA .....	7
3.1.1 Häätäpuhelu .....	7
3.1.2 Häätetekstiviesti .....	7
3.1.3 Yleinen viestintäverkko.....	8
3.2 2 § MÄÄRITELMÄT .....	8
3.2.1 Häätäpuhelu .....	8
3.2.2 Häätetekstiviesti .....	8
3.2.3 Harvaanasuttu alue .....	8
3.2.4 Taajama ja keskustaajama .....	9
3.3 3 § HÄTÄPUHELUIDEN TOTEUTUS.....	10
3.3.1 Mahdollisuus soittaa häätäpuhelu.....	10
3.3.2 Liittymää koskevien rajoitusten vaikutus.....	10
3.3.3 Häätäpuhelun mukana välitettävät tiedot.....	11
3.4 4 § HÄTÄPUHELUIDEN OHJAUS .....	11
3.4.1 Alueellinen ohjaus .....	11
3.4.2 Yritysverkosta tulevien puheluiden ohjaus .....	12
3.4.3 Ennakkosiirtopalvelun rajoitus.....	12
3.4.4 Kutsuvan liittymän numeron siirto .....	12
3.5 5 § HÄTÄPUHELUIDEN YLEINEN VARMISTAMINEN.....	13
3.5.1 Häätäpuheluiden priorisointi .....	13
3.5.2 Priorisointi varmistavalla yhteydellä .....	13
3.5.3 Yhteydet hätäkeskuksen ja liitännäteleyrityksen välillä.....	14
3.5.4 Tukiaseman kantoaaltojen ajaminen alas.....	14
3.6 6 § HÄTÄPUHELUUN KÄYTETTÄVÄN VERKON VARMISTAMINEN HARVAANASUTTUIEN ALUEIDEN TAAJAMISSA .....	14
3.6.1 Fyysisen varmistamisen yleiset perustelut.....	14
3.6.2 Fyysisen varmistamisen soveltamisen peruseriaatteet (kuva) .....	16
3.6.3 Häätäpuheluiden varmistaminen matkaviestinverkoissa.....	16
3.6.4 Häätäpuheluiden varmistaminen kiinteässä verkossa .....	17
3.6.5 Dokumentointivaatimus .....	18
<b>4 VOIMAANTULO JA SIIRTYMÄSÄÄNNÖKSET</b> .....	<b>18</b>
<b>5 VIITELUETTELO</b> .....	<b>19</b>

## 1 LAINSÄÄDÄNTÖ

Tämän luvun tarkoituksena on antaa määräyksen käyttäjälle kokonaiskuva siitä, mihin säädöksiin määräys perustuu. Lisäksi luvussa listataan aihepiiriin liittyvä muu oleellinen säädäntö.

### 1.1 Määräyksen lainsäädäntöperusta viestintämarkkina- laissa (393/2003, VML)

Viestintäviraston määräys perustuu *viestintämarkkinalakiin* [1].

Viestintämarkkinalaki (393/2003) tuli voimaan 25.7.2003 ja sillä panttiin osaltaan täytäntöön EY:n vuonna 2002 hyväksymät sähköisen viestinnän puite-, valtuutus-, käyttöoikeus- ja yleispalveludirektiivit. EU muutti näitä direktiivejä 25.11.2009 ja muutokset on saatettava kansallisesti voimaan 25.5.2011 mennessä. Tähän muistioon on koottu muutettujen direktiivien artiklat. Viestintämarkkinalain muuttuneet säännökset on päivitetty muistioon hallituksen esityksen HE 238/2010 mukaisina.

*VML 128 § Viestintäverkon ja -palvelun laatuvaatimukset.* Määräys liittyy pykälän seuraavissa kohdissa säädettyihin viestintäverkkojen ja -palvelujen vaatimuksiin, joiden mukaan viestintäverkot ja -palvelut on suunniteltava, rakennettava ja ylläpidettävä siten, että

- 2) verkot ja palvelut on kestävä normaali odotettavissa olevat ilmastolliset, mekaaniset, sähkömagneettiset ja muut ulkoiset häiriöt,
- 3) ne toimivat mahdollisimman luotettavasti myös valmiuslain tarkoittamissa poikkeusoloissa ja normaaliolojen häiriötilanteissa ja
- 11) pääsy hätäpalveluihin on turvattu myös verkon häiriötilanteissa mahdollisimman luotettavasti.

*VML 129 § Viestintäverkkoa ja -palvelua koskevat määräykset.* Tässä määräyksessä tarkennetaan 128 §:n vaatimuksia seuraavien 129 §:n kohtien nojalla; niiden mukaan Viestintäviraston määräykset voivat koskea:

- 17) teknistä dokumentointia
- 19) hätäliikenteen ohjausta ja varmistamista ja
- 20) noudatettavia standardeja.

Hätäliikenteen varmistamisen erityisvaatimuksista on nimenomainen valtuutus VML:n 129 §:n 19 kohdassa, joten niistä määrätään tämän kohdan perusteella eikä 18 kohdan yleisen varmistamista koskevan valtuutuksen nojalla. Viestintämarkkinalakia koskevan hallituksen esityksen (HE 112/2002) lain 129 §:n 19 kohtaa koskevissa yksityiskohtaisissa perusteluissa mainitaan erikseen hätäpuhelujen erityisjärjestelyt eli liikenteen ohjaukseen liittyvät järjestelyt, mutta perusteluissa ei käsitellä tarkemmin rakentamista edellyttäviä varmistuksia. Varmistamisvaatimusten tasoa on siten arvioitava samoin kuin 128 §:n 2 ja 3 kohtien yleistä varmistamissääntelyä, jossa tulee lain perustelujen mukaan ottaa huomioon häiriötilanteiden ennalta arvattavuus ja varautumisen teknistaloudellisen kohtuullisuus. On kuitenkin selvää, että vaatimusten suhteellisuusarvioinnissa hätäliikenteen turvaaminen on käyttäjien kohtuullisten tarpeiden kannalta perusteltu syy muita palveluita tiukemmille varmistusvaatimuksille.

*VML 55 § Yleinen hätänumero.* Pykälän 1 momentissa säädetään, että puhelinverkossa toimiva teleyritys on velvollinen osaltaan huolehtimaan siitä, että käyttäjät saavat *puhelimitse sekä tekstiviestillä* yhteyden maksutta yleiseen hätänumeroon 112. Pykälän 2 momentin mukaan Viestintävirasto voi antaa tarkempia määräyksiä 1 momentissa mainitun velvollisuuden täyttämiseksi välttämättömistä teknisistä toimenpiteistä.

Lain 55 §:ssä säädetään yleisestä hätänumerosta, sen maksuttomuudesta sekä siitä, mitkä yritykset ovat velvollisia osaltaan huolehtimaan hätänumeron ja sen maksuttomuuden toteuttamisesta. Säännös ei koske palvelun toimintavarmuuden tasoa. Hätäpuheluiden maksuttomuus toteutuu standardeja noudattamalla, joten asiasta ei ole ollut tarpeen antaa erityisiä tarkentavia määräyksiä määräyksen 3 §:n 3 momentissa käsiteltyjen tilanteiden lisäksi.

### 1.2 Direktiivit

#### 1.2.1 Hätäpuheluvaatimukset yleispalveludirektiivissä

Tähän kohtaan on koottu vuoden 2002 yleispalveludirektiivin 2002/22/EY artiklat (2002) ja niihin direktiivillä 2009/136/EY tehdyt muutokset (2009).

6 artikla (2002, ei muutoksia 2009 kohtaan 3) maksulliset yleisöpuhelimet

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maksullisista yleisöpuhelimista voi soittaa eurooppalaiseen hätänumeroon 112 ja muihin kansallisiin hätänumeroihin hätäpuheluja maksutta ja tarvitsematta käyttää minkäänlaista maksuvälinettä.

26 artikla (2002) Eurooppalainen hätänumero (*kursivoinnit lisätty tässä muistiossa*)

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki yleisesti saatavilla olevien puhelinpalvelujen loppukäyttäjät, maksullisten yleisöpuhelinien käyttäjät mukaan lukien, voivat soittaa hätäpuheluja maksutta käyttämällä kansallisten sääntelyviranomaisten määrittelemien muiden kansallisten hätänumeroiden lisäksi eurooppalaista hätänumeroa 112.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että eurooppalaiseen hätänumeroon 112 soitettuihin puheluihin vastataan asianmukaisesti ja että puhelut välitetään kansallisen hätäpalvelun organisaatioon parhaiten sopivalla tavalla ja verkkojen teknisten mahdollisuuksien mukaisesti.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yleisiä puhelinverkkoja tarjoavat yritykset antavat siinä määrin kuin se on teknisesti mahdollista, kaikkien eurooppalaiseen hätänumeroon 112 soitettujen puhelujen osalta hätätapauksia käsitteleville viranomaisille mahdollisuuden paikantaa soittajan sijainti.

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansalaisille tiedotetaan riittävästi eurooppalaisen hätänumeron 112 olemassaolosta ja käytöstä.

26 artikla (2009) Hätäpalvelut ja eurooppalainen hätänumero (*kursivoinnit lisätty tässä muistiossa*)

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki 2 kohdassa tarkoitettujen palvelujen loppukäyttäjät, maksullisten yleisöpuhelinien käyttäjät mukaan luettuina, voivat soittaa hätäpuheluja veloituksetta ja ilman, että heidän tarvitsee käyttää minkäänlaista maksuvälinettä, käyttämällä eurooppalaista hätänumeroa 112 ja jäsenvaltioiden määrittelemiä kansallisia hätänumeroita.

2. Jäsenvaltioiden on yhteistyössä kansallisten sääntelyviranomaisten, hätäpalveluiden ja palveluntarjoajien kanssa varmistettava, että yritykset, jotka tarjoavat loppukäyttäjille sähköistä viestintäpalvelua, jonka avulla voidaan ottaa kotimaanpuheluja yhden tai useamman kansallisessa numerointisuunnitelmassa olevan numeron avulla, tarjoavat mahdollisuuden käyttää hätäpalveluja.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että eurooppalaiseen hätänumeroon 112 soitettuihin puheluihin vastataan asianmukaisesti ja että puhelut välitetään kansallisen hätäpalvelun organisaatioon parhaiten sopivalla tavalla. Näihin puheluihin on vastattava ja ne on välitettävä vähintään yhtä nopeasti ja tehokkaasti kuin kansallisiin hätänumeroihin tehdyt puhelut, jos kansalliset hätänumerot ovat edelleen käytössä.

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että hätäpalvelut ovat vammaisten loppukäyttäjien saatavilla muiden loppukäyttäjien mahdollisuuksia vastaavalla tavalla. Toimenpiteiden sen varmistamiseksi, että vammaiset loppukäyttäjät voivat käyttää hätäpuheluja matkustaessaan muissa jäsenvaltioissa, on perustuttava mahdollisimman suuressa määrin direktiivin 2002/21/EY (puitedirektiivi) 17 artiklan mukaisesti julkaistuihin eurooppalaisiin standardeihin tai eritelmiin, eivätkä ne saa estää jäsenvaltiota hyväksymästä lisävaatimuksia tässä artiklassa esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi.

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kyseessä olevat yritykset antavat soittajan sijaintia koskevat tiedot veloituksetta hätäpuheluja käsittelevälle viranomaiselle heti, kun kyseessä oleva viranomainen saa tällaisen puhelun. Tämä koskee kaikkia eurooppalaiseen hätänumeroon 112 soitettuja puheluja. Jäsenvaltiot voivat laajentaa tämän veloitteen koskemaan myös puheluja kansallisiin hätänumeroihin. Toimivaltaisten sääntelyviranomaisten on vahvistettava annettujen sijaintitietojen täsmällisyyttä ja luotettavuutta koskevat perusteet.

6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansalaisille tiedotetaan riittävästi eurooppalaisen hätänumeron 112 olemassaolosta ja käytöstä, etenkin toimenpiteillä, jotka on erityisesti suunnattu jäsenvaltioiden välillä matkustaville henkilöille.

7. Komissio voi hyväksyä Euroopan sähköisen sääntelyviranomaisen yhteistyöelintä (BEREC) kuultuaan teknisiä täytäntöönpanotoimenpiteitä sen varmistamiseksi, että 112-palveluja voidaan tosiasiallisesti käyttää jäsenvaltiossa. Näiden teknisten täytäntöönpanotoimenpiteiden hyväksyminen ei saa kuitenkaan vaikuttaa hätäpalvelujen organisointiin, joka kuuluu edelleen jäsenvaltioiden yksinomaiseen toimivaltaan.

Nämä toimenpiteet, joiden tarkoituksena on muuttaa tämän direktiivin muita kuin keskeisiä osia täydentämällä sitä, hyväksytään 37 artiklan 2 kohdassa tarkoitettua valvonnan käsittävää sääntelymenettelyä noudattaen.

### 23 artikla (2002) Verkon turvallisuus

Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet kiinteiden yleisten puhelinverkkojen turvallisuuden takaamiseksi ja sen varmistamiseksi, että kiinteät yleiset puhelinverkot ja kiinteät yleiset puhelinpalvelut ovat käytettävissä laajamittaisissa verkon toiminnan keskeytyksissä tai ylivoimaisen esteen sattuessa. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kiinteitä yleisiä puhelinpalveluja tarjoavat yritykset toteuttavat kaikki aiheelliset toimenpiteet taatakseen hätäpalvelujen keskeytymättömän käyttöoikeuden.

### 23 artikla (2009) Palvelujen saatavuus

Jäsenvaltioiden on toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että yleisesti saatavilla olevat puhelinpalvelut, joita tarjotaan yleisiä viestintäverkkoja käyttäen, ovat mahdollisimman kattavasti käytettävissä laajamittaisissa verkon toiminnan keskeytyksissä tai ylivoimaisen esteen sattuessa. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että *yleisesti saatavilla olevia puhelinpalveluja tarjoavat yritykset toteuttavat kaikki tarvittavat toimenpiteet taatakseen keskeytymättömän pääsyn hätäpalveluihin.*

#### 1.2.2 Puhelu- ja puhelinpalvelumääritelmät puite- ja yleispalveludirektiivissä

Vuoden 2002 puitedirektiivin 2002/21/EY ja yleispalveludirektiiviin (2002) nähden määräyksen kannalta on huomionarvoista muutettujen direktiivien 2009/140/EY 2009/ ja 2009/136/EY (2009) uusitut määritelmät.

Viestintämarkkinalain ja hätäliikennemääräyksen hätäpuheluvelvoitteet ovat jo vuoden 2002 direktiivien perusteella kohdistuneet kaikkiin palveluihin, joissa voi soittaa kansallisessa numerointisuunnitelmassa olevalla puhelinnumerolla eli myös yksisuuntaisiin VoIP-palveluihin, joihin ei voi vastaanottaa puheluita samalla numerolla. Direktiivien muutetut määritelmät yhdessä edellisessä kohdassa esitetyn vuoden 2009 yleispalveludirektiivin 26 artiklan 2 kohdan kanssa vastaavat Viestintäviraston käsityksen mukaan voimassa olevan viestintämarkkinalain mukaista tilannetta.

*(2002 yleispalvelu) 2 artikla kohta c) (kursivoinnit lisätty tässä muistiossa)*

*yleisesti saatavilla olevalla puhelinpalvelulla* tarkoitetaan yleisesti saatavilla olevaa palvelua, jonka avulla voidaan ottaa ja vastaanottaa kotimaan- ja ulkomaanpuheluja sekä käyttää *hätäpalveluja* kansallisessa tai kansainvälisessä numerointisuunnitelmassa olevan numeron tai numeroiden avulla, sekä tarvittaessa yhtä tai useampaa seuraavista palveluista: operaattorin neuvontapalveluja, numerotiedotuspalveluja, luetteloja, maksullisten yleisöpuhelinten tarjontaa, erityisin ehdoin tapahtuvan palvelun tarjontaa, erityistoimintojen tarjontaa vammaisille asiakkaille tai käyttäjille, joilla on sosiaalisia erityistarpeita, ja/tai muita kuin maantieteellisiä numeroita käyttävien palvelujen tarjontaa;

*(2009 yleispalvelu) 2 artikla kohta c)*

*yleisesti saatavilla olevalla puhelinpalvelulla* tarkoitetaan yleisesti saatavilla olevaa palvelua, jonka avulla voidaan ottaa ja vastaanottaa suoraan tai välillisesti kotimaanpuheluja tai kotimaan- ja ulkomaanpuheluja kansallisessa tai kansainvälisessä numerointisuunnitelmassa olevan numeron tai numeroiden avulla;

(2009 puitedirektiivi) 2 artikla kohta s) uusi määritelmä

'puhelulla' yleisesti saatavilla olevan sähköisen viestintäpalvelun avulla luotua yhteyttä, joka mahdollistaa kaksisuuntaisen puheviestinnän.

### 1.3 Muut asiaan liittyvät säännökset

#### 1.3.1 Viestintämarkkinalaki

##### 60 c § Yleisten puhelinpalveluiden tarjontaa koskeva yleispalveluvelvollisuus

Teleyritys, jonka Viestintävirasto on 59 §:ssä tarkoitettulla tavalla nimennyt yleisissä puhelinpalveluissa yleispalvelun tarjoajaksi, on velvollinen tarjoamaan maantieteellisesti paikasta riippumatta kohtuullisella hinnalla liittymän yleiseen viestintäverkkoon käyttäjän vakinaisessa asuin- tai sijaintipaikassa.[...]

*Tarjottavan liittymän tulee olla sellainen, että siitä voidaan soittaa hätäpuheluita, soittaa ja vastaanottaa kotimaan ja ulkomaan puheluita sekä käyttää muita tavanomaisia puhelinpalveluita. [...]*

##### 67 § Viestintäpalvelusopimus

Puhelinverkon liittymäsopimus ja muu viestintäpalvelusopimus on tehtävä kirjallisesti. Sopimus voidaan tehdä myös sähköisesti edellyttäen, että sähköisen sopimuksen sisältöä ei voida yksipuolisesti muuttaa ja että sopimus säilyy osapuolten saatavilla.

Sopimuksessa on yksilöitävä teleyrityksen nimi ja yhteystiedot.

Sopimuksessa on mainittava ainakin:

[...]

14) voiko liittymän avulla käyttää hätäpalveluita ja voidaanko liittymän haltijan sijainti paikantaa hätätilanteissa;

Uuden 67 §:n 3 momentin 14 kohdan yksityiskohtaiset perustelut:

*"Momenttiin lisättäisiin 14 kohta, jonka mukaan sopimuksessa on mainittava, voiko liittymän avulla käyttää hätäpalveluita ja voidaanko liittymän haltijan sijainti paikantaa hätätilanteessa. Sopimuksessa olisi siis erikseen mainittava siitä, onko hätäkeskukseen yhteyttä ottavan henkilön paikantaminen teknisesti mahdollista. Niin sanotuissa VoIP-palveluissa (Voice over Internet Protocol) ei ole vielä ratkaistu kaikkia niitä teknisiä ongelmia, jotka liittyvät soittajan sijaintitiedon välittämiseen hätäkeskuksiin. Muita tilanteita, joissa sijaintitietoa voi olla vaikea välittää, ovat esimerkiksi ilman SIM-korttia soitetut hätäpuhelut sekä laajasta yritysverkosta tulevat puhelut. Palvelun poikkeavuus voisi koskea myös esimerkiksi puhelun ohjautumista muuhun kuin lähimpään hätäkeskukseen tai sijaintitiedon epätarkkuutta."*

##### 81 § Erinäisistä muutoksista tiedottaminen

Teleyrityksen on tehokkaasti ja hyvissä ajoin tiedotettava käyttäjille:

[...]

5) hätäpalvelun tai liittymänhaltijan sijaintitiedon saatavuuteen liittyvistä muutoksista.

Uuden 81 §:n 5 kohdan yksityiskohtaiset perustelut:

*Pykälän 5 kohdan mukaan teleyrityksen olisi tiedotettava hätäpalvelun tai liittymänhaltijan sijaintitiedon saatavuuteen liittyvistä muutoksista. Sähköisen viestinnän tietosuojalain 35 §:n mukaan teleyrityksen on luovutettava liittymän ja päätelaitteen tunnistamistiedot ja paikkatiedot, josta hätäilmoitus on tehty.*

#### 1.3.2 Sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004, SVTsL)

##### SVTsL 35 § Tietojen luovuttaminen hätäilmoituksia vastaanottaville viranomaisille

Pykälän 1 momentin mukaan teleyritys on velvollinen luovuttamaan hätäkeskukselle, meripelastuskeskukselle, meripelastuslohkokeskukselle ja poliisille käsiteltäväksi: 1) sen liittymän ja päätelaitteen tunnistamistiedot ja paikkatiedot, josta hätäilmoitus on tehty, ja tiedot liittymän tilaajasta, käyttäjästä ja asennusosoitteesta; sekä 2) hätäilmoituksen kohteena olevan käyttäjän päätelaitteen ja liittymän sijainnin ilmaisevat tunnistamistiedot ja paikkatiedot, jos käyttäjä on hätäilmoituksen vastaanottaneen viranomaisen perustellun käsityksen mukaan ilmeisessä hädässä tai välittömässä vaarassa. Pykälän 4 momentin (muut. 343/2008) mukaan teleyrityksen on viipymättä ilmoitettava hätäkeskukselle, meripelastuskeskukselle, meripelastuslohkokeskukselle ja poliisille hätäpuheluiden välittämisen kannalta merkittävistä viestintäverkon, verkkopalvelun ja viestintäpalvelun vikatilanteista ja häiriötilanteista.

### 1.3.3 Viestintäviraston tekniset määräykset

Esitetty lista vastaa tämän muistion julkaisuhetken tilannetta. Kaikki Viestintäviraston määräykset on julkaistu viraston verkkosivuilla osoitteessa [www.ficora.fi](http://www.ficora.fi).

*Viestintäviraston määräys 54/2008 M Viestintäverkkojen ja -palvelujen varmistamisesta* [4]. Määräyksen 54 yleiset varmistusvaatimukset tukevat osaltaan myös hätäliikenteen varmistamista. Harvaanasuttujen alueiden hätäliikenteen varmistamisen kannalta määräyksessä 54 on olennaista se, että reittivarmistuksia edellytetään valtakunnallisesti tärkeysluokkien 1 ja 2 laittilojen välillä. Käyttäjämääräkkriteerien (yli 50 000 puhelinpalvelun käyttäjää) lisäksi tärkeysluokkaan 2 kuuluu maantieteellisenä alueena yli 20000 km<sup>2</sup> alue. Määräyksen 6 §:ssä määrätään telepäätelaitteen tehonsyötöstä sähkökatkosten aikana kiinteän puhelinverkon liittymässä, kun se on teknisesti mahdollista.

*Viestintäviraston määräys 32 O/2010 M yleisen puhelinverkon numeroinnista* [5]. Määräyksen 15 §:ssä todetaan yleinen hätänumero 112. Määräykseen perustunut poliisin hätänumero 10022 on poistumassa käytöstä. Siihen otetut puhelut ohjataan tiedotteeseen vuoden 2010 aikana ja numero poistuu käytöstä vuodenvaihteen 2010-2011 tienoilla.

*Määräys 35 O/2010 M teleliikenteen estoluokista* [6]. Määräyksen 6 §:n mukaan liikennettä yleiseen hätänumeroon 112 ja poliisin hätänumeroon 10022 ei saa estää millään estoluokalla. Liikennettä ei saa estää myöskään siinä tapauksessa, että hätänumeroiden 112 ja 10022 eteen valitaan telealueen suuntanumero.

## 2 MÄÄRÄYKSEN TARKOITUS JA MUUTOSHISTORIA

Tämän luvun tarkoituksena on antaa määräyksen käyttäjälle tieto määräyksen tavoitteista ja tarkoituksesta. Luvussa käsitellään myös merkittävimmät muutokset määräystä edeltäneisiin veloitteisiin ja suosituksiin.

### 2.1 Määräyksen tarkoitus

Määräyksen tarkoitus on varmistaa hätäpuheluille normaalia puhelua paremmat onnistumismahdollisuudet verkon ruuhkatilanteissa sekä hätäpuheluiden mahdollisimman hyvä toimintavarmuus myös erilaisissa viestintäverkon häiriötilanteissa. Tarkoitus on myös turvata hätäpuheluiden ohjaus yleisestä viestintäverkosta hätäviranomaisille tarkoituksenmukaisella tavalla ja säädöksissä määriteltyjen tietojen siirto hätäviranomaisille puhelun yhteydessä.

Määräys sisältää hätäpuheluiden toteutukselle tekniset erityisvaatimukset, joilla varmistetaan

- hätäpuheluille normaalia puhelua paremmat onnistumismahdollisuudet,
- hätäpuheluiden ohjaus hätäviranomaisien kannalta tarkoituksenmukaisella tavalla,
- säädöksissä määriteltyjen hätäviranomaisien tarvitsemien tietojen siirto puhelun yhteydessä ja
- hätäpuheluiden riittävän korkea onnistuvuus myös erilaisissa viestintäverkon häiriötilanteissa.

### 2.2 Keskeiset muutokset ja muutoshistoria

Määräyksen versiossa 33 D/2010 olennaisin muutos koski hätäpuheluiden varmistamista taajamissa. Muutoksen tavoitteena on estää tilanteet, joissa yksittäinen siirtoyhteydenkatkos estää koko taajaman hätäpuhelut. Nämä vaatimukset on koottu omaan pykälään (6 §). Muutoksen tavoitteena on parantaa hätäliikenteen toimintavarmuutta erityisesti harvaanasutuilla alueilla.

Määräyksen versiossa 33 D/2010 tehtiin myös seuraavat muut muutokset:

- Häätäpuhelulla tarkoitetaan enää puhelua numeroon 112, koska poliisin hätänumero 10022 poistuu käytöstä.
- Häätäpuheluiden yleistä varmistamista koskevat asiat on koottu 5 §:ään.
- Häätäpuhelun priorisointia koskeva vaatimus on muutettu yleiseen muotoon ja priorisoinnin toteutus eri tekniikoissa on kuvattu perusteluissa. Määräykseen on lisätty vaatimus häätäpuheluiden priorisoinnin toteuttamisesta myös varmistavalla yhteydellä.
- Teleyrityksen (yleisen viestintäverkon) ja hätäkeskuksen välisen varmistamisen vaatimukset on muutettu teknisesti yleisluonteisemmaksi.
- Hätäyhteyksien turvaamisvaatimus yleisen puhelinverkon erittäin tärkeissä keskuksissa ja muissa solmupisteissä on poistettu, koska se toteutuu jo määräyksen 54 mukaisilla tärkeysluokkien 1 ja 2 komponenttien laitteisto- ja reittivarmistuksilla.
- Määräykseen on lisätty vaatimus siitä, että matkaviestinverkkojen tukiaseman ja tukiasemaohjaimen välisen siirtoyhteyden katketessa tukiasema tulee 'sammuttaa' eli tukiaseman kantoaallot tulee ajaa alas.

Määräyksen versiossa 33 E/2011 lisätään hätätekstiviestin välittämiseen liittyvät vaatimukset sekä poistetaan vaatimukset, jotka liittyvät teleyrityksen tiedotusvelvollisuuteen hätäpalveluiden toteutuksen rajoituksista.

### **3 PYKÄLÄKOHTAISET PERUSTELUT JA SOVELTAMISOHJEET**

#### **3.1 1 § Soveltamisala**

Määräys koskee *häätäpuheluita ja hätätekstiviestejä yleisessä viestintäverkossa.*

##### **3.1.1 Häätäpuhelu**

*Häätäpuhelulla tarkoitetaan tässä määräyksessä puhelua yleiseen hätänumeroon 112.*

Määräyksen soveltamisalaa laajennettiin jo vuonna 2006 *puhelinpalvelusta häätäpuheluun*. Puhelinpalvelun määritelmä olisi sulkenut pois numeroinnin kannalta yksisuuntaiset VoIP-palvelut, sillä se kattaa ainoastaan kaksisuuntaiset puhelupalvelut, joissa voi sekä soittaa että vastaanottaa puheluita samalla numerolla. Jos esimerkiksi yksisuuntaisesta VoIP-palvelusta on mahdollista soittaa puheluita kansallisessa muodossa, käyttäjän täytyy siis pystyä soittamaan myös häätäpuhelu.

Vuoden 2009 puitedirektiivin mukaan puhelulla tarkoitetaan yleisesti saatavilla olevan sähköisen viestintäpalvelun avulla luotua yhteyttä, joka mahdollistaa kaksisuuntaisen puheviestinnän. Määritelmä edellyttää siis, että tarjottu viestintäpalvelu on yleinen (eikä rajatulle käyttäjäpiirille tarjottu) ja että ääniyhteys on kaksisuuntainen. Sen sijaan määritelmässä ei puututa siihen, miten puhelinnumeroa voidaan käyttää. Tässä määräyksessä puhelulla tarkoitetaan yleisessä viestintäverkossa tarjottavaa viestintäpalvelua, josta *on mahdollista soittaa puheluita kansallisessa muodossa määritelyihin puhelinnumeroihin.*

On kuitenkin huomattava, että osaa määräyksen velvoitteista sovelletaan vain puhelinverkon liittymiin, jolla tarkoitetaan käytännössä samaa kuin kaksisuuntaisella puhelinpalvelulla.

Määräyksen häätäpuhelua koskevat vaatimukset koskevat ainoastaan puheluita hätänumeroon 112. On kuitenkin syytä huomata, että sähköisen viestinnän tietosuojalain 35 §:ssä säädetyt vaatimukset tietojen antamisesta hätäilmoituksia vastaanottaville viranomaisille ja lain 22 §:n 5 momentissa mainittu kutsuvan yhteyden tunnistuksen eston ohittaminen tulevat sovellettaviksi riippumatta siitä, onko viranomaisen hätänumerona 112 vai jokin muu numero.

##### **3.1.2 Häätätekstiviesti**

*Hätätekstiviestillä tarkoitetaan tässä määräyksessä matkaviestinverkon SMS (Short Message Service)-sanomaa, jonka käyttäjä voi lähettää numeroon 112.*

Viestintämarkkinalain muutoksessa (HE 238/2010) lakiin lisättiin teleyrityksille vaatimus hätätekstiviestien välittämisestä. Määräyksen soveltamisalaa on laajennettu vastaavasti.

### 3.1.3 Yleinen viestintäverkko

Viestintämarkkinalain 55 § koskee *puhelinverkossa* toimivaa teleyritystä. *Puhelinverkolla* tarkoitetaan viestintämarkkinalain määritelmien mukaan pääasiallisesti kohdeviestintään käytettävää kiinteää puhelinverkkoa tai matkaviestinverkkoa. Myös IP-pohjainen verkko katsotaan määritelmän tarkoittamaksi puhelinverkoksi siltä osin, kuin sitä käytetään kohdeviestintään. Määräyksen soveltamisalaksi on kuitenkin määritelty määräyksen versiossa 33E yleinen viestintäverkko, jotta IP-pohjaisissa tai muissa verkoissa ei tarvitse arvioida, onko kysymyksessä puhelinverkko vai ei. Olennaisinta soveltamisalan kannalta on se, että määräys koskee puhelinnumeroilla valittavaa liikennettä.

Lain säännös ei siis rajoitu ainoastaan puhelinpalveluun, vaan se koskee kaikkia yleisessä puhelinverkossa toimivia teleyrityksiä eli sekä verkko- että palveluyrityksiä riippumatta siitä, tarjoavatko ne itse puhelinverkon liittymiä loppuasiakkaille.

*Yleinen viestintäverkko* tarkoittaa verkkoa, jota tarjotaan etukäteen rajaamattomalle käyttäjäpiirille. Jos verkkoa tai siellä tarjottavaa palvelua tarjotaan vain rajatulle käyttäjäpiirille, määräystä ei sovelleta.

## 3.2 2 § Määritelmät

Tässä kappaleessa kuvataan määräyksessä käytetyt määritelmät.

### 3.2.1 Hätäpuhelu

*Hätäpuhelulla tarkoitetaan tässä määräyksessä puhelua yleiseen hätänumeroon 112.*

Asiaa on käsitelty tarkemmin edellä soveltamisalan perusteluissa.

### 3.2.2 Hätättekstiviesti

*Hätättekstiviestillä tarkoitetaan tässä määräyksessä matkaviestinverkon SMS (Short Message Service)-sanomaa, jonka käyttäjä voi lähettää numeroon 112.*

Asiaa on käsitelty tarkemmin edellä soveltamisalan perusteluissa.

### 3.2.3 Harvaanasuttu alue

*Harvaanasutulla alueella tarkoitetaan tässä määräyksessä Tilastokeskuksen tilastollisen kuntaryhmittymisen mukaisia maaseutumaisia kuntia sekä niitä taajaan asuttuja kuntia, jotka on maaseudun kehittämishjelmassa luokiteltu harvaan asutuksi maaseuduksi.*

*Harvaanasutun alueen* määrittelemisessä käytetään Tilastokeskuksen tilastollista kuntaryhmitystä.<sup>1</sup> Määritelmällä rajataan ne kunnat, joiden alueella teleyrityksen on tämän määräyksen perusteella tarvittaessa toteutettava verkon varmistuksia erityisesti hätäliikenteen toimintavarmuuden parantamiseksi.

---

<sup>1</sup> <http://www.stat.fi/meta/luokitukset/kuntaryhmitys/001-2010/luokitusavain.html>

Tilastollinen kuntaryhmitys on virallinen tilastotuotannon alueluokitusstandardi, jossa kunnat on jaettu maaseutumaisiin kuntiin, taajaan asuttuihin kuntiin ja kaupunkimaisiin kuntiin. Tässä käytetty kunta-ryhmitys perustuu vuoden 2005 väestötietoihin ja vuoden 2005 taajamarajaukseen. Tilastollisen kuntaryhmittymisen luokittelukriteereinä ovat kunnan taajamaväestön osuus ja suurimman taajaman väkiluku. Maaseutumaisia kuntia ovat kunnat, joiden väestöstä alle 60 % asuu taajamissa ja suurimman taajaman väkiluku on alle 15 000, sekä kunnat, joiden väestöstä vähintään 60 %, mutta alle 90 % asuu taajamissa ja suurimman taajaman väkiluku on alle 4 000. Taajaan asuttuja kuntia ovat kunnat, joiden väestöstä vähintään 60 %, mutta alle 90 % asuu taajamissa ja suurimman taajaman väkiluku on vähintään 4 000 mutta alle 15 000. Kaupunkimaisia kuntia ovat kunnat, joiden väestöstä vähintään 90 % asuu taajamissa tai suurimman taajaman väkiluku on vähintään 15 000.

Tilastokeskus jaottelee kunnat taajamaväestön osuuden ja suurimman taajaman väkiluvun perusteella kolmeen ryhmään: *maaseutumaisiin kuntiin, taajaan asuttuihin kuntiin ja kaupunkimaisiin kuntiin*. Tämän määräyksen varmistamisvaatimusten tarkoitus on parantaa hätäliikenteen toimintavarmuutta erityisesti harvaanasutuilla alueilla. Siksi mukaan on poimittu *maaseutumaiset kunnat*.

Lisäksi on poimittu mukaan osa *taajaan asutuista* kunnista. Poimintaperusteena on käytetty Tilastokeskuksen maaseudun kolmijakoa, joka on tehty EU-ohjelmakaudelle 2007-2013 erityisesti maaseudun kehittämistarpeita varten.<sup>2</sup> Maaseudun kolmijaon ryhmät ovat *harvaan asuttu maaseutuun, ydinmaaseutu ja kaupunkien läheinen maaseutu* ja näistä on poimittu hätäliikennevarmistuksen piiriin harvaan asuttuun maaseutuun kuuluvat kunnat.<sup>3</sup>

Tilastokeskuksen luokittelukriteerit eivät luonnollisestikaan perustu erityisesti viestintäverkon kehitystarpeisiin, mutta ne ovat virallisia, neutraaleja ja yleisten yhteiskunnallisten kehittämistarpeiden takia luotuja harvaan asuttujen alueiden luokitteluja. Niiden voidaan olettaa kohdistuvan niille alueille, joilla viestintäverkon varmistustarpeet hätäliikenteen kannalta eivät välttämättä toteudu ilman erityisiä vaatimuksia.

Tilastokeskuksen määritelmien tai maaseudun kolmijaon mahdollisesti muuttuessa Viestintävirasto arvioi muutoksen vaikutuksen määräyksen vaatimuksiin ja muuttaa tarvittaessa määräystä liitteineen.

#### 3.2.4 Taajama ja keskustaaajama

*Taajamalla tarkoitetaan tässä määräyksessä Tilastokeskuksen määritelmän mukaista asutuskeskittymää.*

Määritelmällä poimitaan harvaanasuttujen alueiden kuntien alueelta ne kohteet, joihin verkon varmistus on hätäliikenteen toimintavarmuuden parantamiseksi ulotettava.

Tilastokeskuksen määrittelemä *tilastollinen taajama on vähintään 200 asukkaan asutuskeskittymä, jossa asuinrakennusten välinen etäisyys on enintään 200 metriä. Rajaukseen eivät vaikuta hallinnolliset, kuten kunnan tai läänin, rajat. Tilastokeskus määrittää taajamat viiden vuoden välein.*

*Keskustaaajamalla tarkoitetaan tässä määräyksessä kunnan hallinnollisen tai taloudellisen toiminnan kannalta merkittävää taajamaa, joka on Tilastokeskuksen määrittelyjen mukainen keskustaaajama (kt) tai kirkonkylä (kk).*

Määritelmä perustuu Tilastokeskuksen taajamatilastoon, eikä siihen merkittyjen keskustaaajamien tai kirkonkyläiden alueellista, hallinnollista tai taloudellista merkitystä arvioida uudestaan tämän määräyksen vaatimusten kannalta. Keskustaaajamat liittyvät tässä määräyksessä kiinteän puhelinverkon keskittimien varmistusvaatimuksiin.

Tilastokeskus selvittää määrittelyn mukaiset taajamat ja julkaisee tilaston muutaman vuoden välein.

**Tämän määräyksen liitteenä on luettelo määräyksessä tarkoitetuista harvaanasuttujen alueiden kunnista ja niiden taajamista. (LIITE 1).** Taajamat, jotka ulottuvat usean kunnan alueelle, on luettelossa otettu huomioon vain kertaalleen ja sen kunnan kohdalla, jossa pääosa taajamasta sijaitsee. Jos kyseinen kunta ei ole harvaan asuttu kunta, taajamaa ei ole sisällytetty luetteluun. Luetteloon ei ole sisällytetty kuntia, joissa ei ole yhtään Tilastokeskuksen määrittelyjen mukaista taajamaa.

---

<sup>2</sup> <http://www.stat.fi/tup/msind/esittely.html>

[http://www.stat.fi/tup/msind/msind\\_aluetyypit.html](http://www.stat.fi/tup/msind/msind_aluetyypit.html)

<sup>3</sup> [http://www.stat.fi/tup/msind/msind\\_aluejaot.xls](http://www.stat.fi/tup/msind/msind_aluejaot.xls)

Tilastokeskuksen määritelmien mahdollisesti muuttuessa sekä mahdollisten kuntamuutosten yhteydessä Viestintävirasto arvioi muutoksen vaikutuksen määräyksen vaatimuksiin ja muuttaa tarvittaessa määräystä liitteineen.

### 3.3 3 § Hätäpuheluiden toteutus

#### 3.3.1 Mahdollisuus soittaa hätäpuhelu

*Teleyrityksen on tarjottava käyttäjälle mahdollisuus soittaa hätäpuhelu ja matkaviestinliittymän tapauksessa mahdollisuus lähettää hätätekstiviesti.*

#### Perustelut

Viestintämarkkinalain 55 §:n perusteella hätäpuhelun tulee olla mahdollinen, mikäli muut puhelut ovat mahdollisia. Vaatimus on kirjattu myös tekniseen määräykseen varmistamaan sen, että hätäpuhelumahdollisuus tarjotaan verkon toteutustekniikasta riippumatta. Määräys koskee siis myös VoIP-tekniikalla toteutettuja puheluita siltä osin kuin ne toteutetaan puhelinverkossa toimivan teleyrityksen verkossa.

Lisäksi viestintämarkkinalain 55 §:n mukaan puhelinverkossa toimiva teleyritys on velvollinen osaltaan huolehtimaan siitä, että käyttäjät saavat tekstiviestillä yhteyden maksutta yleiseen hätänumeroon 112. Tekstiviestien lähetys on nykyisellään pääsääntöisesti mahdollista vain matkaviestinverkon liittymistä ja siltä osin määräystekstissä on hyvä tarkentaa vaatimuksen kohdistuvan vain matkaviestinverkkoihin.

#### Soveltaminen

Tilaaajan valitessa yleisen hätänumeron 112 verkon tulee muodostaa hätäpuhelu tässä määräyksessä jäljempänä kuvatulla tavalla. VoIP-puheluiden osalta teknisen toteutuksen määrittely Internet-verkkoihin ei kaikilta osiltaan ole vielä valmis, joten niiltä osin teleyritysten tulee täyttää määräyksen vaatimukset käytettävissä olevien teknisten ratkaisujen puitteissa.

Verkon tulee väylöittää käyttäjän valinnalla 112 lähettämä hätätekstiviesti hätäkeskuslaitoksen määrittelemään paikkaan. Teleyritykset väylöittävät kaikki hätätekstiviestit yhteen paikkaan tai vikatilanteissa sen varapaikkaan ja hätäkeskusten järjestelmät välittävät hätätekstiviestin tarvittaessa käyttäjää lähinnä olevaan hätäkeskukseen.

#### 3.3.2 Liittymää koskevien rajoitusten vaikutus

*Teleyrityksen tulee huolehtia siitä, että hätäpuhelu voidaan soittaa*

*1) käyttäjistä johtuvista syistä rajoitetusta tai suljetusta toimintakuntoisesta puhelinverkon liittymästä,*

*2) ennakoon maksetusta puhelinverkon liittymästä (prepaid), jonka saldo on loppunut, sekä*

*3) matkaviestimestä, jossa ei ole liittymää yksilöivää korttia.*

*Teleyrityksen tulee huolehtia siitä, että hätätekstiviesti voidaan lähettää ennakoon maksetusta puhelinverkon liittymästä (prepaid), jonka saldo on loppunut.*

#### Perustelut

Vaatimusten tavoitteena on varmistaa hätäpuheluiden onnistuminen myös niissä tapauksissa, joissa liittymä teknisesti on toimintakykyinen, mutta normaalien puheluiden soittaminen on estynyt jostain muusta syystä.

Käyttäjistä johtuva liittymän rajoittamisen ja sulkemisen syyt on todettu viestintämarkkinalain 73 §:ssä ja tästä syytä on perusteltua, että määräyksen säännös koskee vain puhelinverkon liittymiä. Rajoituksen tai sulkemisen syynä yleensä on eräänntynyt maksu.

Hätäpuhelu ja hätätekstiviesti ovat ilmaisia, joten saldon loppumisella ei tule olla vaikutusta niiden toimintaan.

Hätäpuhelumahdollisuus matkaviestimestä ilman liittymän yksilöivää korttia mahdollistaa sen, että hätäpuhelu voidaan soittaa myös silloin, kun ollaan oman matkaviestinverkon kuuluvuusalueen ulkopuolella. Hätäpuhelun onnistumisen edellytyksenä on tietysti se, että ollaan jonkin matkaviestinverkon kuuluvuusalueella.

### **Soveltaminen**

Hätäpuhelu ja hätätekstiviesti ovat mahdollisia ennakkoon maksetusta liittymästä saldon loputtua operaattorin määrittelemän ajan (esim. 12 kk), minkä jälkeen liittymä poistetaan verkko-operaattorin rekistereistä.

#### **3.3.3 Hätäpuhelun mukana välitettävät tiedot**

*Teleyrityksen tulee huolehtia siitä, että hätäpuhelun mukana välitettävän kutsuvan liittymän numero on sellainen, että*

- 1) sen avulla on mahdollista saada tarvittavat tiedot asianomaisesta tilaajasta, käyttäjästä ja asennusosoitteesta,*
- 2) se mahdollistaa takaisinsoiton kyseiseen liittymään ja*
- 3) matkaviestinliittymän tapauksessa se lisäksi mahdollistaa kyseisen matkaviestinliittymän paikannuksen.*

### **Perustelut**

Vaatus on tarpeen palvelujen teknisen kehityksen myötä. Asiakkaalla voi esimerkiksi olla samalla puhelinnumerolla kaksi eri SIM-korttia ja ne voivat olla eri päätelaitteissa. Säännöksen tarkoituksena on varmistaa se, että hätäkeskus pystyy vastaanottamansa numeron perusteella pyytämään ja saamaan ne tarpeelliset tiedot, joista säädetään erikseen. Prepaid -liittymien kohdalla teleyritys ei välttämättä ole rekisteröinyt tilaajan taikka käyttäjän tietoja eikä niitä siten ole saatavissa teleyrityksen rekistereistä. Siitä huolimatta prepaid -liittymänkin kohdalla on välitettävä kutsuvan liittymän numero oikein mahdollisia jatkotutkimuksia ja paikantamista varten. Lisäksi kutsuvan liittymän numeron on oltava sellainen, että se mahdollistaa takaisinsoiton hätäkeskuksesta kutsujan liittymään.

### **Soveltaminen**

Teleyrityksen tulee varmistaa tarjoamissaan palveluissa se, että hätäpuhelun mukana välitettävä kutsuvan liittymän numero täyttää tässä määräyksessä asetetut vaatimukset. Hätäpuhelun mukana välitettävä kutsuvan liittymän numero ei näin ollen välttämättä ole sama kuin kyseisestä liittymästä lähtevien muiden puheluiden mukana välitettävä kutsuvan liittymän numero.

## **3.4 4 § Hätäpuheluiden ohjaus**

### **3.4.1 Alueellinen ohjaus**

*Kultakin maantieteelliseltä alueelta tulevat hätäpuhelut on käyttäjän mahdollisesti valitsemasta telealueen suuntanumerosta riippumatta ohjattava tälle alueelle määrättyyn hätäkeskukseen. Teleyrityksen tulee hoitaa oikea ohjaus ensisijaisesti verkon määrittämän käyttäjän sijainnin perusteella. Mikäli tämä ei teknisesti ole mahdollista, ohjauksen tulee perustua käyttäjän ilmoittamaan sijaintikuntaan.*

### **Perustelut**

Hätäkeskustoiminta perustuu alueellisiin hätäkeskuksiin, joissa on kyseisen alueen paras tuntemus, ja jotka on määritelty hoitamaan kyseisen alueen hätäpuhelut. Tästä syystä hätäpuhelut tulee ohjata lähtöpaikan mukaan määriteltyyn hätäkeskukseen.

### **Soveltaminen**

Hätäpuhelut on perinteisesti ohjattu keskuksissa puhelun tuloväylään perustuen asianmukaiseen hätäkeskukseen. Uuden tekniikan käyttöönoton myötä on syntynyt tilanteita, joissa tämä ei vielä ole teknisesti toteutettavissa. Jos ohjaus ei teknisesti ole mahdollista verkon määrittämän käyttäjän sijainnin perusteella, ohjauksen tulee perustua käyttäjän ilmoittamaan sijaintikuntaan. Kohdan

tarkoituksena on varmistaa, että myös VoIP-puheluiden tapauksessa, joissa käyttäjä voi kytkeytyä verkkoon muualta kuin pääasiallisesta sijaintipaikastaan, verkko pystyy hoitamaan oikean välityksen. Niissä tapauksissa, joissa verkkotekninen toteutus ei ole mahdollinen, käyttäjälle tulee antaa mahdollisuus ilmoittaa sijaintinsa vähintään kunnan tarkkuudella. Käyttäjällä tulee olla mahdollisuus päivittää tieto milloin tahansa. Vastuu tiedon oikeellisuudesta on käyttäjällä. Mikäli ohjaus ei teknisistä syistä kuitenkaan ole mahdollinen, asiakkaille on tiedotettava asiasta Viestintämarkkinalain 67 § ja 81 § mukaisesti.

#### 3.4.2 Yritysverkosta tulevien puheluiden ohjaus

*Teleyrityksen tulee huolehtia yritysverkosta (yrityksen sisäisestä IP-verkosta, vaihdeverkosta tai vastaavasta muusta verkosta) tulevien hätäpuheluiden mahdollisesta uudelleenohjauksesta ja siihen tarvittaessa liittyvästä numeromuunnoksesta lähtökeskuksessa tai vastaavassa siten, että puhelut voidaan ohjata edellä mainitusta verkosta saadun tiedon perusteella käyttäjän maantieteelliselle alueelle määrättyyn hätäkeskukseen.*

##### **Perustelut**

Yritysverkko voi kattaa koko Suomen, mutta sillä voi olla liitântä yleiseen viestintäverkkoon vain yhdessä pisteessä. Jotta hätäpuheluiden ohjaus soittajan paikasta määräytyvään hätäkeskukseen olisi myös tässä tapauksessa mahdollista, yleisen verkon tulee kyetä huolehtimaan ohjauksesta, mikäli yritysverkosta saadaan ohjauksessa tarvittava tieto.

##### **Soveltaminen**

Yritysverkkojen osalta määräyksen vaatimukset koskevat vain yleisen verkon osuutta. Teknisen toteutuksen osalta Viestintävirasto on antanut suosituksen 309/2004 S hätäliikenteen ohjaamisesta yritysverkoista [7].

#### 3.4.3 Ennakkosiirtopalvelun rajoitus

*Teleyrityksen tulee osaltaan huolehtia siitä, että puhelua ei voi ennakkosiirtopalvelussa siirtää yleiseen hätänumeroon 112.*

##### **Perustelut**

Puheluiden tahallinen tai tahaton ennakkosiirto yleiseen hätänumeroon 112 voisi aiheuttaa hätäkeskuksille merkittävän lisäkuorman erilaisten hätäkeskukseen kuulumattomien puheluiden vastaanoton muodossa. Tästä syystä on perusteltua varmistaa teknisesti, ettei tällainen ennakkosiirto ole mahdollinen.

##### **Soveltaminen**

Tilaaajan yrittäessä ennakkosiirtopalvelun aktivointia siten, että kohdenumero on yleinen hätänumero 112, aktivointi estetään.

#### 3.4.4 Kutsuvan liittymän numeron siirto

*Hätäkeskuksen yleiseen puhelinverkkoon liittävän teleyrityksen tulee huolehtia siitä, että kutsuvan liittymän numero siirretään hätäpuhelun ja hätätekstiviestin yhteydessä hätäkeskukseen aina, kun numero on liitântäkeskukseen saatu ja hätäkeskuksen liitântä mahdollistaa numeron siirron.*

##### **Perustelut**

Hätäkeskus käyttää hätäpuhelun ja hätätekstiviestin mukana vastaanottamaansa kutsuvan liittymän numeroa kyseisen tilaaajan osoitetietojen haussa ja matkaviestinliittymän tapauksessa matkaviestinpaikannukseen, joten sen välittämistä hätäkeskukseen koskeva vaatimus on perusteltu.

##### **Soveltaminen**

Kutsuvan liittymän numeron siirron tekninen toteutus hätäpuheluissa on kuvattu hätäkeskuksen ja yleisen televerkon välillä käytettävien merkinantojärjestelmien standardeissa. Nyt käytössä oleva

merkinantojärjestelmä on ISDN-liittymän merkinanto (ILM, DSS1). Sen kansallinen määrittely sisältyy suosituksen GFI9302 [8].

Kutsuvan liittymän numeron siirron tekninen toteutus hätätekstiviestien yhteydessä on kuvattu tekstiviestikeskuksen ja palveluntarjoajan (häätäkeskuksen) liitännän määrittelevissä spesifikaatioissa. Koska operaattoreilla ei ole kyseisen liitännän suhteen yhtenäistä toteutustapaa, kunkin operaattorin on toimitettava käyttämänsä liitännän kuvaus häätäkeskukselle toiminnon toteutusvaiheessa.

### **3.5 5 § Hätäpuheluiden yleinen varmistaminen**

#### 3.5.1 Hätäpuheluiden priorisointi

*Teleyrityksen on priorisoitava hätäpuhelut yleisessä viestintäverkossa.*

##### **Perustelut**

Hätäpuheluiden tärkeyden vuoksi on perusteltua edellyttää, että ne käsitellään viestintäverkoissa etuoikeutettuina muuhun liikenteeseen nähden.

##### **Soveltaminen**

Piirikytkentäisissä verkoissa keskusten välisillä yhteyksillä hätäpuheluiden priorisointi toteutetaan joko etuoikeutettu suunta -toiminnolla tai hätäpuheluille varatuilla erillisvähylillä. Etuoikeutettu suunta -toiminto on määritelty standardissa SFS 5774 [9]. Erillisvähyliden avulla on mahdollista varmistaa hätäpuheluiden onnistuvuus paremmin kuin etuoikeutetun suunnan käytöllä. Useilla operaattoreilla on hätäpuheluiden erillisvähylät käytössä.

Matkaviestinverkkojen radioliitännässä hätäpuheluiden priorisointi toteutetaan jonotustoiminnolla. Matkaviestinverkkojen standardit mahdollistavat sen, että radioliitännässä hätäpuhelulla ei ole mitään etuoikeutta, se voi jäädä jonottamaan ensimmäistä vapautuvaa radiokanavaa tai hätäpuhelun alta voidaan purkaa jokin käynnissä oleva muu kuin hätäpuhelu. Suomessa televerkossa ei perinteisesti puheluita ole purettu hätäpuhelun alta ja tällaisen toiminnon käyttöönotto edellyttäisi perustuslain mukaisesti lain tasoista normia. Tästä syystä puhelun purkaa hätäpuhelun alta ei käytetä.

IP-tekniikkaan pohjautuvissa verkoissa hätäpuheluiden etuoikeus ei ole yhtä helposti toteutettavissa kuin perinteisissä kiinteissä tai mobiiliverkoissa. IP-verkoissa priorisoinnin toteutus voidaan jakaa kahteen osaan: priorisointi merkinannossa ja priorisointi pakettitasolla. Teleyrityksillä jo puhepaketit ovat pääsääntöisesti priorisoituja muuhun liikenteeseen nähden ja tämä useimmissa tapauksissa varmistaa myös hätäpuhelupakettien läpimenon, koska puheen osuus IP-verkon liikenteestä on pieni. Merkinannossa (SIP) voidaan myös määritellä erilaisia prioriteettitasoja esimerkiksi erilaisten verkkoresurssien saannissa. IP-verkkojen spesifikaatiot ja niiden pohjalta myös toiminnot ovat vielä osittain kehitysvaiheessa. Tältä osin kovin tarkkoja vaatimuksia priorisoinnille ei tässä vaiheessa kyetä antamaan, mutta lähtökohtana kuitenkin on, että teleyritys antaa hätäpuheluille verkossaan mahdollisimman korkean prioriteetin teknisten mahdollisuuksien puitteissa.

#### 3.5.2 Priorisointi varmistavalla yhteydellä

*Viestintäviraston määräyksen 54 tärkeysluokan 1 ja 2 komponenttien ja niiden välisten yhteyksien varmistukset tulee toteuttaa siten, että myös varmistavalla yhteydellä hätäpuhelut ovat samalla tavoin priorisoitua liikennettä kuin yhteydellä, jota se varmistaa.*

##### **Perustelut**

Määräyksen 54 vaatimukset varmistavat sen, että tärkeysluokan 1 ja 2 komponentit ja niiden väliset yhteydet on varmistettu. Kun liikenne siirtyy vika- tai häiriö- tai muussa tilanteessa varmistavalle yhteydelle, kokonaisliikenteen uudelleenjakautumisen myötä varmistavalla yhteydellä voi esiintyä ylikuormitusta (estoa). Tästä syystä myös varayhteydellä tulee olla etuoikeus hätäpuheluille.

##### **Soveltaminen**

Hätäpuheluiden priorisointi voidaan toteuttaa kohdassa 3.5.1 kuvatuilla eri tavoilla tekniikasta riippuen. Varayhteydellä hätäpuheluiden priorisoinnin tulee olla samalla tavoin toteutettu kuin pääyhteydellä.

### 3.5.3 Yhteydet hätäkeskuksen ja liitântäteleyrityksen välillä

*Yhteydet hätäkeskuksen ja sen yleiseen viestintäverkkoon liittävän teleyrityksen välillä tulee varmistaa.*

#### **Perustelut**

Hätäkeskukset sijaitsevat isoilla paikkakunnilla, joilla yhteyksien järjestäminen kahdella toisiaan varmistavalla väylällä joko yhden operaattorin verkkoon kahdessa pisteessä tai kahden eri operaattorin verkkoon ei ole käytännössä ollut ongelmallista, ja tältä osin tilanne tulee edelleen helpottumaan hätäkeskusten määrän vähentyessä. Hätäkeskus ja liitântäoperaattorit sopivat yhteyksien ja varmistusten toteutuksesta ja kustannuksista keskenään. Kyseessä on kuitenkin hätäpuheluiden kannalta kriittinen yhteys, joten varmistusvaatimuksen sisällyttäminen edelleen määräykseen on nähty tarpeellisena.

#### **Soveltaminen**

Varmistavat yhteydet tulee toteuttaa mahdollisimman riippumattomasti. Tällöin tulee ottaa huomioon mm. siirtoyhteyksien toteutus eri reittejä käyttäen, virransyöttölaitteiden riippumattomuus jne. Jatkossa, kun hätäpuhelut tullaan väylöittämään yleisestä verkosta vain muutamaan hätäkeskusten määrittelemään liitântäpisteeseen, vaatimus kohdistuu vain yhteyksiin yleisestä verkosta kyseisiin liitântäpisteisiin. Kyseisten liitântäpisteiden ja hätäkeskusten väliset yhteydet eivät kuulu tämän määräyksen soveltamisalaan.

### 3.5.4 Tukiaseman kantoaaltojen ajaminen alas

*Teleyrityksen tulee varmistaa, että matkaviestinverkkojen tukiaseman ja tukiasemaohjaimen välisen siirtoyhteyden katketessa tukiaseman kantoaallot ajetaan alas.*

#### **Perustelut**

Mikäli matkaviestinverkon tukiasema tai tukiasemayhteys ylöspäin vikaantuu, matkaviestin pystyy muodostamaan hätäpuhelun toisen teleyrityksen matkaviestinverkon kautta, mikäli matkaviestin on kyseisen verkon peittoalueella. Tältä osin eri teleyritysten matkaviestinverkot voivat varmistaa toisiaan edellyttäen, että siirtoyhteydet on toteutettu toisistaan riippumatta. Teleyritysten tulee kuitenkin varmistaa, että siirtoyhteyden katketessa myös tukiaseman kantoaallot ajetaan alas, jolloin matkaviestin pystyy käyttämään toista verkkoa SIM-korttia poistamatta.

#### **Soveltaminen**

Matkaviestinverkoissa on toteutettu ominaisuus, joka mahdollistaa tukiaseman automaattisen sammumisen siirtoyhteyden ylöspäin katketessa. Toiminto on kuitenkin mahdollista parametrizoida toimimaan myös muulla tavalla. Vaatimus varmistaa sen, että parametrit on asetettu hätäpuheluiden kannalta asianmukaisella tavalla.

## **3.6 6 § Hätäpuheluun käytettävän verkon varmistaminen harvaanasuttujen alueiden taajamissa**

### 3.6.1 Fyysisen varmistamisen yleiset perustelut

Määräyksen 54 mukaiset varmistusvaatimukset koskevat viestintäverkkojen ja -palvelujen tärkeysluokkien 1 ja 2 komponentteja ja niiden välisiä yhteyksiä, joten kyseisen määräyksen vaatimusten pohjalta harvaan asuttujen alueiden taajamien viestintäyhteyksiä ei pääsääntöisesti tarvitse varmistaa. Erytisen ongelmallisiksi muodostuvat tilanteet, joissa tietyn alueen koko viestintä on yhden siirtoyhteyden varassa. Tällaisia yhteyksiä ovat kiinteän puhelinverkon keskuksen ja sen alaisten keskittimien väliset yhteydet ja matkaviestinverkon tukiasemaohjaimen ja sen alaisten

tukiasemien väliset yhteydet. Mikäli kaikki yhteydet haluttaisiin turvata yksittäisen siirtoyhteyden vikaantumiselta, kaikilla verkkoelementtien välisillä siirtoyhteyksillä pitäisi olla korvaava fyysisesti riippumaton siirtoyhteys. Varmistavaan siirtoyhteyteen voitaisiin tietysti ketjuttaa usean verkkoelementin varmistava siirtoyhteys.

Hätäliikenteessä tärkein viestintämuoto on edelleen hätäpuhelu, vaikka muita viestintätapoja kuten tekstiviesti ollaan ottamassa käyttöön, tai niitä on jo jossain määrin käytössä. Tästä syystä hätäliikenteen varmistamisessa pyritään ensisijaisesti varmistamaan *hätäpuheluiden* toiminta.

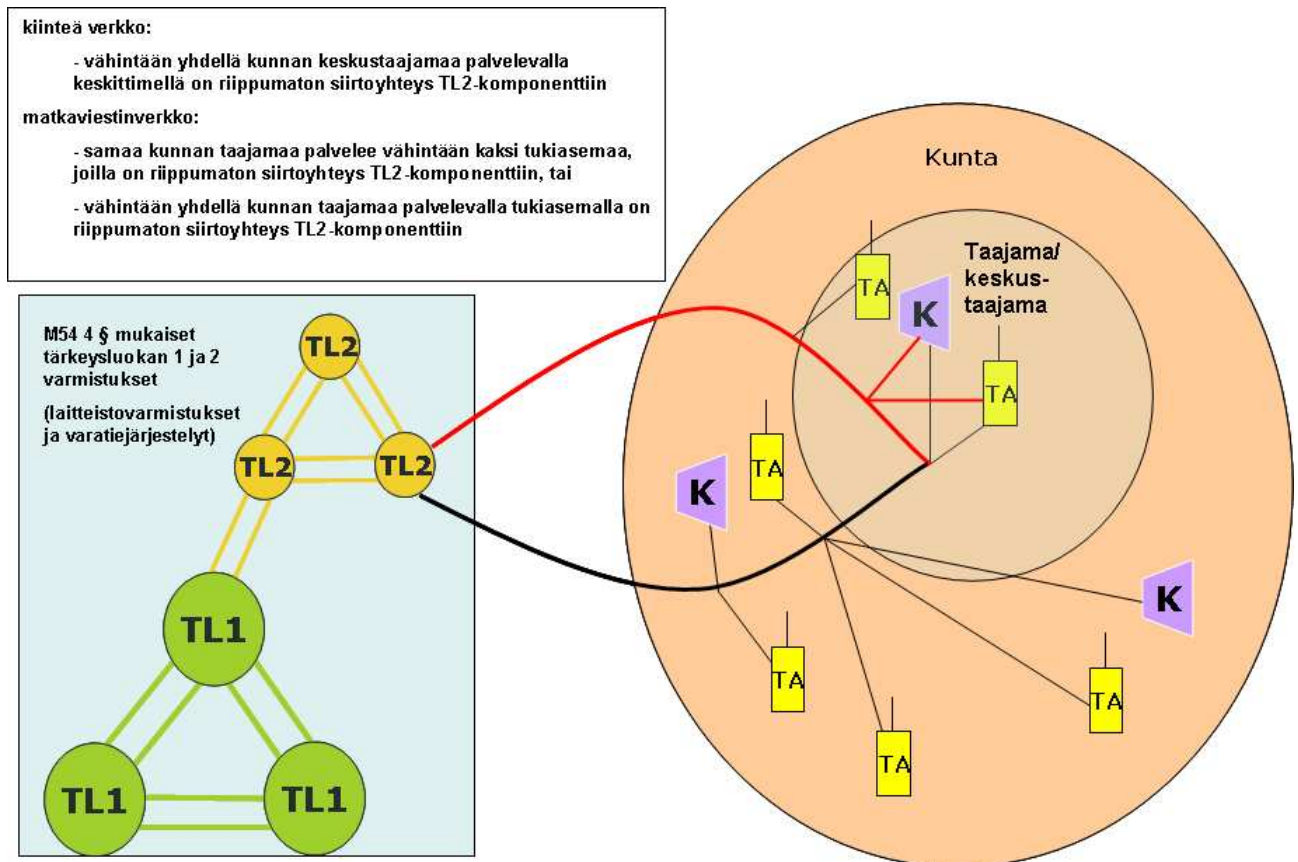
Täydellinen varmistus vaatisi teleyrityksiltä hyvin suuria investointeja, eikä sellaisen edellyttäminen ole suhteellisuusperiaatteen mukaista. Erityisesti harvaan asutuilla alueilla on kuitenkin myös melko suuriakin taajamia, joiden koko televiestintä voi olla yhden siirtoyhteyden varassa. Kyseisen siirtoyhteyden vikaantuessa myös hätäpuhelut estyvät. Koska verkon täydellistä varmistusta ei nähdä kohtuulliseksi vaatia, lähtökohdaksi on otettu taajamien hätäpuheluiden varmistaminen harvaanasuttujen alueiden kunnissa.

Tiheään asutuilla alueilla teleyritykset ovat varmistaneet omia verkkojaan kaupallisista ja kilpailullisista syistä ja lisäksi kyseisillä alueilla teleyrityksillä on toisistaan riippumattomia verkkoja. Ongelmia varmistuksissa on esiintynyt pääsääntöisesti harvaanasutuilla alueilla. Näistä lähtökohdista on perusteltua, että teleyritykset voivat jättää määräyksen edellyttämässä lisävarmistusten selvitys-, suunnittelu- ja toteutustoimenpiteissä tiheimmin asutut alueet ulkopuolelle. Tällä perusteella Tilastokeskuksen tilastollisen kuntaryhmitelmän mukaiset kaupunkimaiset kunnat ja taajaan asutut kunnat jätetään tämän määräyksen mukaisten taajamien hätäpuheluiden varmistustarkastelujen ulkopuolelle. Tässä määräyksessä käytettävä aluerajaus on määritelty tarkemmin 2 §:n perusteissa ja kunta- ja taajamaluettelo on määräyksen liitteenä.

Matkaviestinverkoissa ja kiinteässä verkossa muun muassa verkkorakenne ja sitä kautta hätäpuheluiden varmistamismahdollisuudet poikkeavat selkeästi toisistaan. Tästä syystä määräyksen lähtökohdaksi on otettu, että matkaviestinverkkoja ja kiinteää verkkoa käsitellään hätäpuheluiden varmistamisen suhteen erikseen.

### 3.6.2 Fyysisen varmistamisen soveltamisen peruseriaatteet (kuva)

Taajamien hätäpuheluiden varmistamisen peruseriaate on esitetty seuraavassa kuvassa.



Kuvan mukaisesti peruslähtökohtana on, että sekä keskittimellä että tukiasemalla on kaksi riippumatonta yhteyttä varmistusrenkaaseen.

Mikäli varmistusrenkaan liitännäspiste ja tukiasema/keskitin sijaitsevat samassa rakennuksessa, niiden välistä yhteyttä ei tarvitse varmistaa. Mikäli varmistusrenkaan liitännäspiste ja keskitin tai tukiasema sijaitsevat lähellä toisiaan (maksimissaan luokkaa muutamia satoja metrejä) ja yhteys on toteutettu kokonaisuutena tavalla, jossa siirtoyhteyden vikaantumistodennäköisyys on hyvin pieni, yhteyttä ei tarvitse varmistaa. Tämän edellytyksenä on, että teleyritys perustelee taajamakohtaisessa varmistusten toteutussuunnitelmassaan, miksi kyseisen siirtoyhteyden varmistamista ei katsota tarpeelliseksi. Vikaantumistodennäköisyyteen voi vaikuttaa esimerkiksi se, kulkeeko yhteys rakennetulla alueella vai maastossa.

### 3.6.3 Hätäpuheluiden varmistaminen matkaviestinverkoissa

*Teleyrityksen tulee varmistaa, että yksittäinen siirtoyhteyden katkos matkaviestinverkon tukiaseman ja Viestintäviraston määräyksen 54 mukaisen tärkeysluokan 2 komponentin välillä ei estä hätäpuheluiden toimintaa matkaviestinverkkojen kautta minkään taajaman koko alueella.*

#### Perustelut

Matkaviestimien kautta soitetään nykyisin pääosa hätäpuheluista. Tästä syystä erityisesti matkaviestinverkkojen hätäpuheluiden varmistaminen on tärkeää.

## Soveltaminen

Taajamalla tarkoitetaan tässä määräyksessä Tilastokeskuksen määritelmän mukaista asutuskeskitymää. Tässä määräyksessä tarkoitetut kunnat ja taajamat sisältävä luettelo on määräyksen liitteenä.

Vaatimuksen edellyttämä varmistus on toteutettavissa kahdella tavalla: tukiaseman ja TL2-komponentin välillä on kaksi fyysisesti toisistaan riippumatonta siirtoyhteyttä tai samaa taajamaa palvelee kaksi toisistaan riippumattoman siirtoyhteyden päässä olevaa tukiasemaa.

Mikäli varmistus on toteutettu kahdella samaa taajamaa palvelevalla tukiasemalla, seuraavien vaatimusten tulee täytyä:

- kummankin tukiaseman peitto kattaa pääosan taajamasta (yli 50 %)
- varmistavan tukiaseman sisätilapeitto taajaman alueella on riittävä (vähintään 50 % varmistettavan tukiaseman sisätilapeitosta vakituisissa asunnoissa)

Mikäli teleyritys toteuttaa varmistuksen kahdella tukiasemalla, teleyritys lähtökohtaisesti toteuttaa ne siten, että ne palvelevat mahdollisimman suurta asiakasjoukkoa. Taajamapeittoa ja sisätilapeittoa koskevat lukuarvot ovat suosituksia (tavoitearvoja), johon teleyrityksen tulee pyrkiä. Tarkempia verkon suunnitteluohjeita ei nähdä tarkoituksenmukaiseksi antaa, koska taajamien maasto-olosuhteet, muodot ym. poikkeavat toisistaan. Teleyrityksen tulee kuitenkin sisällyttää varmistusten dokumentointiin myös taajamakohtainen arvio siitä, millainen peitto kahdella toisiaan varmistavalla tukiasemalla saavutetaan.

Varmistusvaatimus kohdistuu lähtökohtaisesti erikseen kuhunkin alueella toimivaan teleyritykseen. Teleyritykset voivat kuitenkin toimia yleisen kilpailulainsäädännön sallimissa rajoissa<sup>4</sup> tarvittaessa yhteistyössä varmistuksen toteuttamisessa. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa teknisesti esimerkiksi sitä, että teleyritysten verkot varmistavat toisiaan hätäpuheluojen osalta tai sitä, että teleyritykset toteuttavat yhteisesti yhden varmistavan radiolinkkiyhteyden/kuituyhteyden, josta on pysyvästi jaettu kapasiteettia alueen teleyritysten käyttöön.

Määräyksessä ei ole erikseen eroteltu varmistusta 2G- ja 3G-verkkojen kautta, koska lähtökohtaisesti siirtoyhteyksien varmistus hoitaa varmistukset molempien osalta samalla kertaa.

Mikäli teleyritys toteaa, etteivät määräyksen varmistusvaatimukset joidenkin taajamien osalta täyty, sen tulee toteuttaa vaadittavat lisävarmistukset siirtymäajan kuluessa.

### 3.6.4 Hätäpuheluiden varmistaminen kiinteässä verkossa

*Teleyrityksen tulee varmistaa, että yksittäinen siirtoyhteytskatkos kiinteän puhelinverkon yli 100 tilaajaa palvelevan keskittimen ja Viestintäviraston määräyksen 54 mukaisen tärkeysluokan 2 komponentin välillä ei estä hätäpuheluiden toimintaa kiinteän puhelinverkon kautta minkään kunnan keskustaajaman koko alueella.*

## Perustelut

Harvaan asutuilla alueilla kiinteän puhelinverkon keskittimiä ollaan korvaamassa matkaviestinyhteyksillä, joten kaikkien taajamien keskitinyhteyksien varmistamista ei voi pitää tarkoituksenmukaisena. Kiinteän verkon puhelinliikenteellä on edelleen merkitystä erityisesti kuntien hallinnollisen ja taloudellisen toiminnan keskittymillä, joissa myös keskittimen palvelemien tilaajien määrä on yleensä kohtuullisella tasolla. Mikäli keskittimen palvelemien tilaajien määrä on kuitenkin vähäinen, keskittimen siirtoyhteyksien varmistaminen ei ole tarkoituksenmukaista.

## Soveltaminen

Kunnan keskustaajamalla tarkoitetaan Tilastokeskuksen taajamaluettelon keskustaajamaa (kt) ja kirkonkylää (kk). Tässä määräyksessä tarkoitetut kunnat ja taajamat sisältävä luettelo on liitteenä. Tässä määräyksessä tarkoitetut kunnan keskustaajamat on esitetty siinä lihavoituna. Jos kunnassa

---

<sup>4</sup> Tältä osin toimivaltainen viranomaisena on Kilpailuvirasto.

on taajamaluettelon mukaan esimerkiksi kuntaliitosten seurauksena useampia keskustajamia tai kirkonkyliä, varmistusvaatimus koskee niitä kaikkia.

Yli 100 tilaajaa palvelevalla keskittimellä tarkoitetaan keskitintä, jonka käytössä olevia liittymiä on enemmän kuin 100. Vaihdeliittymien tapauksessa käyttäjämääräksi lasketaan käytössä olevien keskusjohtojen (puhekanavien) lukumäärä.

Vaatimuksen edellyttämä varmistus on toteutettavissa kahdella keskittimen ja TL2-komponentin välisellä toisistaan riippumattomalla siirtoyhteydellä.

Varmistusvaatimus kohdistuu lähtökohtaisesti erikseen kuhunkin alueella toimivaan teleyritykseen. Teleyritykset voivat kuitenkin toimia yleisen kilpailulainsäädännön sallimissa rajoissa tarvittaessa yhteistyössä varmistuksen toteuttamisessa. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi yhtä radiolinkkiyhteyttä/kuituyhteyttä, josta on pysyvästi jaettu kapasiteettia alueen teleyritysten käyttöön.

Mikäli teleyritys toteaa, etteivät määräyksen varmistusvaatimukset joidenkin kuntien keskustajamien osalta täyty, sen tulee toteuttaa vaadittavat lisävarmistukset siirtymäajan puitteissa

### 3.6.5 Dokumentointivaatimus

*Teleyrityksen tulee dokumentoida tässä pykälässä tarkoitettujen varmistusten suunnitelma ja toteutus harvaanasutuilla alueilla taajamakohtaisesti.*

#### Perustelut

Taajamakohtaisten vaatimusten toteuttaminen edellyttää teleyrityksen verkon alueella sijaitsevien taajamien ja verkon varmistusten yksityiskohtaista läpikäymistä, jotta teleyritys voi arvioida, missä vaatimukset eivät vielä täyty. Määräyksen vaatimus on määritelty maantieteellisen alueen mukaan ja teleyritykset voivat halutessaan toteuttaa alueelliset vaatimukset yhdessä.

Vaatimusten toteuttaminen puolestaan edellyttää joko oman verkon kehittämistä tai varmistusten koordinoitua tai sopimista teleyritysten välillä. Dokumentointivaatimuksen tarkoitus on mahdollistaa vaatimusten toteuttamisen valvonta ja vaikutusten arviointi sekä tarvittaessa edesauttaa varmistusten toteuttamisen koordinoitua.

#### Soveltaminen

Teleyritys dokumentoi taajamakohtaisesti, miten varmistus on suunniteltu ja hoidettu. Dokumentoinnin tarkkuudeksi riittää varmistustavan lyhyt kuvaus, esimerkiksi seuraavan taulukon muodossa:

Kunta	Taajama	Varmistuksen kohde (kiinteä verkko/ matkaviestinverkko)	Varmistustapa (kaksi siirtoyhteyttä/kaksi tukiasemaa)	Arvio varmistuksen kattavuudesta (tukiasemien peitto)	Toteutusaika (kk/vuosi)

Dokumentoinnista voidaan laatia tarvittaessa tarkempi ohje.

Mikäli vaatimusten toteuttamisen perusvaatimuksista poiketaan jollain tässä perustelumuiotiossa kuvatulla tavalla, näiden poikkeamien perustelut tulee sisällyttää dokumentointiin.

## 4 VOIMAANTULO JA SIIRTYMÄSÄÄNNÖKSET

Määräys on voimassa toistaiseksi.

Määräyksessä esitetään uusia vaatimuksia harvaan asuttujen alueiden hätäpuheluiden varmistamiselle, jotka ainakin jossain määrin edellyttävät teleyrityksiltä uutta verkon suunnittelua, uusia investointeja ja verkkoyhteyksien rakentamista. Tällä perusteella on kohtuullista, että määräyksen edellyttämien uusien veloitteiden toteuttamiselle annetaan siirtymäaikaa.

Siirtymäaikojen harkinnassa on otettu huomioon vertailun vuoksi varmistamismääräyksen 54 siirtymäajat: tärkeyslukittelun tekemiselle varattiin siirtymäaikaa 9 kuukautta ja reittivarmistusten toteutuksille 2 vuotta lukittelun valmistumisen jälkeen eli 31.12.2010 mennessä.

Hätäliikennemääräyksen edellyttämä tarkasteltavien komponenttien määrä on olennaisesti vähäisempi kuin määräyksessä 54, mutta hätäliikennevarmistusten suunnittelu edellyttää uutta verkkorakenteen vertailua taajamarakenteeseen sekä teleyritysten tiedonvaihtoa ja neuvotteluja. Siten kokonaisuutena on arvioitu suunnittelulle perustelluksi M54 vastaava 9 kuukauden siirtymäaika eli 31.3.2011 mennessä.

Teleyritysten on hätäliikennevarmistusten osalta käytännössä neuvoteltava keskenään. Ottaen huomioon rakentamiseen mahdolliset vuodenajat sekä lausunnoissa ilmitulleet komponentti- ja henkilöstökijät realistiseksi ja kohtuulliseksi määräajaksi rakentamiselle on arvioitu noin 1,5 vuotta suunnitelmien valmistumisesta eli 30.9.2012.

Tilastokeskuksen mukaan uusi taajamalistaus valmistuu syksyllä 2011.

Määräyksen harvaanasuttujen alueiden varmistusvaatimusten kohdistaminen perustuu Tilastokeskuksen taajamalistauksen lisäksi eräisiin muihin julkishallinnon ylläpitämiin listauksiin. Mikäli näissä tapahtuu muutoksia, Viestintävirasto arvioi muutosten vaikutuksen määräyksen vaatimuksiin ja muuttaa tarvittaessa määräystä liitteinen.

M 33 E/2010

Määräys tulee voimaan samaan aikaan viestintämarkkinalain muutoksen 363/2011 (HE 238/2010) kanssa 25.5.2011.

112-hätätekstiviestin osalta on kuitenkin otettava huomioon, että hätäkeskuspuolella ei vielä tuolloin ole 112-hätätekstiviestin vastaanottovalmiuksia. 112-hätätekstiviestin edellyttämien muutosten toteutukselle tulee olla valmiudet viestintäverkoissa siten, että ne voidaan ottaa käyttöön heti, kun hätäkeskuspuolen valmiudet ovat olemassa. Valmiuksien käyttöönottoaikataulua tullaan käsittelemään mm. Viestintäviraston hätäliikennetyöryhmässä siten, että osapuolilla on riittävän ajoissa tieto asiasta. 112-hätätekstiviestiä ei ohjata tekstiviestikeskuksesta mihinkään siihen saakka, kunnes vastaanottovalmius on toteutettu hätäkeskuspuolella. 112-hätätekstiviestien, mikäli tilaajat jostain syystä sellaisia lähettävät, tulee kuitenkin olla ilmaisia myös silloin, kun niitä ei ohjata minnekään.

## 5 VIITELUETTELO

[1] Viestintämarkkinalaki (393/2003 muutoksineen, VML), ajantasainen versio:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030393>

[2] Sähköisen viestinnän tietosuojalaki (516/2004 muutoksineen, SVTSL), ajantasainen versio:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2004/20040516>

[3] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/58/EY, annettu 12 päivänä heinäkuuta 2002, henkilötietojen käsittelystä ja yksityisyyden suojasta sähköisen viestinnän alalla (sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi)

[4] Viestintäviraston määräys 54/2008 M Viestintäverkkojen ja -palvelujen varmistamisesta

<http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/5vB4GW4xt/Viestintavirasto542008M.pdf>

[5] Viestintäviraston määräys 32 O/2010 M Yleisen puhelinverkon numeroinnista

<http://www.ficora.fi/attachments/suomimq/5sXZ0or5m/M32O2010M.pdf>

[6] Viestintäviraston määräys 35 O/2010 M Teleliikenteen estoluokista

<http://www.ficora.fi/attachments/suomimq/5sXZIQNhY/M35O2010M.pdf>

[7] Viestintäviraston suositus 309/2007 S Häätäliikenteen ohjaus yritysverkoista

<http://www.ficora.fi/attachments/suomiry/5pmZ2G6WH/Suositus3092007S.pdf>

[8] Viestintäviraston ohje GFI 9302 edition 4 Guidelines for Implementation; ISDN supplementary services; Functional protocol

<http://www.ficora.fi/attachments/suomial/1156442445589/gfi9302ed4.pdf>

[9] SFS 5774 Yleisen puhelinverkon keskuskeskukset. Toiminteen. Etuoikeutettu liittymä ja suunta