

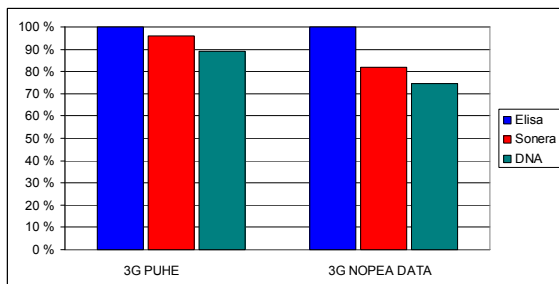
Tiivistelmä

Tämä tutkimus on laajuudessaan toinen 3G-verkkojen kuuluvuudesta Suomessa tehty riippumaton tutkimus, jonka tulokset on julkistettu. Elo-marraskuussa 2008 tehdyssä tutkimuksessa selvitettiin kuuluvuus 100 paikkakunnalla. Tutkimuksen tehnyt ECE Oy valitsi mukaan 50 suurinta paikkakuntaa, 25 paikkakuntaa 51–100:n suurimman joukosta ja 25 muuta paikkakuntaa. Mitatuilla alueilla asuu 70 prosenttia koko maan väestöstä. Aiempi vastaava tutkimus suoritettiin tammi-helmikuussa 2008.

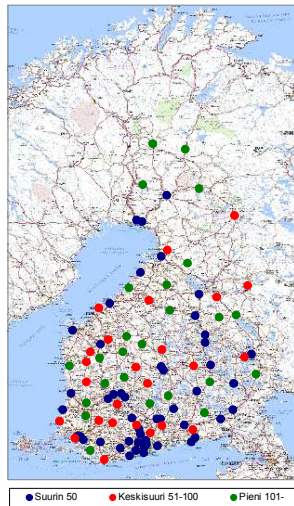
Tutkimuksen aikana ajettiin yhteensä 17 090 kilometriä, josta mittausreitistön osuus oli 12 849 kilometriä. Mittausreiteiltä kerättiin 3 813 273 mittausnäytettä (Kuva 1).

Kentätutkimuksen aikana selvitettiin kunkin paikkakunnan kuuluvuus mittaamalla keskusta-alue sekä asuin- ja teollisuusalueet. Kuuluvuusalueen rajat selvitettiin ajamalla paikkakunnalta johtavia pääväyliä pitkin kunnes kuuluvuus loppui kokonaan.

Analyysivaihe suoritettiin tietokoneohjelmistolla. Siinä kukin paikkakunta jaettiin pienempiin alueisiin ruudukolla ja selvitettiin kultakin operaattorilta niiden ruutujen lukumäärä, joissa on kuuluvuutta. Vertailu tehtiin kentänvoimakkuuden eri kynnysarvoilla.



Kuva 2. Peitettyjen ruutujen suhteelliset määrät 3G-puheelle ja 3G:n nopealle datalle (Korkein ruutujen lkm skaalattu 100 %:iin).

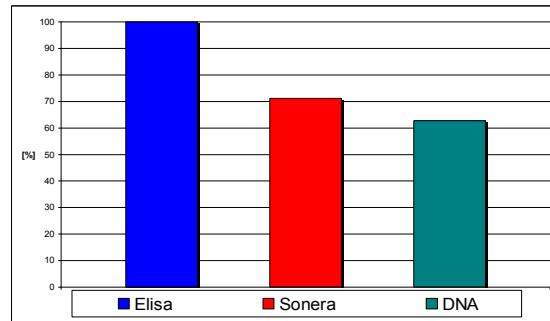


Kuva 1. Mitatut paikkakunnat

Tarkasteltaessa tuloksia koko maan tasolla on Elisalla edelleen kattavin kuuluvuusalue kaikilla kynnysarvoilla mitattuna. Myös alueellisesti tarkasteltuna Elisalla on laaja kattavuus, vaikka joillakin paikkakunnilla DNA:lla tai Soneralla on laajin kuuluvuusalue (Kuva 2).

Kun tarkastellaan koko maan tuloksia ja kuuluvuuden laatua eli kentänvoimakkuutta, Elisan verkko tarjoaa korkeimman signaalitason. Tämä rinnastuu edellytyksiin saada erinomaisia puhe- ja datapalveluita. Erityisesti tällä on merkitystä nopeissa yli 1 Mb:n datapalveluissa, joissa Elisa on kuuluvuusmittausten tulosten perusteella edellä muita. DNA ja Sonera näyttäisivät olevan jokseenkin tasavahvoja Soneran ollessa hiukan parempi. Samoin kuin kuuluvuuden laajuudessa myös kuuluvuuden laadun paikkakuntakohtaisessa tarkastelussa on jonkin verran eroja, eli DNA ja Sonera ovat vahvempia joillakin alueilla.

Myös kun tarkastellaan verkossa olevien tukiasemasolujen lukumäärää, on Elisa merkittävästi edellä toisia. Suuri solujen lukumäärä tarkoittaa laajaa kuuluvuutta ja tiheää verkkoa. Toisena tässä vertailussa on Sonera ja kolmantena DNA (Kuva 3).



Kuva 3. Mittauksissa havaittujen 3G-solujen lukumäärät (Korkein solujen lkm skaalattu 100 %:iin)

Yhteenvedon voidaan todeta, että Elisa on Suomessa toimivista operaattoreista edelleen paras sekä kuuluvuuden laajuudessa että laadussa. Tämä pätee sekä puhe- että datapalveluja vastaaville kentänvoimakkuuksille. Tulosten perusteella näyttää edelleen, että Sonera on jonkin verran edellä DNA:ta.

Kuuluvuus selvityksen on Elisan toimeksiannosta suorittanut European Communications Engineering (ECE Ltd), joka on riippumaton suomalainen asiantuntijayritys toimialueenaan radioverkkojen suunnittelu-, koulutus- ja kehitystoiminta.

Lisätietoja:

Elisa / Eetu Prieur puh. 010 26000

ECE / Matti Manninen puh. 09 2517 3300