

NUMERON SIIRRETTÄVYYDEN TILANNE JA KEHITYSTARPEET

SISÄLLYSLUETTELO

1	YHTEENVETO.....	4
1.1	Numeron siirrettävyys kiinteässä verkossa.....	4
1.1.1	Siirrettävyysspalvelun tilanne	4
1.1.2	Siirrettävyysspalvelun edistäminen.....	5
1.1.3	Numeron siirrettävyysspalvelu muissa maissa.....	5
1.2	Numeron siirrettävyys matkapuhelinverkoissa.....	6
1.2.1	Näkemykset siirrettävyysspalvelusta.....	6
1.2.2	Siirrettävyysspalvelun edistäminen.....	6
1.2.3	Numeron siirrettävyysspalvelu muissa maissa.....	7
2	JOHDANTO	8
2.1	Numeron siirrettävyys	8
2.1.1	Numeron säilytyspalvelut.....	8
2.1.2	Telealueen sisäinen numeron siirrettävyys kiinteässä puhelinverkossa.....	8
2.1.3	Valtakunnallinen numeron siirrettävyys kiinteässä puhelinverkossa.....	9
2.1.4	Palvelunumeron siirrettävyys	9
2.1.5	Matkapuhelinnumeron siirrettävyys	9
2.2	Numeron siirrettävyyttä koskeva lainsäädäntö.....	9
2.2.1	Euroopan yhteisön lainsäädäntö.....	9
2.2.2	Suomen lainsäädäntö.....	10
2.2.3	Euroopan parlamentin ja neuvoston yleispalveludirektiivi.....	11
3	TUTKIMUKSEN TAVOITE JA RAJAUKSET.....	13
3.1	Tutkimuksen tarkoitus	13
3.2	Tutkimuksen toteutus	13
3.3	Tiedonkeruumenetelmät.....	14
3.3.1	Yritysassiakkaat	14
3.3.2	Kuluttaja-assiakkaat.....	14
3.3.3	Operaattorit.....	16
3.3.4	Tiedot numeron siirrettävyydestä muissa maissa	16
4	NUMERON SIIRRETTÄVYYS KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA.....	18
4.1	Numeron siirrettävyys yritysten näkökulmasta.....	18
4.1.1	Telealueen sisäinen numeron siirrettävyys	18
4.1.2	Valtakunnallinen siirrettävä 071-numero.....	19
4.1.3	Palvelunumeroiden siirrettävyys	19
4.2	Numeron siirrettävyys kuluttajien näkökulmasta.....	20
4.3	Numeron siirrettävyys operaattoreiden näkökulmasta.....	21
4.3.1	Siirrettävyysspalveluiden tarpeellisuus	21
4.3.2	Siirrettävyysspalvelun haitat operaattorin kannalta.....	21

4.4	Siirrettävyysspalveluiden tarjonta ja hintarakenteet.....	22
4.4.1	Numeron säilytyspalvelu	22
4.4.2	Telealueen sisäinen numeron siirrettävyysspalvelu	22
4.4.3	Valtakunnallinen siirrettävä 071-numero.....	23
4.5	Siirrettävyysspalvelun käyttö.....	24
4.6	Siirrettävyysspalvelun käyttöä rajoittavat tekijät.....	25
4.6.1	Rinnakkainen liittymätarjonta.....	25
4.6.2	Markkinointi.....	25
4.6.3	Palvelut	25
4.6.4	Hinnat	26
4.7	Siirrettävyysspalvelun tilanne muissa maissa.....	26
4.7.1	Ruotsi	26
4.7.2	Norja.....	28
4.7.3	Tanska.....	29
4.7.4	Saksa.....	30
4.7.5	Alankomaat.....	31
4.7.6	Iso-Britannia	31
4.7.7	Australia.....	33
4.7.8	Uusi-Seelanti.....	34
4.7.9	Hongkong.....	35
4.7.10	Yhteenvedo.....	35
5	NUMERON SIIRRETTÄVYYS MATKAPUHELINVERKOSSA.....	37
5.1	Numeron siirrettävyys yritysten näkökulmasta	37
5.2	Numeron siirrettävyys kuluttajien näkökulmasta	37
5.3	Numeron siirrettävyys operaattoreiden näkökulmasta	38
5.3.1	Hallitsevat operaattorit.....	38
5.3.2	Haastajaoperaattorit	39
5.3.3	Johtopäätökset.....	41
5.4	Laitetoimittajien näkemys	41
5.5	Siirrettävyysspalvelun tilanne muissa maissa.....	41
5.5.1	Ruotsi	41
5.5.2	Norja.....	43
5.5.3	Tanska.....	44
5.5.4	Saksa.....	45
5.5.5	Alankomaat.....	45
5.5.6	Iso-Britannia	47
5.5.7	Australia.....	49
5.5.8	Uusi Seelanti.....	50
5.5.9	Hongkong.....	51
5.5.10	Yhteenvedo.....	53
LÄHTEET.....	54

LIITE 1. NUMERON SIIRRETTÄVYYS TUTKITUISSA MAISSA KIINTEÄSSÄ YLEISESSÄ PUHELINVERKOSSA.	59
LIITE 2. NUMERON SIIRRETTÄVYYS TUTKITUISSA MAISSA MATKAVIESTINVERKOISSA.	63

1 YHTEENVETO

Liikenne- ja viestintäministeriö on teettänyt EPStar Oy:llä tutkimuksen numeron siirrettävyyden nykytilasta ja kokemuksista Suomessa ja ulkomailla sekä sen kehittämistarpeista Suomessa. Tutkimuksessa on selvitetty numeron siirrettävyyttä sekä kiinteässä puhelinverkossa että matkapuhelinverkossa.

Tutkimus toteutettiin tammi–maaliskuussa vuonna 2002 yritys- ja kuluttaja-asiakkaiden sekä operaattoreiden keskuudessa Suomessa sekä keräämällä tietoa tilanteesta ulkomailla.

Numeron siirrettävyydellä tarkoitetaan sellaista televerkon ominaisuutta, jonka avulla asiakas voi säilyttää vanhan puhelinnumeron vaihtaessaan operaattoria. Kiinteässä televerkossa numeron siirrettävyys edellyttää rinnakkaista liittymätarjontaa.

1.1 Numeron siirrettävyys kiinteässä verkossa

1.1.1 Siirrettävyydellä tarkoitetaan

Vaikka numeron siirrettävyys on ollut toteutettuna jo vuodesta 1998 lähtien ei siirrettävyyttä ole käytetty merkittävästi. Siirrettävyydellä tarkoitetaan käytävien asiakkaiden lukumäärä on korkeintaan muutamia satoja. Käytännössä kaikki numeronsa toiselle operaattorille siirtäneet ovat yritysasiakkaita. Siirtyneiden numeroiden vähäisyys johtuu pääosin siitä, että rinnakkaista liittymätarjontaa ei ole, jolloin asiakkaalla ei ole todellista mahdollisuutta vaihtaa operaattoria.

Operaattorien hinnoittelu on kuluttajien kannalta toiminut estohinnoitteluna. Kuluttaja -asiakkaille 150–205 €n siirtomaksu moninkertainen siihen nähden, mitä asiakkaat olisivat valmiita maksamaan. Kuluttaja-asiakkaat pitävät siirrettävyyttä kuitenkin edistämisen arvoisena.

Myös yritysasiakkaat pitävät siirrettävyyttä tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Merkittävin syy on mahdollisuus kilpailuttaa operaattoreita. Kilpailuttamista tapahtuu etupäässä suurissa yrityksissä. Pienet yritykset pitävät tätä mahdollisuutta yhtenä tietoliikennepalveluna muiden palvelujen joukossa.

Suuret yritysasiakkaat kaipaavat valtakunnallisesti kilpailutettavissa olevaa numeroa, johon voidaan liittää tavanomaiset telepalvelut. Toteutettu 071-numero ei täytä näitä vaatimuksia. Useita satoja yrityksiä on varannut valtakunnallisen siirrettävän numeron, mutta käyttöön näitä numeroita on otettu vain muutama kymmenen. Nokia on ainoa suuri yritys, joka käyttää tätä palvelua. Muut odottavat mielenkiinnolla ensimmäisiä kokemuksia tästä palvelusta.

Valtakunnallisesti siirrettävän 071-numerosta operaattorit perivät kuluttajilta ja yksittäisliittymiltä 65–75 €n kiinteän maksun lisäksi puhelukohtaisia erillismaksuja sekä 071-numeroon että 071-numerosta soitetuista puhelusta. Puhelukohtaiset maksut tekevät palvelusta kalliin. 071-siirrettävyyden hinnoittelu ei ole suurten yritysten mielestä kokonaisedullinen.

Palvelunumeroiden siirrettävyyden operaattorit ovat hinnoitelleet siten, että siirtoja ei käyttäjien mielestä ole kannattanut edes kokeilla.

Operaattorit eivät pidä siirrettävyysspalvelua tärkeänä. Heidän kokemuksensa mukaan numeron siirrettävyys on marginaalipalvelu, jonka ylläpito haittaa muiden asiakkaille tarpeellisten uusien palvelujen kehittämistä.

1.1.2 Siirrettävyysspalvelun edistäminen

Numeron siirrettävyyttä rajoittaa se, ettei rinnakkaista liittymätarjontaa käytännössä ole. Tämän vuoksi rinnakkainen liittymätarjonta on synnyttävä, ennen kuin lankaverkon numeron siirrettävyydellä alkaa olla kilpailua edistävä vaikutus.

Säädöksiin pitäisi saada operaattoreille veloitteeksi numeron siirrettävyysspalveluiden kuvausten ja hinnastojen esilläpito samanarvoisesti muiden palvelujen kuvausten ja hinnastojen kanssa. Edes operaattoreiden asiakaspalvelut eivät tunne siirrettävyyttä ja sitä ei ole markkinoitu lainkaan. Hinnastotkin ovat saatavissa vain, jos niitä osaa erikseen pyytää.

071-numeroa pitäisi kehittää kilpailukykyiseksi 0x0 yritysnumeroihin rinnastettavaksi numeroksi. Siirrettyihin 071-numeroihin pitää voida liittää tavanomaiset yritysnumeroiden telepalvelut, kuten aika- ja alueohjaukset. Viestintäviraston pitäisi määritellä tähän numeroon liittyvät tavanomaiset telepalvelut.

Nykyisin saatava 071-numero on yritysten mielestä liian pitkä kutsunumerona. Numeron pituus ei kuitenkaan ole estänyt tekemästä varauksia. Numeropituuden lyhentämistä kutsunumerokäyttöön pitäisi harkita.

07-suuntaan on kytketty vaihteissa soitonestoja tavoitteena estää 0700-alkuisiin palvelunumeroihin soittaminen. Tämä on aiheuttanut vaikeuksia 071-asiakkaille, kun heidänkään numeroonsa ei ole voinut soittaa. 0700-estokytkenät pitää toteuttaa oikein.

1.1.3 Numeron siirrettävyysspalvelu muissa maissa

Maantieteellisten tilaajanumeroiden ja ei-maantieteellisten palvelunumeroiden siirrettävyys on käytössä lähes kaikissa Euroopan unionin maissa sekä useissa muissa kehittyneissä maissa. Tilaajanumeron operaattorisiirrettävyyteen ei voida aina yhdistää samanaikaisesti maantieteellistä siirrettävyyttä. Tilaajanumeron siirrettävyys on yleensä mahdollista vain numerointialueen sisällä.

Kiinteään puhelinliittymään liitetyt lisäpalvelut eivät ole pääsääntöisesti siirrettävissä. Numeron siirron toimitusajalle on asetettu usein maksimiaika joko lainsäädännössä tai operaattoreiden yhteisessä toimialasopimuksessa.

Numeron siirrettävyyden kustannusten jaossa käytetään monenlaisia periaatteita. Siirrettävyyden mahdollistavat investoinnit operaattorit maksavat poikkeuksetta itse. Numeron siirron operatiivisista toteutuskustannuksista vastaanottava operaattori maksaa yleensä vähintäänkin puolet. Tariffien mukaiset puhelukohtaiset lisäkustannukset (esim. terminointi ja tietokantakyselyt) jäävät usein kunkin operaattorin itsensä maksettaviksi. Asiakkaalta perittävän kertaluonteisen siirtomaksun suuruus on usein säädelty.

Siirrettyjen numeroiden määrä on jäänyt muutamissa maissa ennako-odotuksia alhaisemmaksi. Siirrettävyysspalvelun käytön yleistymiseen vaikuttaa ennen kaikkea paikallinen kilpailu tilaajayhteyksien tarjonnassa mutta myös palvelun hinnoittelu ja markkinointi. Operaattoreiden kannalta tärkeimpiä asioita on kustannustenjakoperiaatteet.

1.2 Numeron siirrettävyys matkapuhelinverkoissa

1.2.1 Näkemykset siirrettävyysspalvelusta

Tutkimuksen mukaan käyttäjien mielestä siirrettävyys sekä lisää kilpailua että helpottaa operaattorin vaihtoa. Tällöin numeron vaihdosta ei tarvitse ilmoittaa eikä synny ilmoittamisesta johtuvia kuluja.

Kuluttaja-asiakkaista yli puolet (55 %) pitää matkapuhelinnumeron siirrettävyyttä tarpeellisena ja se lisää halukkuutta vaihtaa operaattoria paljon tai jonkin verran. Toiselle puolelle asiakkaista asialla ei ole merkitystä. Lankaverkon siirrettävyyteen verrattuna matkapuhelinnumeron siirrettävyys on hieman tärkeämpi. Kuluttajien mielestä haittana on, ettei numeron perusteella voi arvioida viestinnän hintaa. Muita haittoja he eivät näe, ellei siirrettävyyden vuoksi hinnat nouse.

Yritysassiakkaat pitävät matkapuhelinnumeron siirrettävyyttä tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Lankaverkon numeron siirrettävyys on kuitenkin matkapuhelinnumeron siirrettävyyttä tärkeämpi. Kilpailuttamisen mahdollisuus on tärkein argumentti. Yritysten mielestä matkapuhelinoperaattorien kilpailuttaminen helpottuu, kun operaattorin vaihdos ei aiheuta numeronmuutoksia.

Hallitsevat matkapuhelinoperaattorit eivät pidä numeron siirrettävyyttä tarpeellisena. Heidän mielestään nykyinen korkea asiakkaiden vaihtuvuus on osoitus siitä, että numeron vaihto tapahtuu helposti eikä numeron säilyttäminen ole tarpeellinen. Kilpailua ei tällä tavalla voida heidän mielestään lisätä.

Haastajaoperaattorit näkevät palvelun tarpeellisena, edellyttäen ettei siirrettävyydestä synny merkittäviä kuluja asiakkaille. Haastajaoperaattorit näkevät, että ne saavat hyviä asiakkaita toisilta operaattoreilta.

Kaikki operaattorit näkevät haittana toteutuksen tuomat kustannukset.

1.2.2 Siirrettävyysspalvelun edistäminen

Matkaviestinnän hintaeroja pitää kaventaa, siten ettei operaattorikohtaisen hinnan tietämisellä ole suurta merkitystä. Hinnan informointia puhelukohtaisesti tai erillisen palvelimen avulla ei suositella. Yhtenä mahdollisuutena pitää selvittää, voidaanko siirrettyyn numeroon soittaa vanhan operaattorinnumeron mukaisella hinnalla.

Siirrettyihin numeroihin on voitava liittää tavanomaiset matkaviestinverkon palvelut. Mm. SMS – viestien pitää toimia toiselle operaattorille siirrettyyn numeroon.

Numeron siirrettävyyden toteutuksesta johtuvat kulut on katsottava teletoiminnan yleisiksi kustannuksiksi, eikä niitä saa merkittävästi kohdistaa siirrettävyyden palvelulle.

Matkapuhelimien jälleenmyyjät ovat keskeisessä asemassa numeron siirrettävyyden käytännön toteutuksessa. He vaikuttavat asiakkaiden päätöksiin antamalla tietoa siirrettävyydestä. Viestintäviraston pitäisi huolehtia siitä, että jälleenmyyjät saavat oikeaa ja riittävää informaatiota numeron siirrettävyydestä.

1.2.3 Numeron siirrettävyyden palvelu muissa maissa

Numeron siirrettävyys tulee pakolliseksi Euroopan unionin maissa kesällä 2003. Monet unionin jäsenmaat ovat kuitenkin jo ottaneet numeron siirrettävyyden käyttöön. Tanska on ainoa maa, jossa siirrettävyyttä suunnitellaan myös kiinteän verkon ja matkaviestinverkon välillä.

Lisäpalvelujen siirrettävyys ei kaikissa maissa ole mahdollista. Usein kuitenkin SMS-palvelu on siirrettävissä. Numeron siirron toimitusajalle voidaan asettaa maksimiaika joko lainsäädännössä tai toimialasopimuksella. Tyypillisesti tämä on viisi arkipäivää.

Kustannustenjakoperiaatteet vaihtelevat maittain, mutta yleensä vastaanottava operaattori maksaa siirron kertaluonteisen operatiivisen toteutuskustannuksen sekä omat puhelukohtaiset lisäkustannukset ja oman järjestelmän investointikustannukset. Asiakkaalta vastaanottava operaattori voi periä kohtuullisen kertakorvauksen, mutta usein matkaviestinoperaattorit eivät laskuta asiakasta lainkaan.

Matkapuhelinnumeroiden siirrettävyydelle on olemassa selvä tarve, mikä näkyy siirrettyjen numeroiden määrän kasvuna. Siirrettyjen numeroiden määrät eri maissa riippuvat muun muassa kilpailutilanteesta ja operaattoreiden kilpailustrategioista. Numeron siirrettävyyden mukanaan tuoma vaihtuvuuden kasvu vaikuttaisi olevan suurempi kuluttajasegmentissä ja erityisesti heikommin kannattavien asiakkaiden keskuudessa.

Matkaviestinoperaattoreiden näkökulmasta keskeisimpiä numeron siirrettävyyteen liittyviä kysymyksiä ovat numeron siirrosta aiheutuvien kustannusten jako ja siirrettyjen numeroiden numerotietokannan perustaminen.

Asiakkaan näkökulmasta keskeisimpiä kysymyksiä ovat siirrettävyyden palvelun hinnoittelu ja palvelusta tiedottaminen. Muita keskeisiä asioita ovat siirtoajat ja puhelun hintainformaation säilyminen.

2 JOHDANTO

2.1 Numeron siirrettävyys

Numeron siirrettävyysspalvelulla tarkoitetaan sellaista televerkon ominaisuutta, jonka avulla asiakas voi säilyttää vanhan puhelinnumeron vaihtaessaan operaattoria.

Kiinteässä televerkossa siirrettävyys edellyttää rinnakkaista liittymätarjontaa, joka ei ole kunnolla käynnistynyt Suomessa. Tilaaajayhteyksien vuokrausvelvoitekaan ei ole riittävästi lisännyt operaattoreiden halukkuutta rinnakkaiseen liittymätarjontaan.

Numeron siirrettävyydelle on ominaista, että siirrettyyn numeron voidaan soittaa ja siirtynyt numero lähettää a numeronaan alkuperäisen numeronsa, jolloin vastaanottava päätelaite voi näyttää soittavan liittymän oikean numeron.

Numeron siirrettävyyden toteutukset on aloitettu Suomessa vuonna 1998, jolloin telealueen sisäisen numeron siirrettävyyden ja valtakunnallisen siirrettävän 071-numeron käyttöönotto aloitettiin. Näiden jälkeen on otettu käyttöön palvelunumeroiden siirrettävyys.

Matkapuhelinnumeroiden siirrettävyyden lainsäädäntöä valmistellaan parhaillaan liikenne- ja viestintäministeriössä ja toteutusohjeita Viestintävirastossa.

2.1.1 Numeron säilytyspalvelut

Useimmilla operaattoreilla puhelinnumero säilyy automaattisesti asiakkaan muuttaessa operaattorin toiminta-alueella. Joillakin operaattoreilla, joilla on useita keskuksia yhdellä numerointialueella on erillinen numeron säilytyspalvelu, jota käyttäen asiakas voi maantieteellisesti muuttaessaan säilyttää puhelinnumeron.

2.1.2 Telealueen sisäinen numeron siirrettävyys kiinteässä puhelinverkossa

Asiakas voi muuttaessaan maantieteellisesti numerointialueella säilyttää puhelinnumeron.

- Mikäli operaattori ei vaihdu käytetään tästä tapauksesta usein nimitystä numeron säilytys tai muuttajan palvelut (kohta 2.1.1 numeron säilytyspalvelut)
- Mikäli operaattori vaihtuu on kyseessä numeron siirrettävyys.

Asiakas voi vaihtaa operaattoria ja säilyttää numeronsa numeron siirrettävyysspalvelun avulla, vaikka ei muutakaan maantieteellisesti.

Isojen vaihteiden puhelinnumeron on voinut säilyttää jo ennen tässä tarkoitettujen siirrettävyysspalveluiden käyttöönottoa. Vaihte on tällöin liitetty samanaikaisesti usean operaattorin verkkoon. Tuleva liikenne ohjataan kunkin operaattorin johtoja pitkin yritykseen ja lähtevää liikennettä yritys kilpailuttaa. Kyseessä on järjestely, joka vähentää isojen yritysten kiinnostusta varsinaiseen numeron siirrettävyyteen.

2.1.3 Valtakunnallinen numeron siirrettävyys kiinteässä puhelinverkossa

Valtakunnallinen numeron siirrettävyys kiinteässä puhelinverkossa on toteutettu 071-numeron avulla. Asiakas ottaa kerran tämän uuden numeron ja sen jälkeen hän voi säilyttää numeronsa muuttaessaan tai vaihtaessaan operaattoria Suomessa. Numerot anotaan Viestintävirastolta ja ne ovat käyttäjäkohtaisia. 071-numerot ovat kymmenosaisia.

Jokainen operaattori on hinnoitellut itsenäisesti 071-numeroon soittamisen. Tämä tarkoittaa, että soittamisen hinta tiettyyn 071-numeroon vaihtelee riippuen siitä kenen operaattorin verkosta soite-taan.

Operaattorit toimittavat yrityksille omia valtakunnallisia yritysnumeroita, joihin tulevat puhelut voi-daan ohjata halutulla numerolla mihin päin maata tahansa. Valtakunnallisia yritys- ja erityispalvelu-numeroina käytetään 010-, 020- ja 030- ja 075xy- alkuisia numeroita. Näiden numeroiden avulla voidaan toteuttaa maantieteellinen siirrettävyys, mutta operaattorin vaihto ei ole mahdollinen. Nu-meron siirrettävyyden toteuttamista näissä numeroissa ei ole tekeillä.

2.1.4 Palvelunumeron siirrettävyys

Palvelunumeron siirrettävyys koskee 0600-, 0700- ja 0800 -alkuisia numeroita. Asiakkaalla on mahdollista osoittaa se teleliittymä, johon kyseiseen numeroon tulevat puhelut ohjataan. 0700 -alkuiset äänestysnumerot eivät kuulu siirrettävyyden piiriin.

Palvelunumerot on jaettu asiointipalveluihin (0600-alkuiset numerot), ajanviete- ja aikuisviihdepalveluihin (0700-alkuiset numerot) ja ilmaispalveluihin (0800-alkuiset numerot).

2.1.5 Matkapuhelinnumeron siirrettävyys

Liikenne- ja viestintäministeriö valmistelee parhaillaan matkapuhelinnumeroiden siirrettävyyttä koskevaa lainsäädäntöä ja Viestintävirasto sen toteutusta. Siirrettävyys tarkoittaa tässä selvityk-sessä sitä, että asiakas voi säilyttää matkapuhelinnumeron operaattoritunnuksineen vaihtaessaan matkapuhelinoperaattoria Suomessa.

2.2 Numeron siirrettävyyttä koskeva lainsäädäntö

2.2.1 Euroopan yhteisön lainsäädäntö

Euroopan yhteisön voimassa olevassa lainsäädännössä numeron siirrettävyyttä käsitellään Euroo-pan parlamentin ja neuvoston direktiiveissä 97/33/EY ja 98/61/EY. Näistä ensiksi mainitussa televiestinnän yhteenliittämistä koskevassa direktiivissä (97/33/EY) numeron siirrettävyydestä säädetään seuraavaa:

”Kansallisten sääntelyviranomaisten on edistettävä numeroiden siirrettävyyden mahdollistavan toiminteen mahdollisimman nopeaa käyttöönottoa, jolloin loppu-käyttäjät voivat tiettyssä paikassa pyynnöstä säilyttää yleisen kiinteän puhelin-verkkonsa numeron tai numerot riippumatta palvelua tarjoavasta organisaatiosta, ja kansallisten sääntelyviranomaisten on varmistettava, että tämä toiminne on käy-

tettävissä ainakin kaikissa tärkeimmissä taajamissa 1 päivään tammikuuta 2003 mennessä.”

Jotta kuluttajille aiheutuvat kustannukset pysyisivät alhaisina, kansalliset säätelyviranomaiset veloitetaan varmistamaan, että ”järjestelyyn tehtävästä yhteenliittämisestä veloittava hinta on kohtuullinen”. Kohtuullisuudella tarkoitetaan kustannusvastaavuutta, jolloin toiminteesta veloittava hinta ei estä sen käyttöä.

Televiestinnän yhteenliittämistä koskevaa direktiiviä muutettiin jo vuoden päästä numeron siirrettävyyden ja operaattorin ennaltavalinnan osalta. Direktiivimuutoksen (98/61/EY) keskeinen tavoite oli nopeuttaa numeron siirrettävyyden käyttöönottoa Euroopan unionin jäsenmaissa, koska se nähtiin tärkeänä kuluttajien valinnanmahdollisuuksia ja tehokasta kilpailua edistävänä tekijänä. Edellä esitetyn direktiivin (97/33/EY) ensimmäinen alakohta muutettiin seuraavaan muotoon:

”Kansallisten säätelyviranomaisten on edistettävä operaattorien välisen numeron siirrettävyyden mahdollisimman nopeaa käyttöönottoa, jotta tilaajat voivat halutessaan, palvelua tarjoavasta organisaatiosta riippumatta, säilyttää kiinteän yleisen puhelinverkon ja digitaalisen monipalveluverkon (ISDN) numeronsa, maantieteellisten numeroiden kyseessä ollen tietyssä paikassa sekä muiden kuin maantieteellisten numeroiden kyseessä ollen missä tahansa paikassa, ja niiden on varmistettava, että kyseinen järjestely on käytettävissä viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2000 tai, niissä valtioissa, joille on myönnetty pidempi siirtymäkausi, mahdollisimman pian ja viimeistään kahden vuoden kuluessa siitä tätä myöhäisemmästä ajankohdasta, jona puheensiirtopalvelut on sovittu vapautettaviksi täydellisesti.”

Lisäksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä avoimen verkon tarjoamisen (ONP) soveltamisesta puhelintoimintaan ja teleyleispalvelusta kilpailuympäristössä (98/10/EY) säädetään, että jos yhteenliittämisestä annetussa direktiivissä (97/33/EY) tarkoitettu numeron siirrettävyysoiminne ei ole vielä käytössä, kansallisten säätelyviranomaisten on varmistettava, että kohtuullisen ajan sen jälkeen, kun tilaaja on vaihtanut palvelun tarjoajaa, puhelu voidaan joko reitittää hänen uuteen numeroonsa kohtuullista maksua vastaan tai soittajille annetaan tieto uudesta numerosta vaatimatta puhelun vastaanottajalta maksua tästä palvelusta.

2.2.2 Suomen lainsäädäntö

Suomessa puhelinnumeron siirrettävyys koskee kiinteää yleistä puhelinverkkoa ja digitaalista monipalveluverkkoa. Puhelinnumeron siirrettävyys pitää sisällään

- a) tilaajanumeron siirrettävyyden numerointialueella,
- b) palvelunumeron siirrettävyyden ja
- c) valtakunnallisen puhelinnumeron siirrettävyyden.

Puhelinnumeron siirrettävyys perustuu Suomen telehallintokeskuksen antamaan määräykseen puhelinnumeron siirrettävyydestä (THK 46/1999 M) ja Liikenneministeriön päätökseen teleyritysten televerkkojen ja -palvelujen yhteenliittämisestä (1939/1997). Kiinteän verkon tilaajanumeron siirrettävyyttä numerointialueella koskeva määräys tuli voimaan 1.3.1999. Vastaavasti palvelunumeron siirrettävyys piti toteuttaa viimeistään 1. päivänä tammikuuta 2000. Palvelunumeroiden siirrettävyys koskee niin ilmaisipalvelunumeroita (0800-numerot) kuin maksupalvelunumeroita

(0600- ja 0700-numerot). Lisäksi Telehallintokeskus (nykyinen Viestintävirasto) varasi valtakunnallisiksi siirrettäviksi puhelinnumeroiksi 071-alkuiset numerot. Tällä hetkellä voimassa olevassa lainsäädännössä ei ole vielä määräyksiä numeron siirrettävyydestä matkaviestinverkoissa.

2.2.3 Euroopan parlamentin ja neuvoston yleispalveludirektiivi

Euroopan parlamentin ja neuvoston valmisteilla olevassa sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen yhteisestä sääntelyjärjestelmää koskevassa direktiiviuudistuksessa numeron siirrettävyys on otettu osaksi yleispalveludirektiiviä¹. Kyseessä on niin sanottu vähimmäisdirektiivi, joka määrittelee tietynlaatuisten palvelujen vähimmäiskokonaisuuden, joka on kaikkien käyttäjien saatavilla näiden maantieteellisestä sijainnista riippumatta ja kansalliset erityisolot huomioiden kohtuulliseen hintaan. Yleispalveludirektiivin 30. artiklassa on numeron siirrettävyydestä säädetty seuraavaa:

”Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki yleisesti saatavilla olevien puhelinpalvelujen, matkapuhelupalvelut mukaan luettuina, tilaajat voivat pyynnöstä säilyttää numeronsa riippumatta siitä, mikä palveluja tarjoava yritys on kyseessä

a) maantieteellisten numeroiden osalta määritellyssä sijaintipaikassa, ja

b) muiden kuin maantieteellisten numeroiden osalta missä tahansa sijaintipaikassa.”

”Kansallisten sääntelyviranomaisten on varmistettava, että numeron siirrettävyyteen liittyvän yhteenliittämisen hinnoittelu on kustannuslähtöistä ja että tilaajille mahdollisesti aiheutuvat välittömät kustannukset eivät vaikuta näiden toimintojen käyttöä ehkäisevästi. Kansalliset sääntelyviranomaiset eivät saa määrätä numeron siirrettävyyttä koskevia kuluttajahintoja kilpailua vääristävällä tavalla, esimerkiksi siten, että määrätään tietyt tai yhteiset kuluttajahinnat.”

Yleispalveludirektiivi tulee korvaamaan edellä kuvatut, vielä nykyisin voimassa olevat numeron siirrettävyyttä koskevat direktiivit. Samalla se laajentaa numeron siirrettävyyden koskemaan myös matkaviestinverkkoja. Direktiiviä ei kuitenkaan sovelleta numeroiden siirtämiseen kiinteitä palveluja tarjoavien verkkojen ja matkaviestinverkkojen välillä. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin halutessaan soveltaa säännöksiä numeroiden siirtämiseen tietyssä sijaintipaikassa palveluja tarjoavien verkkojen ja matkaviestinverkkojen välillä.

Numeron siirrettävyyden merkityksen vahvistumista perusteltaessa korostetaan saatavilla olevia selkeitä hintatietoja sekä niille loppukäyttäjille, jotka siirtävät numeronsa, että niille loppukäyttäjille, jotka soittavat numeronsa siirtäneille loppukäyttäjille. Kansallisen sääntelyviranomaisen olisi mahdollisuuksien mukaan helpotettava asianmukaista hinnoittelun avoimuutta. Varmistaessaan, että numeron siirrettävyyteen liittyvän yhteenliittämisen hinnoittelu on kustannuslähtöistä, kansallinen sääntelyviranomainen voi myös ottaa huomioon vertailukelpoisilla markkinoilla käytössä olevat hinnat.

¹ Yleispalveludirektiivi = Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi yleispalvelusta ja käyttäjien oikeuksista sähköisten viestintäverkkojen ja -palvelujen alalla (direktiivin valmistelunumero 2000/0183).

Euroopan parlamentin ja neuvoston hyväksymä yleispalveludirektiivi hyväksyttiin kolmen muun televiestintädirektiivin kanssa neuvoston kokouksessa helmikuussa 2002. Direktiivi tulee voimaan, kun se julkaistaan Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä. Jäsenvaltioiden on saatettava direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä 15 kuukauden sisällä direktiivin voimaantulopäivästä. Suomen Viestintävirasto on antanut tämän johdosta ennakkopäätöksen matkaviestinverkkojen numeron siirrettävyydestä (172/520/02, 20.3.2002). Sen mukaan numeron siirrettävyys otetaan käyttöön viestintämarkkinalain II vaiheessa vuoden 2003 puoliväliin mennessä.

3 TUTKIMUKSEN TAVOITE JA RAJAUKSET

3.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää numeron siirrettävyyttä kiinteässä puhelinverkossa ja matkaviestinverkossa.

Kiinteän verkon siirrettävyysspalvelusta selvitettiin seuraavia asioita:

- Siirrettävyysspalvelun hintarakenteet ja hintataso.
- Kuinka tärkeänä markkinoiden eri osapuolet pitävät numeron siirrettävyyttä ja millä perusteella.
- Mitkä ovat numeron siirrettävyysspalvelua rajoittavat tekijät ja miten näitä rajoituksia voidaan poistaa eri siirrettävyysspalveluissa.
- Onko tarvetta muuttaa numeron siirrettävyyttä koskevaa lainsäädäntöä.
- Siirrettävyysspalvelun tilanne muissa maissa.

Matkapuhelinverkon siirrettävyysspalvelusta selvitettiin seuraavia asioita:

- Kuinka tärkeänä markkinoiden eri osapuolet pitävät numeron siirrettävyyttä ja millä perusteella.
- Mitä etuja ja haittoja on siirrettävyydestä eri osapuolille ja miten haittojen merkitystä voidaan vähentää.
- Matkapuhelinverkkojen siirrettävyysspalveluista saadut kokemukset muissa maissa.

3.2 Tutkimuksen toteutus

Tutkimusta varten tarvittavien tietojen hankinta tehtiin seuraavasti:

- Kuluttajatutkimus tehtiin kirjekyselynä, johon saatiin 264 vastausta määräaikaan mennessä.
- Yrittäjien näkemykset koottiin puhelin- ja henkilökohtaisilla haastatteluilla.
- Operaattorien näkemykset koottiin haastattelemalla operaattoreiden edustajia.
- Laitetoimittajien näkemykset saatiin laitetoimittajien esittämän dokumentaation avulla.
- Numeron siirrettävyyden tilanne valituissa kohdemaissa selvitettiin sähköpostitse kansallisille regulaattoreille lähetetyn kyselyn avulla sekä analysoimalla Internetistä ja kaupallisista artikkeli- ja tutkimustietokannoista saatua tietoa.

3.3 Tiedonkeruumenetelmät

3.3.1 Yritysasiakkaat

Telealueen sisäisestä siirrettävyydestä haastateltiin yrittäjien rekistereistä satunnaishaulla saatuja keskisuuria yrityksiä, jotka työllistävät 20–200 henkilöä. Seuraavien yritysten edustajia haastateltiin: Lapponia Jewelry Oy Helsinki , Wigren Oy Tampere, Dicro Oy Nummela ja Tekma Oy Lahti. Haastatelluissa yrityksissä ei ollut yhtään siirrettävyysspalvelun käyttäjää. Operaattorit eivät antaneet yksilöityjä tietoja numeronsa siirtäneistä yrityksistä.

071 numeron varanneista haastateltiin seuraavien isojen yritysten edustajia: Nokia Oy, Alavuden Puunjalostustehdas Oy ja ABB. Pienistä, muutaman henkilön yrityksistä haastateltiin Daimon Technologies Oy:n ja Innobuild Oy:n edustajia.

Haastatellut palvelunumeroita käyttävät ja tarjoavat yritykset olivat INA Finland Oy ja Interaktiivum Oy.

Haastateltujen yritysten vähäisen lukumäärän vuoksi tehty selvitys edustaa yritysten edustajien henkilökohtaisia mielipiteitä, eikä niillä ole tilastollista merkittävyyttä. Mielipiteet ovat kuitenkin hyvin yhdensuuntaisia ja niitä voi pitää asiallisina ja perusteltuina.

3.3.2 Kuluttaja-asiakkaat

Kuluttajatutkimus tehtiin kirjekyselyinä. Kohderyhmä saatiin hakemalla väestörekisterikeskuksen tietokannasta satunnaishaulla kunnittain seuraavasti: Helsinki 543, Espoo 91, Jyväskylä 110, Rovaniemi 60, Pori 110 ja Lappeenranta 80.

Vastauksia saatiin kaikkiaan 264 kpl eli vastausprosentti oli 26,4, mitä on pidettävä normaalina tämänkaltaisissa kyselyissä. Vastausprosentti kaupungeittain vaihteli 23–30 välillä. Helsinkiläiset olivat selvästi muita passiivisimpia. Miehiä ja naisia oli otoksessa yhtä paljon. Naiset olivat hieman ahkerampia vastaajia kuin miehet 57% vastaajista oli naisia ja 43 % miehiä. Otoksen ikäjakauma noudatti suomalaisten ikäjakaumaa. Kysymykset lähetettiin vain suomenkielellä ja suomenkielisille.

Ikä	Osuus poiminnassa %	Osuus vastanneissa %
18–22	11	6
23–34	26	39
35–49	39	37
yli 50	25	18

Taulukko 1. Kuluttajavastaajien ikäjakauma

Taulukosta 1 voidaan todeta että nuoret olivat 150 €n lahjakortin arvonnasta huolimatta selvästi passiivisin vastaajaryhmä.

Vastaajien käyttämät matkapuhelinoperaattorit ja operaattorien valtakunnallinen markkinaosuus liikenne- ja viestintäministeriön tilaston mukaan on esitetty seuraavassa taulukossa.

Operaattori	Operaattorin markkinaosuus LVM 1.7.2001	% osuus vastaajissa
Sonera	60,0	62,6
Radiolinja	30,3	31,1
Telia Finland	4,3	5,3
DNA Finland	2,3	1
Muut	2,2	0

Taulukko 2. Kuluttaja-asiakkaiden matkapuhelinoperaattorit

DNA:n asiakkaiden osuus on vastauksissa selvästi alle DNA:n valtakunnallisen markkinaosuuden. Otokseen ei osunut yhtään Jippiin asiakasta. Kaksi vastaajaa mainitsi käyttävänsä Elisan liittymää. Näitä ei ole merkitty taulukkoon. Vastaajien liittymäjakauma noudattaa hyvin valtakunnallista markkinaosuusjakoa.

Vastaajista 65 %:lla on myös kiinteä puhelinlinja. Puhelinliittymän käytettävyys ikäryhmittäin oli seuraavan taulukon mukainen

Ikäryhmä	Kiinteä liittymä käytettävissä %	Matkapuhelin käytettävissä %
alle 22 v	56	100
23-34 v	45	99
36-50 v	72	97
yli 51 v	96	92

Taulukko 3. Kuluttaja-asiakkaiden liittymätyypit

Vastaajien talouksissa oli keskimäärin 2,3 matkapuhelinta taloutta kohti.

Vastanneista 11,4 % ilmoitti vaihtaneensa matkapuhelinoperaattoria viimeisten kuuden kuukauden aikana. Yleisimmät syyt vaihdolle olivat hyvä tarjous tai muu hintaetu (53 % vaihtaneista) ja vaihtaminen samaan operaattoriin lähipiirin kanssa (20 % vaihtaneista). Yleensä operaattorien vaihtuvuus vuositasolla on luokkaa 12–13 %, jolloin tässä otoksessa vaihtuvuus olisi peräti kaksinkertainen. Vaikka lomakkeessa kysyttiin puolen vuoden sisällä tapahtunutta vaihtoa, osa vastaajista on voinut laskea mukaan myös pidemmän aikaa sitten tapahtuneen vaihdon.

3.3.3 Operaattorit

Lankaverkon operaattoreista haastateltiin Elisan, Soneran ja Song Networksin edustajia.

Matkapuhelinverkon operaattorit jaettiin kahteen ryhmään; hallitsevat operaattorit ja haastajaoperaattorit. Hallitsevina operaattoreina haastateltiin Radiolinjan ja Soneran edustajia. Haastajaoperaattoreina haastateltiin DNA:n, Telian ja Jippiin edustajia.

3.3.4 Tiedot numeron siirrettävyydestä muissa maissa

Puhelinnumeron siirrettävyyttä kiinteässä yleisessä puhelinverkossa ja matkaviestinverkoissa tarkasteltiin yhdeksässä maassa. Kohdemaat valittiin yhteistyössä Viestintäviraston kanssa. Ensisijaisena tiedonkeruumenetelmänä Euroopan maiden osalta oli kansallisille regulaattoreille sähköpostitse lähetetty kysely. Siinä regulaattorin edustajaa pyydettiin vastamaan noin viiteentoista numeron siirrettävyyttä kokevaan kysymykseen. Kiinteän verkon ja matkaviestinverkon numeron siirrettävyydelle oli omat kyselylomakkeet. Kysely toteutettiin helmikuussa 2002. Saksaa lukuun ottamatta kaikista muista tutkituista Euroopan maista saatiin vastaukset kyselyyn.

Kyselylomakkeella kerättyjä tietoja täydennettiin ja syvennettiin sekundaariaineistolla. Tämä koostui regulaattoreiden, operaattoreiden ja telealan organisaatioiden www-sivuilla olleesta infor-

maatiosta ja julkaisuista, Euroopan yhteisöjen lainsäädännöstä ja julkaisuista, kansainvälisten tutkimusyritysten raporteista (mm. Gartner) ja Reuters Factivan tietokannasta löydettyistä artikkeleista. Euroopan ulkopuolisten maiden osalta analyysi perustuu yksinomaan edellä kuvattuun sekundaariaineistoon.

Olemassa olevan tiedon määrä numeron siirrettävyydestä vaihtelee merkittävästi maittain. Esimerkiksi Iso-Britannian osalta tietoa on saatavissa hyvin runsaasti, kun taas Saksan osalta tietoa löytyi hyvin vähän. Joissakin tapauksissa eri lähteissä esitetyt tiedot numeron siirrettävyydestä olivat ristiriitaisia. Näissä tapauksissa on pyritty nojautumaan ensisijaisesti kansalliselta regulaattorilta saatuun tietoon.

4 NUMERON SIIRRETTÄVYYS KIINTEÄSSÄ PUHELINVERKOSSA

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kuinka tärkeänä markkinoiden eri osapuolet pitävät numeron siirrettävyyttä ja mistä syystä sekä mitä etuja ja haittoja numeron siirrettävyydestä on ja miten haittoja voidaan vähentää.

4.1 Numeron siirrettävyys yritysten näkökulmasta

4.1.1 Telealueen sisäinen numeron siirrettävyys

Kaikki haastatellut yritykset sanovat numeron siirrettävyyden olevan erittäin tärkeä tai tärkeä asia. Yritykset eivät kuitenkaan ole ryhtyneet käytännön toimenpiteisiin vaatimalla operaattoreilta numeron siirrettävyyttä muun teleliikenteen kilpailuttamisen yhteydessä. Puheluliikenteen kilpailuttamismahdollisuus oli kuitenkin aina ensimmäinen numeron siirrettävyysspalvelun tärkeyttä kuvaava kriteeri.

Toiseksi merkittävin asia on yrityksen dokumenttien ja muun numeroinformaation säilyttäminen ennallaan, kuten kirjelomakkeet, käyntikortit, nettisivut ja autojen teippaukset. Puhelinnumeroa pidetään jopa tärkeämpänä asiana kuin postiosoitetta.

Puhelinnumeron säilyttämisen arvoa on vaikea arvioida, koska yritysten puheluliikenteen hankinta on kokonaisuus, jossa numero on yhtenä osana. Puheluliikenteen kilpailuttamisen merkitys on sitä suurempi mitä suuremmasta yrityksestä on kyse. Suurilla yrityksillä kilpailutus on jatkuva toimintatapa, mutta numeron siirrettävyys ei ole ollut siinäkään merkittävässä roolissa. Muissa yrityksissä teleliikenteen kilpailutus ei ole muita tuotannon tekijöitä tärkeämpi kilpailuttamisen kohde.

Numeron vaihtumisen taloudellinen arvo vastaa 10–15 % vuotuista puhelukulujen alennusta. Tämä tarkoittaa sitä, että jos uusi operaattori tarjoaa 10 % nykyistä edullisemmat puhelukustannukset niin yritykset harkitsevat vakavasti operaattorin vaihtoa, vaikka numero vaihtuisikin. Kääntäen, jos numeron siirrettävyys on käytettävissä, niin operaattorin vaihtamiseen voisi riittää edellistä mainitua pienempikin kustannusetu.

Siirrettävyysspalvelun hintaa arvioitiin myös niin, että jos numero vaihtuu, niin siitä aiheutuvien kustannusten takaisinmaksuajan pitää olla alle vuosi. Vähimmäisvaatimus on, että numeromuutoksien tiedottamisesta aiheutuneet suorat kulut pitää saada vuodessa takaisin. Nämä olivat eräissä tapauksessa useita kymmeniä (jopa satoja) euroja muuttunutta numeroa kohti.

Ohivalintaa pidettiin eräissä tapauksessa numeron säilyttämistä arvokkaampana asiana.

Yritykset eivät näe haittoja numeron siirrettävyydessä. Joissain haastattelussa tosin pohdittiin myös sitä, että jos siirrettävyyden toteutus maksaa operaattorille jotain, niin vastaavat kulut ovat haitta, kun ne lopulta tulevat asiakkaiden maksettaviksi.

Asiakkaat eivät kunnolla tunne siirrettävyysspalveluita, koska operaattorit eivät ole markkinoineet palveluita. Näin niitä ei osata vaatiakaan. Yritysten mielestä siirrettävyysspalvelut pitäisi tehdä ry-

kyistä tunnetummaksi. Viranomaisten osallistumista markkinointiin pidettiin mahdollisena, mutta suoraa puuttumista telekilpailuun ei pidetty suotavana.

4.1.2 Valtakunnallinen siirrettävä 071-numero

Isot yritykset

Haastatelluilla isoilla yrityksillä on tavoitteena saada yrityskohtainen 071-numero, jota voidaan käsitellä ikään kuin yrityksen omana, operaattorista riippumattomana numerona. Siihen pitää voida liittää operaattorikohtaisiin 0x0-yritysnumeroihin liitettäviä palveluita vastaavat palvelut.

0x0-alkuisten yritysnumeroiden huonona puolena pidettiin sitä, että yritys voi kilpailuttaa operaattoria vain ottaessaan numeron ensimmäistä kertaa käyttöön. Sen jälkeen ollaan sidottuja kyseiseen operaattoriin.

Kaikkien yritysten mielestä 071-numero on väline, jonka avulla yritys voi nykyistä paremmin kilpailuttaa operaattoreita. Koska numerosarja on uusi voidaan sen käyttöön otolla virtaviivaistaa numeroavaruuttaan yritykselle nykyistä paremmin sopivaksi. Tällöin mm. hajallaan olevat toimipisteet saadaan yhden numeroinnin piiriin uudella kilpailutettavalla numerolla.

Isoilla yrityksillä on tarvetta hankkia telepalvelut eri operaattoreilta eri alueilla, mutta siten, että asiakkaalla säilyisi yhtenäinen numerointi. Tavoitteena on saada aikaan sekä kiinteään että matkapuhelinverkkoon henkilökohtainen alanumero, joka säilyy siinä laajuudessa ja sen aikaa kuin käyttäjä näkee tarpeellisena. .

Kaikki haastatellut odottavat innolla ensimmäisen ison asiakkaan (Nokia) 071-numeron käyttöönotosta saatavia kokemuksia. Uudet 071-numeron käyttäjät olisivat esimerkkinä edistämässä numeron käyttöönottoa.

Keskisuuret yritykset

Keskisuuret yritykset eivät tunteneet 071-numeroa eivätkä pitäneet sitä tarpeellisena.

Pienet yritykset

Kaksi pientä 071-numeron käyttöönottanutta yritystä piti numeroa käyttökelpoisena silloin, kun muuttoa on odotettavissa ja uudella alueella ei ole ”vanhan” operaattorin liittymätarjontaa. Näille yrityksille ei 071-numeron kytkentä- ja puhelukustannuksetkaan olleet merkittävä asia.

4.1.3 Palvelunumeroiden siirrettävyys

Palvelunumeroita käyttävät ja tarjoavat yritykset ovat rakentaneet numeropohjaisia ”brändejä”. Brändillä tarkoitetaan tässä ”totuttuja soittotapoja”, jossa asiakas ulkomuistista osaa valita totutun numeron, eikä palvelun tuottajan jatkuvaa numeron markkinointia tarvita. Sen jälkeen, kun numerosta on tullut tuttu soitonnumero ei kyseisen numeron puheluliikenteen kilpailuttaminen enää onnistu. Tämän vuoksi palveluyritykset pitävät itsellään rinnakkaisia numeroita, joiden puheluliikennettä voidaan kilpailuttaa operaattorien välillä.

Palvelunumeroiden käyttäjien mielestä kilpailu toimii tällä hetkellä kohtuullisesti operaattoreiden välillä, eivätkä he ole odottamassa numeron siirrettävyydeltä merkittäviä etuja. Kuitenkin he arvioivat palvelunumeroiden siirrettävyyden erittäin tärkeäksi.

Yhtään palvelunumeroa ei ole siirtynyt. Operaattorit ovat sanoneet, että siirrettävyydestä syntyvät kustannukset vievät kilpailuttamalla saadun edun. Tässä tutkimuksessa ei ole voitu selvittää väitteen todenperäisyyttä ja vaikutusta käytännön kilpailutilanteeseen. Operaattorit eivät markkinoi palvelua ja palvelun käyttöönotosta aiheutuu merkittäviä kustannuksia.

Operaattorin tarjoaman palvelun laatu on haastatelluille yrityksille numeron siirrettävyyttä tärkeämpi operaattorin valintakriteeri.

Yritykset näkevät, että mikäli numeroita voitaisiin siirtää operaattoreiden välillä, pienenesi tarvittavien palvelunumeroiden kokonaismäärä. Tällä on merkitystä siinä vaiheessa, kun numerot alkavat loppua. Yritykset haluaisivat myös nykyistä lyhyempiä palvelunumeroita käyttöönsä. Heidän mielestään myös uusien operaattoreiden alalle tulo voisi helpottaa, kun niiden ei tarvitsisi hankkia omia numerosarjoja.

Haastatteluissa tuli esille myös näkemys, että Viestintäviraston määräyksestä tehtävän palvelun toteutus pitäisi hyväksyä vasta sen jälkeen, kun ensimmäinen kaupallinen asiakas on kytketty. Tämä näkemys koskee yleisesti viranomaisten aloitteesta tehtäviä palveluita.

Lisäksi Viestintävirasto voisi säätää ne yleiset peruspalvelutasovaatimukset (mm. raportointi, toimintavarmuus, alueohjaukset ja muuttuvat taksat), joiden on toimittava siirrettävien numeroiden kanssa. Näille ominaisuuksille on laadittava palvelukuvaukset.

4.2 Numeron siirrettävyys kuluttajien näkökulmasta

Vastaajista 43 % tunsi kiinteän verkon numeron siirrettävyyden entuudestaan. 57 %:lle palvelu oli tuntematon. Vastaajista vain 5 % mainitsi harkinneensa numeron siirrettävyyden käyttöönottoa. Useimmin mainittu syy siirrettävyyden tarpeellisuudesta on, ettei numeron vaihtumisesta tarvitse ilmoittaa. Vastaajista 58 % oli sitä mieltä että siirrettävyyttä pitäisi edistää.

Vastanneista 80 % oli sitä mieltä, että alle 10 €n kertamaksu ei estäisi numeron siirrettävyysspalveluiden käyttöönottoa. 39 % oli valmis maksamaan alle 30 €n kertamaksun. Vain 2 % oli valmis maksamaan yli 50 €n kertamaksun.

Monissa sanallisissa vastauksissa todettiin, että siirrettävyysspalveluiden markkinointi on olematonta ja että siirrettävyys pitäisi toteuttaa ilmaiseksi.

Johtopäätös on, että kuluttajat pitävät siirrettävyyttä sinällään tärkeänä asiana. Vaikka se olisi joissain tilanteissa mukava asia, se ei kuitenkaan ole niin tärkeä, että siitä kannattaisi maksaa pyydetty hinta. Sille ei siten näytä olevan suurta tarvetta.

4.3 Numeron siirrettävyys operaattoreiden näkökulmasta

4.3.1 Siirrettävyysspalveluiden tarpeellisuus

Hallitsevat operaattorit eivät pidä lankaverkon siirrettävyysspalveluita tarpeellisena. Heidän mielestään palvelulle ei ole aitoa kysyntää. Kokemukset aiemmista ikinumeropalveluista osoittavat heidän mielestään, että aito kysyntä on vähäinen. Operaattorit pitävät omia muuttotilanteisiin tarkoitettuja numeron säilyttämispalveluita kattavina.

Pääsyy siihen, ettei siirrettävyysspalveluita pidetä tarpeellisena on se, ettei lankaverkossa ole rinnakkaista liittymätarjontaa. Liittymien rakentaminen ei ole kannattavaa toimintaa sen enempää rakentamalla itse kuin vuokraamalla. Vasta rinnakkaiset liittymät antaisivat operaattorille mahdollisuuden hankkia verkkoonsa liittymiä kilpailevilta operaattoreilta.

Isojen 2 Mbit/s-liitännöillä varustettujen yritysvaihteiden numeron siirrettävyys on toteutettu jo ennen virallisen numeron siirrettävyyden käyttöönottoa siten, että yrityksellä on yhteydet useaan operaattoriin ja puhelut ohjataan yhdellä kutsunumerolla. Tuleva liikenne ohjataan kunkin operaattorin johtaja pitkin yritykseen ja lähtevää liikennettä yritys kilpailuttaa. Näitä yrityksiä on Suomessa noin sata. Numeron siirrettävyys on suurten yritysten kannalta jo toteutunut.

Valtakunnalliset 0x0-yritysnumerot ovat operaattorien mielestä heidän päätuotteensa valtakunnallisille yrityksille ja ne ovat riittävät ilman siirrettävää 071-numeroakin. 071-numero on operaattorien mielestä pelkästään numero, johon ei ole tarvetta liittää palveluita.

Operaattorien mielestä 071-numeroon soittaminen on hankalaa, koska monissa vaihteissa palvelunumeroihin soittaminen on estetty jo kahden ensimmäisen numeron (07) valinnan perusteella.

4.3.2 Siirrettävyysspalvelun haitat operaattorin kannalta

Operaattorit pitävät numeron siirrettävyyttä sellaisena kustannuksia aiheuttavana palveluna, joka haittaa muiden uusien palvelujen kehittämistä. Se vaatii toteutustekniikkansa vuoksi aina erillisohjauksia. Älyverkkotekniikkaan (IN-tekniikka) perustuva ratkaisu edellyttää puhelun kierrätystä ns. vauhtilenkkiä käyttäen aina, kun puhelutapahtumaan liittyy muita palveluita. Esimerkkinä tällaisista palveluista mainittiin kaukooverkon esivalintasopimukset.

Teknisesti siirrettävyyden toteuttaminen IN-kyselyineen on operaattorien mielestä kallis operaatio. Siirrettävyysspalveluiden toteuttaminen kustannuksitta asiakkaalle toisi runsaasti siirrettyjä numeroita, joka entisestään hankaloittaisi muiden IN-palveluiden toteutusta ja toisi myös tarvetta investoida nykyisen kapasiteetin laajennukseen.

Mikäli siirrettävyysspalveluiden toteutukseen otettaisiin käyttöön uudet tekniset toteutustavat, kuten taaksepäin purkava malli tai master-tietokanta, toisi se vain lisää kustannuksia.

Siirrettävyysspalveluiden ylläpito on myös itsessään prosessi, jolla on jatkuvat prosessista aiheutuvat ylläpitokustannukset.

Toteutus, jossa liittymä fyysisesti jäisi alkuperäiselle operaattorille ja vain asiakassuhde muuttuisi ei ole toimiva ratkaisu, koska silloin palvelujen tarjonta perustuisi vieraan operaattorin palveluihin.

Viranomaisten määräyksestä tehtävät palvelut tuovat operaattoreiden mielestä ylimääräisiä kustannuksia ja hankaloittavat muiden uusien palvelujen tekoa. Samalla tulee tarve investoida verkkoon sellaisia ominaisuuksia ja kapasiteettia, jota ei muuten tarvittaisi. Puhelinnumeron siirrettävyys ei tuo haastatelluille operaattoreille mitään kilpailuetua.

4.4 Siirrettävyysspalveluiden tarjonta ja hintarakenteet

4.4.1 Numeron säilytyspalvelu

Numeron säilytyspalvelu on haastatelluista vain Elisalla. Lisäksi Soonin internetsivuilla on vastaavat muuttajan palvelut. Sonera ei ole nähnyt palvelua tarpeellisenä johtuen keskusten telealuekohtaisesta sijoittelusta ja verkkonsa teknisestä rakenteesta, joka mahdollistaa numeron säilyttämisen numerointialueella muutettaessa.

Operaattori	Kytkeä / palvelumaksu €	Kausimaksu / palvelumaksu €kk
Elisa	150	ei ole
Soon	51,29	ei ole
Sonera	ei tarvetta palvelulle	ei tarvetta palvelulle

Taulukko 4. Numeron säilytyspalvelun hinnat

4.4.2 Telealueen sisäinen numeron siirrettävyysspalvelu

Haastatelluista Elisalla ja Soneralla on kyseinen numeron siirrettävyysspalvelu käytössään. Hinnoittelu perustuu numeron vastaanottavan operaattorin numeronsa siirtävältä asiakkaalta perittäviin kytkeä/liittämis- ja kuukausi/palvelumaksuihin. Keväällä 2002 voimassa olevat maksut (sisältää arvonlisäveron 22%) ovat seuraavat:

	KytKentä / liittymismaksu €	Kuukausi / palvelumaksu €/ kk	Puhelumaksut	Huom !
Elisa ana- loginen tai ISDN	150	ei ole	normaalit	peritään vain mikäli siirrosta aiheutuu erityiskustannuksia
Sonera analoginen	205,19	24,62	normaalit	
Sonera ISDN	410,38	49,25	normaalit	

Taulukko 5. Numeron siirrettävyysspalvelun hinnat

Soneralla on lisäksi erillinen hinnoittelu Soneran puheliittymää ja Telegate liittymää varten.

4.4.3 Valtakunnallinen siirrettävä 071-numero.

Soneran palvelun nimi on ”Kestonumero” ja Elisan palvelu on ”071-numero”.

071-numeronsa operaattorin verkkoon liittävältä asiakkaalta ja 071-suuntaan soittavalta peritään seuraavat maksut (sisältää arvonlisäveron 22 %):

	Kytkeä / liittymismaksu €	Kausi / palvelumaksu €/kk	Puhelumaksut 071 numerosta soitettaessa	Puhelumaksu 071 suuntaan soitettaessa
Elisa analoginen tai ISDN	75	10	2,52 senttiä /min + normaalit verkkokorvaukset	8,07 senttiä / puhelu + 4,03 senttiä / min + pvm
Sonera	65,66	6,16	Normaalit verkkokorvaukset	7,40 senttiä /min + paikallisverkkomaksu
Sonera ISDN	131,32	12,31	Normaalit verkkokorvaukset	7,40 senttiä /min + paikallisverkkomaksu

Taulukko 6. Valtakunnallisen siirrettävän 071-numeron hinnat

Soneralla on hinnastossaan myös ISDN 2B+D ohivalinnan liittymismaksu 205,19 €

4.5 Siirrettävyyden palvelun käyttö

Numeron säilytyspalvelut

Isoimmat operaattorit Elisa (ja ainakin Soon) ovat tuotteistaneet asiakkailleen muuttajan palveluita, joissa maksua vastaan voidaan säilyttää numero muutettaessa keskusalueelta saman operaattorin toiselle keskusalueelle. Elisan kertoman mukaan heillä on muutama tuhat numeronsa tällä tavoin säilyttänyttä asiakasta.

Suurin osa asiakkaiden muutoista tapahtuu saman keskuksen alueella ja nämä asiakkaat säilyttävät numeronsa ”automaattisesti”.

Telealueen sisäinen numeron siirrettävyys

Haastattelujen perusteella siirrettyjä numeroita on hyvin vähän. Korkeintaan vain muutama sata asiakasta on käyttänyt numeron siirrettävyyden palveluita. Nämä ovat yritysasiakkaita, joilla on tyypillisesti sarjapuhelinjärjestelmä ja tarve säilyttää fax-numeronsa operaattoria vaihtaessaan.

Suurin siirrettyjen numeroiden määrä koostuu niistä isoista ohivalintavaihteista, joiden liittymät on kytketty samanaikaisesti usean operaattorin verkkoon. Näitä vaihteita on korkeintaan muutama sata. Alaliittymänumeroina tämä merkitsee tuhansia numeroita.

071-numero

071-numeroita on noin kymmenen asiakkaan käytössä. Tarkkoja tietoja ei saatu, mutta nämäkin tiedot osoittavat palvelun käytön olevan käytännössä olematonta. Alle kymmenen yritystä on antanut numeron puhelinluetteloon. Suurin näistä on Nokia.

Palvelunumerot

Palvelunumeroita ei ole siirtynyt yhtään.

4.6 Siirrettävyysspalvelun käyttöä rajoittavat tekijät

4.6.1 Rinnakkainen liittymätarjonta

Tärkein syy siihen, etteivät operaattorit ole alkaneet tarjota numeron siirrettävyyttä on se, ettei käytännössä ole riittävän laajaa rinnakkaista liittymätarjontaa. Tilaaajohtojen vuokrausvelvoite ei ole ollut riittävä toimenpide liittymäkilpailun käynnistymiselle.

4.6.2 Markkinointi

Asiakkaat eivät tunne numeron siirrettävyysspalveluita, vaikka merkittävä osa on joskus kuullut palveluiden olemassaolosta.

Operaattorit eivät ole markkinoineet mitään numeron siirrettävyysspalveluaan. Palvelu ei ole tunnettu edes operaattoreiden omassa asiakaspalvelussa. Operaattorit pitäisi velvoittaa kouluttamaan omalle henkilökunnalleen myös yleispalveluvelvoitteeseen kuuluvat palvelut.

Käyttäjät eivät tunne 071-numeroa ja sen vuoksi siihen soittaminenkin on outoa. 071-palvelusta pitäisi saada informaatiota nykyistä enemmän. Haastateltavien mielestä Viestintävirasto voisi haastateltavien mielestä olla osallisena markkinointityössä.

Operaattorien esillä olevissa hinnastoissa ei ole palvelua mainittu. Hinnat saa vain mikäli asiakas tietää näistä palveluista ja osaa niitä erikseen pyytää. Havainnot on tehty sekä operaattorien kertomusten, 071-asiakkaiden kertomusten perusteella sekä kysymällä asiakaspalvelusta.

4.6.3 Palvelut

Koska vain numeron siirto on määrätty tehtäväksi, ei kaikkiin siirrettävyysspalveluihin saa tavanomaisia telepalveluita vastaavia palveluita. Tämä koskee erityisesti määräyksen mukaisesti toteutettua 071-numeroa, johon pitäisi voida liittää ainakin tavanomaiset 0x0-yritysnumeroita vastaavat telepalvelut.

Palvelunumeroissa ei ole edes aloitettu keskustelua numeroiden tarvitsijoiden kanssa tarvittavista palveluista.

Joidenkin yritysten puhelinvaihteissa on 0700-suuntaan soittamisen esto toteutettu siten, ettei soittaminen mihinkään 07-alkuiseen numeroon onnistu. Näin on estetty myös 071-numeroihin soittaminen. 0700-suunnan estokytkenät on toteutettava kaikissa käytössä olevissa järjestelmissä siten, ettei 071-suuntaan soittamista ole estetty.

Isoille yrityksille lyhyt kutsunumero on tärkeä asia. 071-numero on nyt kiinteänpituisen kymmenosainen numero, jota pidetään liian pitkänä. Suuria yrityksiä varten pitäisi harkita myös kymmenosaista numeroa lyhyemmän kutsunumeron käyttöönottoa.

Operaattoreiden hinnastojen saatavuuden pitäisi olla nykyistä selvästi helpompaa. Nykyään ei riitä pelkästään se, että hinnastot ovat saatavilla, vaan asiakkaan pitää tietää mitä hinnastoja operaattorilla on olemassa.

4.6.4 Hinnat

Suurille yrityksille 071-suuntaan soittamisen erikoishinnan ja 071-numerosta soittamisen erikoishinnan (Elisalla) vuoksi palvelu ei ole ”kokonaisedullinen” yrityksen asiakkaan ja yrityksen kannalta. Soittaminen 071-numeroon kaukopuhelun suuruusluokkaa olevalla hinnalla ei ole pienille yrittäjäsasiakkaille merkittävä kysymys.

4.7 Siirrettävyyden tilanne muissa maissa

4.7.1 Ruotsi

Ruotsissa numeron siirrettävyys on toteutettu voimassa olevien EY-direktiivien mukaisesti. Numeron siirrettävyys koskee niin kiinteän yleisen puhelinverkon tilaajanumeroita ja palvelunumeroita kuin myös digitaalisen matkaviestinverkon tilaajanumeroita (ks. luku 5.5.1). Keskeisin numeron siirrettävyyttä koskeva lainsäädäntö koostuu telelaista (Telelag, 1993:597) ja kansallisen regulaattorin, PTS:n (Post- och telestyrelsen) kiinteää puhelinverkkoa (PTSFS 1999:3) ja digitaalista matkaviestinverkkoa ja lyhytsanomiam (PTSFS 2000:6) koskevista määräyksistä.

Tilaajanumeron ja palvelunumeron siirrettävyys otettiin käyttöön kiinteässä yleisessä puhelinverkossa 1.7.1999. Tilaajanumeroiden osalta tämä tapahtui eri suuntanumeroalueilla vaiheittain siten, että kaikki suuntanumeroalueet olivat siirrettävyyden piirissä vuoden 1999 loppuun mennessä. Tilaajanumeron siirrettävyys on mahdollista ainoastaan numerointialueen sisällä. Palvelunumeron siirrettävyys pitää sisällään niin ilmaisipalvelunumerot kuin maksupalvelunumerot.

PTS:n määräyksessä (PTSFS 1999:3) todetaan, että numeron siirrettävyyden käyttöönoton johdosta telepalvelujen taso mukaan lukien lisäpalvelut eivät saa heiketä. Numeron siirrettävyyden käyttöönotto ei saa myös heikentää yhteiskunnallisesti tärkeiden toimitteiden suorittamista (esim. telekuuntelu ja -valvonta sekä hälytys- ja pelastuspalvelut). Telelainsäädännössä edellytetään myös määrättyjen telepalvelujen yhteentoimivuus. Numeron siirrettävyyttä koskevassa lainsäädännössä ei sen sijaan vaadita lisäpalvelujen siirrettävyyttä.

Tilaajanumeron siirto on toteutettava pääsääntöisesti 15 työpäivän kuluessa virallisen siirtopyynnön saapumisesta. Joillakin numerointialueilla numeron siirrolle asetettu aikaraja on 30 työpäivää.

Ilmaispalvelunumeroiden kohdalla siirto on tehtävä 15 työpäivän kuluessa ja muiden siirrettävien palvelunumeroiden sekä henkilökohtaisen puhelinnumeron osalta 30 työpäivän kuluessa siirto-pyyntöä.

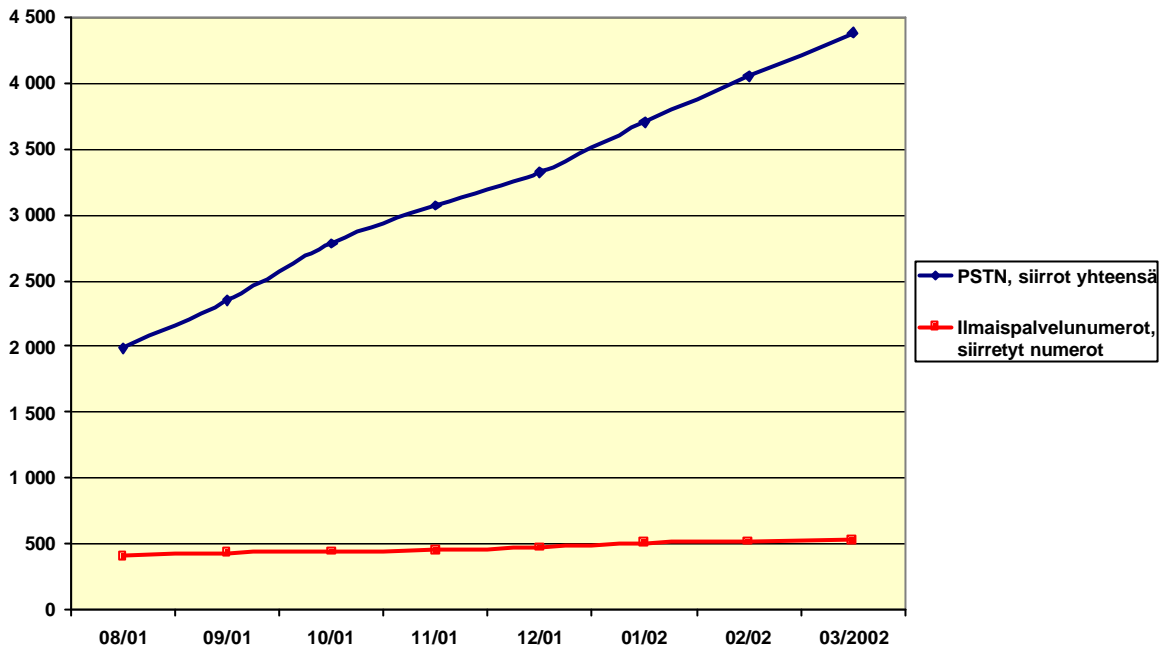
Numeron siirrettävyydestä aiheutuvat kustannukset jaetaan siten, että luovuttava operaattori voi periä numeron siirrosta aiheutuvat operatiiviset kustannukset vastaanottavalta operaattorilta. Luovuttava operaattori on veloitettu maksamaan enintään puolet puhelinnumeron siirrosta aiheutuneista yhteyskustannusten kasvusta. Lisäksi operaattorit joutuvat maksamaan keskitetyn numerotietokannan käytöstä. Ruotsin telelain mukaan laskutettavien kustannusten tulee olla kohtuullisia suhteessa kustannuksiin. Ennen heinäkuussa 2001 voimaan tullutta lakiuudistusta luovuttava operaattori sai periä kaikki siirrettyihin numeroihin soitoista aiheutuneet puhelukohtaiset lisäkustannukset vastaanottavalta operaattorilta. Tämän katsottiin kuitenkin johtavan luovuttavan operaattorin puolelta tehottomuuteen, joten uudistuksessa päädyttiin kustannusten kahtiajakoon. Myös siirrosta aiheutuvien operatiivisten kustannusten korvaaminen aiheutti erimielisyyksiä, joihin ratkaisua haettiin PTS:ltä. Hallitsevan operaattorin pyynnöstä PTS joutui ottamaan kantaa kustannusten kohtuulliseen tasoon sekä siihen, mitä kustannuseriä vastaanottavalta operaattorilta voidaan laskuttaa. Ratkaisu johti vastaanottavalta operaattorilta perittävien kustannusten alenemiseen.

Luovuttava operaattoria ei ole oikeutettu laskuttamaan asiakasta numeron siirrosta. Sen sijaan asiakkaan ja vastaanottavan operaattorin suhdetta ei ole reguloitu. Toisin sanoen vastaanottava operaattori voi periä kertakorvauksen numeron siirrosta, mutta asiakkaan maksamaan puhelun hintaan ei numeron siirto vaikuta.

Keskitettyä siirrettyjen numeroiden tietokantaa ylläpitävän SNPAC Ab:n (Swedish Number Portability Administrative Centre Ab) tilaston mukaan yleisessä kiinteässä puhelinverkossa oli toteutettu maaliskuun 2002 loppuun mennessä yhteensä 4 385 numeronsiirtoa¹. Luku pitää sisällään niin tilaajanumeroiden kuin palvelunumeroiden siirrot. Maksuttomia palvelunumeroita oli maaliskuun 2002 loppuun mennessä siirretty 526 kappaletta; siirtotapahtumia oli 338. Keskimäärin numeron siirtoja tehdään kiinteässä verkossa vain muutamia satoja kuukaudessa (ks. kuva 1). Ilmaispalvelunumeroita on siirretty viimeisten kuukausien aikana keskimäärin alle 20 kuukaudessa. Monien operaattoreiden mielestä alhaiset siirtomäärät johtuvat korkeista siirtomaksuista².

¹ Siirrettyjen numeroiden lukumäärästä ei ole tietoa.

² Esimerkiksi Skanovan vastaanottavalta operaattorilta perimä kertamaksu tilaajanumeron siirrosta on 470 kruunua ja palvelunumeron siirrosta 1 050 kruunua. Siirrettävyyden toteutustavasta riippuen puhelukohtainen lisäkustannus on 0–0,023 kruunua puhelulta.



Kuva 1. Numeron siirrot kumulatiivisesti kiinteässä yleisessä puhelinverkossa (SNPAC).

Numeron siirrettävyyttä on perusteltu Ruotsissa yleisesti telemarkkinoiden kilpailun edistämiseksi. PTS:n mukaan asiakkaat ja haastajaoperaattorit pitävät numeron siirrettävyyttä tärkeänä voittaakseen uusia asiakkaita. Toisaalta myös hallitsevat operaattorit näkevät siirrettävyyden tärkeänä voittaakseen menetetyt asiakkaat takaisin.

Numeron siirrettävyyteen liittyneet ongelmat ovat koskeneet lähinnä kustannusten jakoa luovuttavan ja vastaanottavan operaattorin välillä. Muun muassa tämän vuoksi olemassa olevaa lainsäädäntöä jouduttiin muuttamaan ja täsmentämään 1.7.2001. Myös yhteisen numerotietokannan ope-roinnista vastaavan yhtiön (SNPAC) perustaminen kesti oman aikansa ja siihen liittyi omia vaikeuksia.

4.7.2 Norja

Numeron siirrettävyys on toteutettu Norjassa sekä kiinteän yleisen puhelinverkon että matkaviestinverkon osalta (ks. luku 5.5.2). Keskeinen numeron siirrettävyyttä koskeva lainsäädäntö on koottu kansallisen regulaattorin, PT:n (Post- og teletilsynet) asetukseen, joka koskee puhelinnumeroitten, numerosarjojen, nimien ja osoitteiden myöntämistä ja käyttöä televerkoissa ja telepalveluissa (Forskrift om tildeling og bruk av nummer, nummerserier, navn og adresser for telenett og teletjenester, Nr 560). Euroopan talousalueen ETA:n jäsenmaana Norja on implementoinut Euroopan unionin numeron siirrettävyyttä koskevat direktiivit osaksi omaa lainsäädäntöä.

Tilaajanumeron siirrettävyys kiinteässä yleisessä puhelinverkossa otettiin käyttöön 1.6.1999. Mikäli teknisesti on mahdollista, kaikki kahdeksannumeroiset maantieteelliset numerot ovat operaat-

torisiirrettäviä. Samalla toteutettiin myös ei-maantieteellisten numeroiden siirrettävyys ilmais- ja maksupalvelunumeroiden osalta muutamain poikkeuksin¹.

Tilaaajanumeron siirron on oltava toteutettu viiden päivän sisällä siitä, kun luovuttava operaattori on saanut asianmukaisen pyynnön numeron siirtämiseksi. Tilaajaliittymään liitetyt lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. Siirrettyjen numeroiden määrästä ei ole saatavissa tilastotietoa. Siirrettyjen numeroiden tietokantaa hallinnoi itsenäinen organisaatio.

Luovuttava operaattori voi vaatia korvausta vastaanottavalta operaattorilta numeron siirrosta aiheutuneista operatiivisista kustannuksista. Korvauksen suuruuden on oltava sopusoinnussa kansallisessa lainsäädännössä olevien hinnoitteluperiaatteiden kanssa. Puhelukohtaisten lisäkustannusten jaosta operaattorit neuvottelevat keskenään. Luovuttava operaattoria ei voi vaatia maksua asiakkaalta puhelinnumeron siirrosta. Sen sijaan vastaanottava operaattori voi laskuttaa asiakasta, mutta yleensä näin ei kuitenkaan tapahdu.

Numeron siirrettävyyttä on perusteltu Norjassa kilpailun lisääntymisen mukanaan tuomalla hintojen alenemisella. Numeron siirrettävyyden toteutuksen vaikutuksia ei ole Norjassa tutkittu, mutta PT:n arvion mukaan numeron siirrettävyys on lisännyt kilpailua. Ongelmia on aiheuttanut lähinnä yhteiskustannusten hinnoittelu siirrettyjen numeroiden numerotietokantaan. Teknisiä ongelmia numeron siirrettävyyden toteutukseen ei ole liittynyt.

4.7.3 Tanska

Numeron täydellinen siirrettävyys on edennyt Pohjoismaista pisimmälle Tanskassa. Kiinteän yleisen puhelinverkon ja matkaviestinverkon siirrettävyyden (ks. luku 5.5.3) lisäksi Tanskassa on jo tehty päätös numeron siirrettävyydestä kiinteän verkon ja matkaviestiverkkojen välillä. Lainsäädännölliset puitteet numeron siirrettävyydellä niin kiinteää puhelinverkkoa kuin matkaviestinverkkoja koskien löytyvät Tanskan telelaista (Lov om konkurrence- og forbrugerforhold på telemarkedet Nr. 418, 31.maj 2000). Sen mukaan telepalvelujen ja televerkkopalvelujen tarjoajien täytyy keskenään sopimalla toteuttaa asiakkaan pyytämä numeron siirto. Lisäksi kaikilla huomattavan markkinavoiman omaavilla yrityksillä on velvollisuus neuvotella yhtäläisillä ehdoilla numeron siirrettävyyden toteuttamisesta muiden palvelun tarjoajien kanssa. Telelainsäädännön velvoittamana palvelun tarjoajat ovat päässeet keskinäiseen toimialasopimukseen numeron siirron hallinnollisista ja teknisistä yksityiskohdista ja prosesseista.

Täydellinen numeron siirrettävyys toteutetaan Tanskassa neljässä vaiheessa, joista kaksi ensimmäistä vaihetta koskevat pelkästään kiinteää yleistä puhelinverkkoa. Ensimmäisessä vaiheessa 15.10.1999 otettiin käyttöön numerointialueen sisäinen numeron siirrettävyys. Toisessa vaiheessa 1.1.2001 numeron siirrettävyyttä laajennettiin siten, että numerointialuetta koskeva maantieteellinen rajoite poistettiin². Numeron siirrettävyys koskee myös kaikkia palvelunumeroita. Tanskassa

¹ Poikkeuksia ovat mm. puheposti (sarjat 811, 812, 813 ja 814), puhelinkeräyksiin tarkoitetut numerot (820 4xxxx), teleäänestyksiin osoitetut numerot (829 4x xxx) ja Internet-pohjaiset puhelinnumerot (85x).

² Tämän mahdollisti suljettu numerointi.

on ollut lisäksi käytössä jo useita vuosia valtakunnallisia tilaajanumeroita (nationwide subscriber numbers).

Tilajaliittymään kiinteästi liittyvät lisäpalvelut ovat siirrettävissä edellyttäen, että palveluun mahdollisesti liitetty kiinteä numeron on siirrettävissä. Aikarajaa numeron siirron kestolle ei ole asetettu telelainsäädännössä. Sen sijaan teleoperaattoreiden keskinäisessä toimialasopimuksessa on sovittu siirtoajoista, jotka koskevat numeron siirtoa sekä kiinteässä verkossa että matkaviestinverkoissa. Siirtoaika on 3–20 päivää tapauksesta riippuen (ks. luku 5.5.3).

Toimialasopimuksessa operaattorit ovat päättäneet myös 72 kruunun (9,7 €) kertakorvauksesta, jonka vastaanottava operaattori maksaa luovuttavalle operaattorille numeron siirrosta aiheutuvista operatiivista kustannuksista. Vastaanottava operaattori voi halutessaan periä korvauksen asiakkaalta. Luovuttava operaattori ei sen sijaan ole oikeutettu minkäänlaisiin korvauksiin asiakkaalta. Puhelukohtaisten kustannusten jaosta operaattorit neuvottelevat keskenään. Operaattoreiden käytössä on keskitetty numerotietokanta siirretyistä numeroista. Sitä ylläpitää OCH A/S (Operator Clearing House), joka on neljän operaattorin yhdessä perustama yhtiö.

Teletilaston mukaan vuoden 2001 loppuun mennessä kiinteän puhelinverkon numeroita oli siirretty Tanskassa yhteensä 186 241, mikä on noin 5 prosenttia kaikista liittymistä. Vuoden 2001 aikana numeroita siirrettiin noin 85 000.

Numeron siirrettävyyden toteutus kiinteän yleisen puhelinverkon osalta on sujunut ilman suuria ongelmia. Eri osapuolten kokemuksista ei kuitenkaan ole tehty erillisiä selvityksiä.

4.7.4 Saksa

Saksassa numeron siirrettävyys koskee toistaiseksi vain kiinteää yleisestä puhelinverkkoa. Tilaa-
janumeron operaattorisiirrettävyys kiinteässä verkossa otettiin käyttöön 1.1.1998. Operaattorisiirrettävyys ei kuitenkaan ole mahdollista samanaikaisesti numeron maantieteellisen siirrettävyyden kanssa. Toisin sanoen operaattoria vaihdettaessa ei ole mahdollista säilyttää numeroa, mikäli samalla vaihtuu asuin- tai kotipaikka. Numeron siirrettävyyden piirissä ovat myös ei-maantieteelliset palvelunumerot pitäen sisällään niin ilmaispalvelunumerot, maksupalvelunumerot kuin henkilökohtaiset puhelinnumerot.

Tilaa-
janumeron siirrettävyyden operatiivista kustannuksista ja puhelukohtaisista siirtokustannuksista jokainen operaattori vastaa omalta osaltaan itse. Operaattorit eivät voi laskuttaa asiakkaalta numeron siirrosta aiheutuvia kustannuksia. Palvelunumerot on allokoitu suoraan käyttäjille, jotka sopivat numeron käyttöönotosta operaattorin kanssa. Palvelunumeroiden siirto on maksullista¹.

Gartnerin (9.2.1999) arvion mukaan numeron siirrettävyyden vaikutukset ovat olleet Saksassa hyvin vähäisiä johtuen kilpailun puuttumisesta tilaajayhteyksien tarjonnassa.

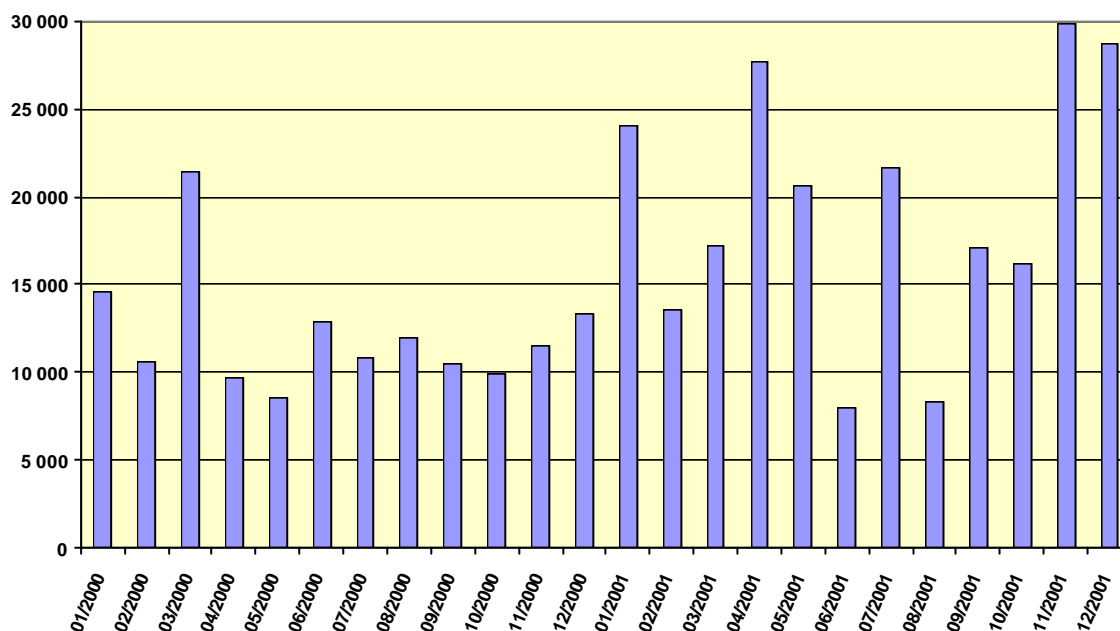
¹ DT:n hintalistassa ilmaispalvelunumeron (0800) siirron kertakorvaus on 49,95 €

4.7.5 Alankomaat

Alankomaissa numeron siirrettävyys on toteutettu sekä kiinteässä yleisessä puhelinverkossa että matkaviestinverkoissa (ks. luku 5.5.5). Numeron siirrettävyydestä on säädetty maan telelaissa (artikla 4.10., päätös numeron siirrettävyydestä, 1998).

Vaikka päätös numeron siirrettävyydestä tuli voimaan vuoden 1999 alussa, teknisten ongelmien vuoksi numeron siirrettävyyden käyttöönotto tapahtui 1.4.1999. Palvelunumeroista siirrettävyys koskee niin ilmaispalvelunumeroita kuin maksupalvelunumeroita.

Numeron siirrettävyyttä koskevat periaatteet ovat samat kiinteässä puhelinverkossa ja matkaviestinverkoissa (ks. luku 5.5.5). Kuvassa 2 on esitetty kiinteän yleisen puhelinverkon siirrettyjen numeroiden lukumäärä vuosina 2000 ja 2001. Vuonna 1999 numeron siirtoja arvioidaan tehdyn 40 000–50 000 kappaletta. Siten vuoden 2001 loppuun mennessä numeroita on siirretty yhteensä yli 420 000, mikä on noin 4,5 prosenttia kiinteän puhelinverkon liittymistä.



Kuva 2. Kiinteässä puhelinverkossa toteutetut numeron siirrot vuosina 2000 ja 2001 (EGM, Frank Buijs, 22.01.2002).

4.7.6 Iso-Britannia

Numeron siirrettävyys on käytössä Isossa-Britanniassa sekä kiinteässä yleisessä puhelinverkossa että matkaviestinverkoissa (ks. luku 5.5.6). Nykyisessä muodossaan kiinteän verkon numeron siirrettävyys on toteutettu Euroopan komission direktiivin mukaisesti (98/61/EY). Direktiivi implementointiin osaksi kansallista lainsäädäntöä vuoden 1999 bpussa niin että se astui voimaan 19.1.2000. Toisin kuin monissa muissa maissa, Isossa-Britanniassa numeron siirrettävyyden vaatimus ilmenee julkisten teleoperaattoreiden toimilupahdoissa.

Maantieteellisten tilaajanumeroiden siirrettävyys otettiin käyttöön British Telecomin (BT) osalta 1.7.1996 ja muiden operaattoreiden osalta vuotta myöhemmin. Maantieteellisen numeron siirret-

tävyys ei koske tapauksia, joissa asuin- tai kotipaikka vaihtuu operaattorin vaihdon yhteydessä. Kesäkuussa 1997 siirrettävyyden piiriin tulivat ei-maantieteellisistä numeroista ilmaisupalvelunumerot ja vuotta myöhemmin muut ei-maantieteelliset numerot, kuten maksupalvelunumerot. Lisäksi siirrettävyys koskee myös henkilökohtaisia puhelinnumeroita (070-alkuiset), joita on ollut käytössä 1990-luvun puolivälistä lähtien. Numeron siirrettävyyden piirissä ovat myös numeroon liitetyt lisäpalvelut.

Toimialan sisäisessä sopimuksissa on sovittu siirtoproseduureista ja siirtoajoista eri tyyppisten numeroiden osalta. Numeron siirron kustannuksista vastaanottava operaattori maksaa luovuttavalle operaattorille siirron toteutuskustannukset operaattorihinnaston mukaisesti valitusta toimintaproseduurista riippuen. BT:n tapauksessa korvauksen suuruus on 3,59–5,52 £¹. Korvattavien kustannusten suuruus määräytyy monopoli ja yrityskaupakomission (Monopolies and Mergers Commission) päätöksellä siten, että luovuttava operaattori vastaa itse 70 prosentista kustannuksista ja loput 30 prosenttia on mahdollista veloittaa vastaanottavalta operaattorilta. Tämän lisäksi vastaanottava operaattori joutuu maksamaan hinnaston mukaisen terminointimaksun. Asiakkaalle numeron siirto on useimmiten joko ilmainen tai siirron toteutuskustannuksen hintainen².

Kansallisella regulaattorilla Oftelilla (Office of Telecommunications) ei ole tarkkaa tämänhetkistä tietoa siirrettyjen numeroiden lukumäärästä, mutta arvion mukaan 1–2 prosenttia koko puhelinliikenteestä ohjautuu siirrettyihin numeroihin. Aiemmin esittämiensä arvioiden mukaan vuoden 2000 lopussa yli miljoona maantieteellistä numeroa ja yli 100 000 ei-maantieteellistä numeroa oli siirretty. Numeron siirrettävyyden käytön yleistymisen ei kuitenkaan ole ollut odotusten mukaista. Yksi syy hitaaseen yleistymiseen on se, että operaattorit eivät ole pyrkineet edistämään palvelun kysyntää kuluttajien piirissä. Oftelin syksyllä 2001 teettämän selvityksen mukaan 58 prosenttia operaattoria vuoden sisällä vaihtaneista kuluttaja-asiakkaista säilytti numeronsa³. Yli vuosi sitten tehdyssä selvityksessä osuus oli 35 prosenttia. Pienten ja keskisuurten yritysten keskuudessa 90 prosenttia vuoden sisällä operaattoria vaihtaneista oli säilyttänyt kaikki kiinteän verkon tilaajanumeronsa. Numeroa vaihtaneista yrityksistä neljännes ilmoitti vastaanottavan operaattorin vaatineen numeron vaihtoa. Yhtä usein yritys itse halusi uuden numeron.

Odotettua vähäisemmän käytön lisäksi ongelmallinen asia on myös nykyinen siirrettävyyden toteutusmenetelmä (onward-routing). Siinä luovuttava operaattori vastaa puhelun uudelleenreitityksestä. Toiselle operaattorille siirtyneet asiakkaat jäävät siten edelleen riippuvaisiksi luovuttavan operaattorin toiminnan tasosta. Isossa-Britanniassa ollaan harkitsemassa puhelinnumeroiden allokointia suoraan käyttäjille operaattoreiden asemesta. Tähän liittyvä siirrettävyys (pre-allocation portability) on jo toteutettu, mutta sitä ei ole otettu laajamittaisesti käyttöön. Lisäksi suunnitteilla on myös siirtyminen keskitetyn numerontietokannan käyttöön, mutta molempiin vaihtoehtoihin liittyy eri osapuolten huoli syntyvistä kustannuksista.

¹ Kustannusten laskennassa käytetään LRIC-periaatetta (Long-Run Incremental Costs).

² Erään operaattorin 50 £:n veloitusta Oftel piti täysin kohtuuttomana, mikä johti hinnan alentamiseen.

³ Huomattava osa numeron muuttaneista ilmoitti syyksi vastaanottavan operaattorin antaman informaation, että numero tulee vaihtaa. Oftel on tekemässä asiasta tarkempaa selvitystä. Muita syitä numeron vaihdolle ovat henkilökohtaiset syyt, luovuttavan operaattorin vaatimukset ja numeron siirtoon liittyvä vaivannäkö.

4.7.7 Australia

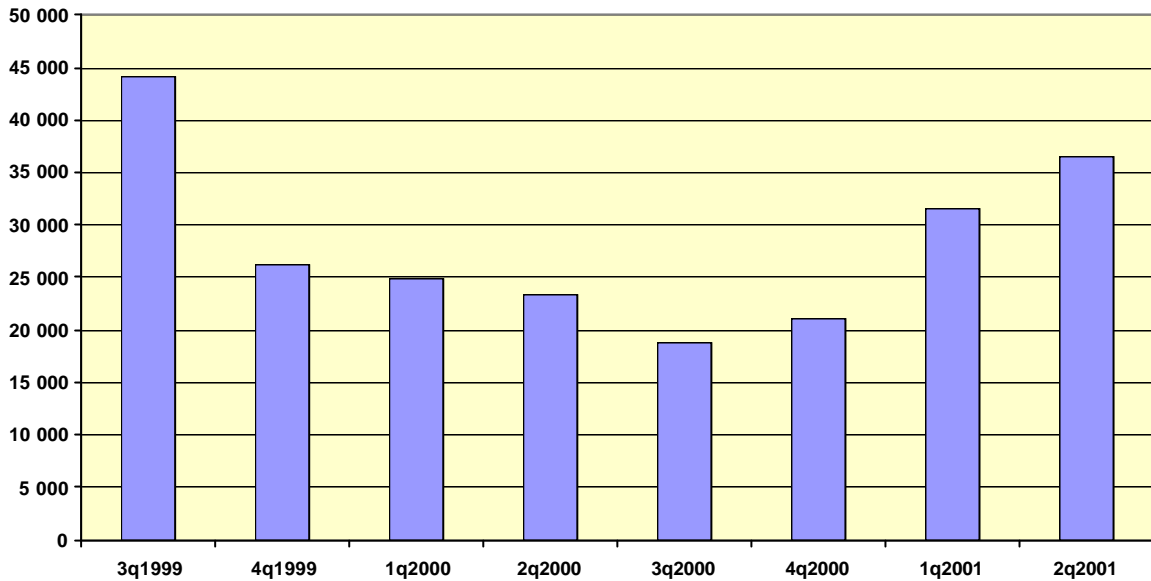
Australiassa numeron siirrettävyys on otettu käyttöön kiinteässä yleisessä puhelinverkossa ja matkaviestinverkoissa (ks. luku 5.5.7). Numeron siirrettävyyttä koskevia määräyksiä on maan telelaissa (Telecommunication Act 1997) ja numerointisuunnitelmassa (Telecommunications Numbering Plan 1997). Kansallisen regulaattorin ACAn (Australian Communications Authority) on otettava huomioon toiminnassaan myös Australian kilpailu- ja kuluttajakomission ACCC:n (Australian Competition and Consumer Commission) antamat määräykset numeron siirrettävyydestä. Tämän lisäksi numeron siirrettävyyttä niin kiinteässä verkossa kuin matkaviestinverkoissa ohjaavat toimialajärjestön ACIFin (Australian Communications Industry Forum) lukuisat ohjeistukset, joista osa on myös ACAn vahvistamia.

Numeron siirrettävyys kiinteässä verkossa koskee maantieteellisiä tilaajanumeroita sekä määrättyjä palvelunumeroita. Rajoitettu tilaajanumeronumeron siirrettävyys (limited number portability) otettiin käyttöön 1.5.1998. Tämä tarkoitti sitä, että numeron siirrossa käytetyn teknisen ratkaisun ei ollut pakko mahdollistaa numeronsa siirtäneille asiakkaille sisällöltään, laadultaan ja luotettavuudeltaan täysin vastaavaa palvelua kuin operaattori tarjosi ei-numeronsa siirtäneille asiakkailleen. Lisäksi numeron siirrettävyys koski ainoastaan hallitsevaa operaattoria Telstraa, jonka piti tarjota siirrettävyyttä kilpailija Optukselle. Kaikkia kuutta kiinteän verkon toimiluvan omaavaa operaattoria koskeva täydellinen numeron siirrettävyys otettiin käyttöön 1.1.2000. Operaattoreiden tuli tästä alkaen varmistaa, että numeronsa siirtävä asiakas saa vastaavaa palvelua kuin operaattorin ei-numeronsa siirtäneet asiakkaat. ACA on laatinut sovellettavat kriteerit palvelujen vastaavuudesta (Equivalent Service Criteria for Local Number Portability).

Palvelunumeroiden siirrettävyys otettiin käyttöön 30.11.2000. Se koskee vain ilmaisupalvelunumeroita ja paikallispuhelun hintaisia palvelunumeroita. Palvelunumeroiden siirrettävyys on toteutettu yhteisen numerotietokannan avulla, jota operoi itsenäinen voittoa tuottamaton organisaatio INMS (Industry Number Management Services).

ACCC:n hinnoitteluperiaatteiden mukaan jokainen operaattori vastaa itse omista kiinteän verkon tilaajaliittymien siirrettävyyden aiheuttamista kustannuksista. Kustannusmallia perustellaan sillä, että kustannusvastuu lisää operaattoreiden tehokkuutta, mikä takaa operaattoreiden välisen kilpailun sekä kilpailukykyiset palvelut, hinnat ja asiakaspalvelun. Asiakkaalle tilaajanumeron siirtoa tarjotaan ilmaiseksi. Palvelunumeron siirrettävyyden kustannuksista ja ehdoista teleoperaattorit sopivat keskenään kahdenkeskisillä sopimuksilla.

Kesäkuun 2001 loppuun mennessä Australiassa on siirretty yhteensä 320 000 tilaajanumeroa. Tämä on noin 3 prosenttia kaikista kiinteistä liittymistä. Kuvassa 3 on esitetty siirrettyjen numeroiden lukumäärän kehitys kahden vuoden ajalta. Siirrettyjen numeroiden määrä kääntyi jyrkkään laskuun vuoden 1999 lopussa mutta vuoden 2001 aikana määrät ovat olleet jälleen selvässä kasvussa. Palvelunumeroita siirrettiin ensimmäisen seitsemän kuukauden aikana (1.12.2000–30.6.2001) yhteensä 6 103, mikä on keskimäärin hieman alle 900 numeroa kuukaudessa.



Kuva 3. Siirrettyjen numeroiden lukumäärän kehitys viimeksi raportoitujen kahdeksan kvartaalin osalta.

Vaikka erillisiä selvityksiä numeron siirrettävyyden käyttöönotosta ei ole tehty, ACA:n arvion mukaan tilaajanumeron siirrettävyys on ollut yhtenä keskeisenä tekijänä vaikuttamassa telepalvelujen hintatason alenemiseen Australiassa.

4.7.8 Uusi-Seelanti

Uudessa-Seelannissa on maantieteellisten numeroiden siirrettävyys numerointialueella toteutettu call-forwarding-periaatteella puhelinvaihekohtaisesti¹. Puhelun siirrosta veloitetaan 17,50 NZ\$:n perusmaksu (noin 9 €) sekä puheluista 0,5 senttiä minuutilta.

Varsinaista numeron siirrettävyyttä koskevaa lainsäädäntöä ei Uudessa-Seelannissa ole vielä olemassa. Maan teletoiminnasta vastaa taloudellisen kehityksen ministeriö (Ministry of Economic Development). Erillistä teletoimintaa säätelevää kansallista regulaattoria ei maahan ole perustettu.

Uudessa-Seelannissa on ryhdytty selvittämään täydellisen numeron siirrettävyyden käyttöönottoa ja siihen liittyen on teetetty muun muassa kustannushyötyanalyysi.

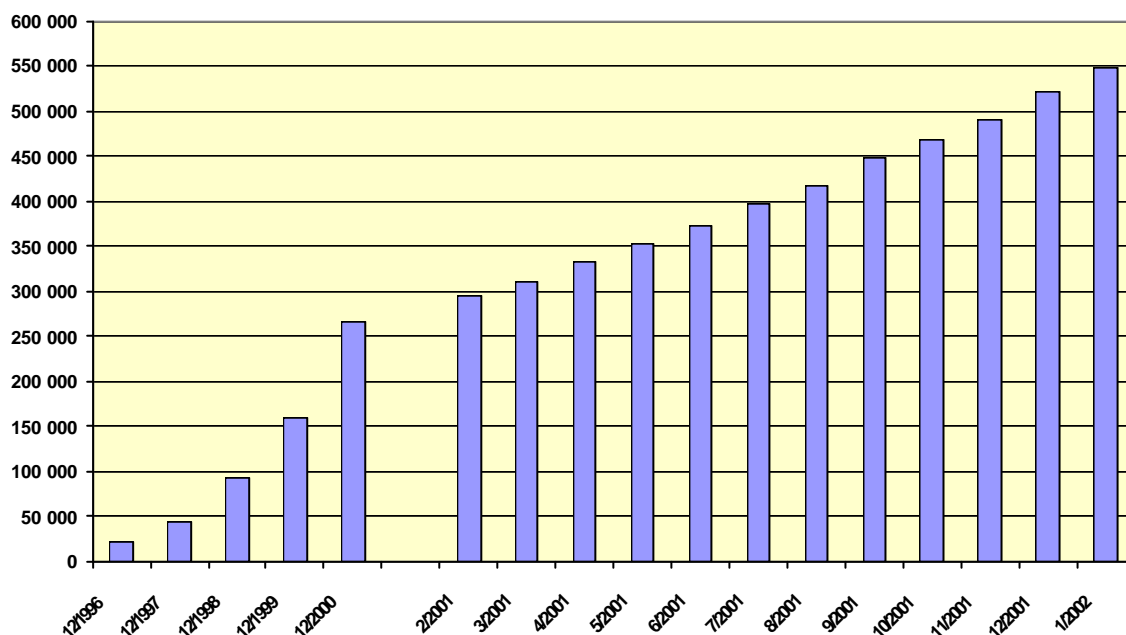
¹ Asiakas saa uuden puhelinnumeron, mutta myös vanhaan numeroon soitetut puhelut ohjautuvat luovuttavan operaattorin verkon kautta vastaanottavan operaattorin verkkoon.

4.7.9 Hongkong

Numeron siirrettävyys on toteutettu Hongkongissa kiinteässä yleisessä puhelinverkossa ja matkaviestinverkoissa (ks. luku 5.5.9). Kiinteässä verkossa ”rajoitettu” numeron siirrettävyys call-forwarding-menetelmällä toteutettiin 1.7.1995. Täydellinen numeron siirrettävyys toteutettiin 1.1.1997, jolloin siirryttiin käyttämään IN-menetelmää ja hajautettua numerotietokantaa. Numeron siirrettävyydestä on Hongkongissa on annettu operaattori-kohtaiset määräykset, jotka ovat kiinteä osa operaattoreiden toimilupaehtoja.

Kustannustenjakoperiaatteena operaattoreiden välillä on, että jokainen operaattori vastaa itse järjestelmän investointikustannuksista ja puhelukohtaisista lisäkustannuksista. Numeron siirron fyysisestä toteuttamisesta aiheutuvat lisäkustannukset luovuttava operaattori voi veloittaa vastaanottavalta operaattorilta.

Tammikuun 2002 lopussa siirrettyjen numeroiden lukumäärä oli lähes 550 000, mikä on noin 14 prosenttia liittymien kokonaismäärästä. Kuten kuvasta 4 havaitaan, siirrettyjen numeroiden lukumäärän kasvu on ollut hyvin lineaarista. Suurin osa telemarkkinoiden avautumisen myötä markkinoille tulleiden haastajaoperaattoreiden liittymäasiakkaista on hallitsevalta operaattorilta (PCCW-HKT Telephone Limited) siirrettyjä numeroita.



Kuva 4. Kiinteän puhelinverkon siirrettyjen numeroiden kumulatiivinen lukumäärä.

4.7.10 Yhteenveto

Numeron siirrettävyys kiinteässä yleisessä puhelinverkossa on otettu käyttöön lähes kaikissa Euroopan unionin maissa sekä useissa muissa kehittyneissä maissa. Tutkituista maista ainoastaan Uudessa-Seelannissa numeron siirrettävyyden toteutus on melko alkeellisella tasolla. Osassa tutkituista maista tilaajanumeron operaattorisirrettävyyteen ei voi samanaikaisesti yhdistää numerointialueen sisällä tapahtuvaa maantieteellistä siirrettävyyttä. Tanskassa tilaajanumeron siirrettävyydelle

ei ole asetettu maantieteellisiä rajoitteita. Ei-maantieteellisten numeroiden siirrettävyys on tutkituissa maissa Uutta-Seelantia lukuunottamatta toteutettu lähes samanaikaisesti tilaajanumeron siirrettävyyden kanssa. Palvelunumeroista siirrettäviä ovat lähes kaikki ilmais- ja maksupalvelunumerot. Liitteessä 1 on esitetty yhteenveto numeron siirrettävyydestä kiinteässä yleisessä puhelinverkossa tutkituissa yhdeksässä maassa.

Kiinteään puhelinliittymään liitetyt lisäpalvelut eivät pääsääntöisesti ole siirrettävissä. Numeron siirron toteutukseen käytettävissä olevaa aikaa on rajoitettu useissa maissa. Joissakin maissa rajoitukset on kirjattu telelainsäädäntöön. Osassa maista toimitusajoista on sovittu toimialan sisäisissä sopimuksissa.

Numeron siirrosta aiheutuvien kustannusten jaossa periaatteet ovat yleensä samat niin kiinteässä verkossa kuin matkaviestinverkoissa. Siirrettävyyden aikaansaamiseksi tehtävistä investoinneista operaattorit vastaavat itse. Numeron siirrosta aiheutuvista operatiivista kertaluonteisista siirtokustannuksista vastaa usein vastaanottava operaattori joko kokonaan tai osittain. Siirrettyyn numeroon soitetuista puheluista aiheutuvista puhelukohtaisista lisäkustannuksista operaattorit maksavat yleensä operaattorihinnastoissa sovitun kustannusperusteisen korvauksen. Puhelukohtaisten lisäkustannusten suuruus riippuu käytetystä numeronsiirtomenetelmästä. Osassa maista vastaanottavan operaattorin asiakkaalta veloittama kertaluonteinen siirtomaksu on säädelty kohtuulliselle tasolle. Puhelukohtaisia maksuja siirrettyyn numeroon soittamisesta ei asiakkaalta peritä (paitsi Uusi-Seelanti). Pääsääntöisesti luovuttava operaattori ei voi laskuttaa numeron siirrosta asiakasta.

Siirrettyjen numeroiden määrä on useissa maissa jäänyt odotettua alhaisemmaksi. Ääriesimerkki tutkituista maista on Ruotsi, jossa vain muutama tuhat numeron siirtoa on toteutettu. Enimmilläänkin siirrettyjen numeroiden osuus on pääsääntöisesti vain muutama prosentti kaikista kiinteän verkon puhelinliittymien määrästä.

Kiinteän yleisen puhelinverkon numeron siirrettävyyden kriittisimpiä asioita ovat operaattoreiden kannalta kustannustenjakoperiaatteet ja palvelun käytön yleistymisen kannalta siirrettävyysspalvelun hinnoittelu ja markkinointi sekä kilpailu tilaajayhteyksien tarjonnassa. Siirtokustannusten jaossa on useassa maassa jouduttu turvautumaan kansallisen regulaattorin tai kilpailuviranomaisen ratkaisuun sisällytettävistä kustannuksista ja niiden kohtuullisuudesta. Kustannukset pitäisi jakaa operaattoreiden kesken aiheuttamisperiaatteen mukaisesti siten, että se edistäisi mahdollisimman tehokkaan numeronsiirtojärjestelmän kehittymistä. Numeron siirrettävyyden käytön yleistymiseen vaikuttavat palvelun hinnoittelu ja sen markkinointi asiakkaille. Kohtuullinen hinta näyttäisi lisäävän palvelun käyttöä. Toisaalta mikäli rinnakkaista tilaajayhteyksien tarjontaa ei ole olemassa, ei numerointialueen sisäisellä siirrettävyydellä ole yleistymisen edellytyksiä. Numeron siirrettävyys ei synnytä kilpailua, vaan se edistää sitä.

5 NUMERON SIIRRETTÄVYYS MATKAPUHELINVERKOSSA

5.1 Numeron siirrettävyys yritysten näkökulmasta

Yritykset näkevät matkapuhelinverkon numeron siirrettävyyden olevan kilpailua lisäävä toimenpide ja pitävät sitä tärkeänä tai erittäin tärkeänä. Isoille yrityksille siirrettävyys tuo mahdollisuuden kilpailuttaa yrityksen tietoliikenne entistä paremmin myös yksiköittäin tai maantieteellisesti alueittain.

Matkapuhelinnumeron siirrettävyyden tärkeys verrattuna lankaverkon puhelinnumeron siirrettävyyteen vaihtelee yrityskohtaisesti. Isoilla yrityksillä korostuu tarve liittää matkapuhelimen osaksi yrityksen kokonaisjärjestelmää, jolloin numeron siirrettävyydenkin merkitys korostuu. Pienillä yrityksillä lankaverkon palvelut ovat matkapuhelinverkon palveluita tärkeämpiä.

Matkapuhelinnumeron arvoa yritykset arvioivat siten, että ne vaihtavat matkapuhelinnumeroaan ja operaattoriaan, jos saavat 8–15 % edullisemmat puhelut toiselta operaattorilta. Mikäli yritys voi säilyttää numeronsa niin tätä pienemmätkin säästöt puhelukustannuksissa voivat johtaa operaattorin vaihtamiseen.

Yritykset eivät pidä puhelun hintatietoa vastaanottajan numeron perusteella lainkaan tärkeänä, koska puheluja soitetaan silloin, kun on asiaa. Haastatteluissa saatiin muutama kommentti siitä, että nykyisiä suuria hintaeroja operaattorien välisten ja operaattorien sisäisten soitettujen puhelujen välillä pitäisi kaventaa. Jos hintahaarukka olisi nykyistä selvästi pienempi, pieneni myös hinnan tiedottamisen merkitys.

Isot yritykset pitävät yrityskohtaista operaattorista riippumatonta numerointia tärkeänä. Matkapuhelinnumeron siirrettävyys on tärkeä kilpailua lisäävä toimenpide, jota pitää edistää.

5.2 Numeron siirrettävyys kuluttajien näkökulmasta

Kuluttajakyselyyn vastanneista 55 % oli sitä mieltä, että heillä olisi käyttöä matkapuhelinnumeron siirtopalvelulle. Yleisin peruste palvelun käytölle olisi, että säästyisi ilmoittamasta sitä eteenpäin ja samalla muistaisi itsekkin paremmin numeronsa (23 % vastanneista). Toiseksi yleisin vastaus oli odotus suuremmasta hintakilpailusta operaattoreiden välillä (20 %). Kolmanneksi yleisin vastaus oli, että palvelu helpottaisi operaattorin vaihtoa ja mahdollisesti lisäisi vaihtohalukkuutta (14 %). Vastajaat pitivät tärkeänä, ettei puhelinmuistion puhelinnumeroita tarvitsisi tallentaa uudelle SIM-kortille ja ettei vanhan liittymän vastaajaan tarvitsisi nauhoittaa viestiksi uutta numeroa.

Vastajaista 41 % ei nähnyt palvelua tarpeellisena. Ylivoimaisesti yleisin syy oli, ettei vastaaja ole aikeissa tai halua lainkaan vaihtaa operaattoria. Peräti 37 % vastanneista ilmoitti, ettei operaattorin vaihtoon ole aikomusta. Vastanneista 21 % ilmoitti, ettei siirtopalvelu ole tällä hetkellä tarpeellinen syystä tai toisesta. Kolmanneksi yleisimmin (7 %) mainittiin se, että tieto operaattorista ja sitä kautta puhelun hinnasta häviää, eikä silloin voi etukäteen kontrolloida puhelinlaskujaan. Vastanneista 7 % ei maininnut mitään syytä sille, miksei siirtopalvelulle olisi tarvetta. 4% oli vastannut kysymykseen, ettei osaa sanoa.

Matkapuhelinnumeron siirrettävyys lisäisi kuluttajien halukkuutta vaihtaa matkapuhelinoperaattoriin. Halukkuus oli voimakkainta alle 22-vuotiaiden keskuudessa. Heistä 62 % ilmoitti siirtopalvelun lisäävän heidän halukkuuttaan vaihtaa operaattoria paljon tai jonkin verran. Toiseksi halukaimpia vaihtoon olivat 36–50-vuotiaat, joista 58 % vastasi halukkuuden lisääntyvän paljon tai jonkin verran. Vähiten siirtohalukkuus lisääntyi 22–35-vuotiaiden ryhmässä, heistä 40 % vastasi vaihtohalukkuuden lisääntyvän.

Vastanneista 82 % oli sitä mieltä, että alle 10 €n kertamaksu ei estäisi numeron siirrettävyysspalveluiden käyttöönottoa. Vastanneista 34 % oli valmis maksamaan 0-30 €saadakseen vanhan numeronsa mukaan. Vain 2 % olisi valmis maksamaan yli 50 €. Alle 20 €n vuosimaksua olisi valmis maksamaan 57 % vastaajista. Vastaajista 33 % ei halua maksaa minkäänlaista vuosimaksua palvelusta.

Suurimpana numeron siirrettävyyden haittana vastaajat kokivat sen, ettei numeron perusteella voi enää päätellä minkä operaattorin numeroon soittaa, eikä siten myöskään puhelun hintaa. 62 % vastaajista piti numeroon perustuvaa hintatietoa erittäin tärkeänä tai tärkeänä. Toisena suurena uhkana nähtiin yleinen kustannusten nousu, kun vastaajat olettivat, että siirrostakin täytyy maksaa normaalien puhelujen lisäksi.

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että numeron siirrettävyys matkaviestinnässä lisää varsinkin nuorten käyttäjien halukkuutta vaihtaa operaattoria. Vaikka käyttäjät pitävät numeron siirrettävyyttä tärkeänä, on halukkuus maksaa numeronsa siirtämisestä kuitenkin varsin vähäinen. Vastaajien mielestä palvelua pitää edistää. Vastaajat kokevat hinnan lisäksi tiedottamisen asiasta olevan tärkeä.

5.3 Numeron siirrettävyys operaattoreiden näkökulmasta

5.3.1 Hallitsevat operaattorit

Hallitsevat operaattorit Sonera ja Radiolinja eivät näe matkapuhelinverkon numeron siirrettävyyttä tarpeellisenä. Ne käyttävät kuitenkin kaiken siirrettävyydestä saatavissa olevan hyödyn.

Hallitsevien operaattoreiden mielestä on olemassa runsaasti sellaisia seikkoja jotka ovat numeron siirrettävyyttä vastaan:

- Suomessa matkaviestintä on heidän mielestään jo nyt niin kilpailtua, ettei sitä voida numeron siirrettävyydellä edistää. Matkaviestinasiakkaiden nykyinen korkea vaihtuvuus osoittaa, että asiakkaat eivät koe numeron vaihtumista esteeksi liittymäoperaattorin vaihtamiselle.
- Soittajat eivät osaa siirrettyjen numeroiden tapauksessa enää yhdistää hyvää palvelutasoa tiettyyn numerosuuntaan ja sen operaattoriin kuuluvaksi. Siirrettävyys vie pohjan brändin kaltaiselta mielikuvalta ja verkkokilpailu jopa heikkenee, kun operaattorit eivät kykene erottautumaan esimerkiksi hyvällä kuuluvuuspalvelutasolla muista, koska asiakkaat eivät tiedä kenen verkossa mikäkin liittymä on.

- Numeron siirrettävyys voi haitata merkittävästi uusien palveluiden kehittämistä. Osa uusista palveluista on jo nyt sellaisia, että ne edellyttävät käyttäjän tietävän verkon, jossa palvelun vastaanottaja on. SMS-palvelujen tilaaminen liittymiin ei aina onnistu, koska palvelut pitää erikseen kytkeä kunkin operaattorin verkkoon.
- Lisäksi operaattorit arvioivat toteutuksen kustannukset merkittäviksi. Se voi osaltaan vaikuttaa hintoja korottavasti. Mikäli operaattorit peittävät aiheutuneet kustannukset ja operaattoreiden välisen loppuasiakashinnoittelun erot käyttäjiltä, siirretään aiheutuneet kulut käytännössä niiden asiakkaiden maksettaviksi, jotka eivät numeron siirrettävyyttä käytä. Hinnoittelun näkökulmasta on heidän mielestään tarjolla vain huonoja vaihtoehtoja.
- Operaattorin suuntanumero ei kerro enää puhelun hintaa ja puhelujen hintoja ei voida enää käyttää samanlaisena kilpailukeinona kuin tähän asti.
- SMS:ää käyttävien palvelujen saatavuus ei enää ole sidottu numerosuuntaan, jolloin asiakkaat eivät tiedä millaisia palveluita heillä on käytettävissä.
- Asiakkaat käyttävät nykyisin merkittävässä määrin puhelimen tai SIM-kortin muistiin tallennettuja numeroita soittaessaan matkaviestimillä. Numeron merkitys vähenee jatkuvasti, jolloin numeron siirrettävyydenkin merkitys vähenee.

Numeron siirrettävyyden etuna hallitsevat operaattorit näkevät asiakkaiden puhelinnumeroiden säilymisen ennallaan asiakkaan dokumenteissa.

Hallitsevat operaattorit näkevät myös niin, että siirrettävyys voi jopa tuoda heille asiakkaita ulkomaisten esimerkkien mukaan. Näissä logiikka on ollut sellainen, että asiakkaat ottavat haastajaoperaattorin liittymän alhaisen tarjousten perusteella ja siirtyvät tarjouksen käytettyään hallitsevalle operaattorille, koska sillä on kattavampi verkko ja parempi palvelutaso.

Hallitsevien operaattoreiden mielestä palvelua ei ole tarpeellista edistää. Kun se kuitenkin toteutetaan, on se toteutettava minimikustannuksin.

5.3.2 Haastajaoperaattorit

Haastajaoperaattoreina haastateltiin Telian, DNA:n ja Jippiin edustajia. Heidän keskeinen kommentti oli, että matkapuhelinnumeroiden siirrettävyyttä ei pitäisi tehdä pelkästään tekemisen tai EU-määräyksen vuoksi, vaan sillä pitää olla selvä kilpailua edistävä tarkoitus.

Kaikki kolme haastajaoperaattoria pitivät numeron siirrettävyyden käyttöönottoa kilpailua edistävänä ja tarpeellisena. Ne arvioivat saavansa siirrettävyyden myötä hyviä, maksavia asiakkaita hallitsevilta operaattoreilta. Vaihtuvuus saattaa niiden mielestä lisääntyä nykyisestä muutamalla prosenttiyksiköllä.

Haastajaoperaattorien asiakkaat ovat ilmaisseet odottavansa numeron siirrettävyyttä. Nykyiset totut ”helpot numerot” halutaan säilyttää siirryttäessä hallitsevalta operaattorilta haastajaoperaat-

torin verkkoon. Numeron siirrettävyys helpottaa asiakkaita mm. tekemällä käyntikorttien ja vastaavien dokumenttien uudistamisen tarpeettomaksi.

Numeron siirrettävyydelle on hyvä lähtökohta, että vain numero siirtyy, palvelut eivät. Kuitenkin peruspalvelujen osalta käyttäjän tulee näkyä muille käyttäjille entisenlaisena. Soittajan puhelinnumeron näyttö sekä lyhytsanomien lähetys ja vastaanoton pitää toimia uudessakin verkossa, mutta vastaajapalvelut, mahdolliset sähköpostiosoitteet jne. voivat vaihtua. Hyvä olisi saada myös fax- ja datapalvelut toimimaan siirretyllä numerolla. Lisäksi esimerkkinä mahdollisesti siirtyvistä palveluista mainittiin paikannuspalvelut.

Numeron siirron toimitusajan tulee olla lyhyt. Jo muutaman päivän viive (4–5 päivää) rajoittaa palvelun kysyntää selvästi. Toinen rajoittava tekijä on kytkennän aiheuttama katkos, joka ei saa olla muutamaa tuntia pitempi.

Numeron luovuttavalle operaattorille avoinna olevat asiakkaan suoritukset ei saa olla siirrettävyyden este. Numeron vastaanottava operaattori huolehtii itse siitä, että se saa riittävän maksukykyisen asiakkaan.

Iso osa kuluttajista on operaattoreiden mielestä hintatarkkoja. Jos näille tulee vähänkin lisäkustannuksia, niin siirrettävyyden koko idea katoaa. Siirrettävyyden palvelu pitää säätää käyttäjälle maksuttomaksi.

Haastajaoperaattorien mielestä siirrettyyn numeroon soittamisen hintaa ei tarvitse tietää numeron perusteella. Asiakkaat voivat ottaa erikseen selvää puhelujen hinnoittelusta ja vastaanottajien operaattoreista silloin, kun hinnoittelu on tärkeä. Sitä, että jokaisen puhelun alussa kerrottaisiin puhelun maksullisuudesta ei pidetty hyvänä. Samoin huonona pidettiin ratkaisua, jossa rakennettaisiin hinnan kyselyä varten erillinen palvelin, johon soittamalla voisi saada numerokohtaista hintainformaatiota. Haastajaoperaattorien mielestä operaattorien verkon sisäisten ja verkkojen välisten puhelujen hintaeroa pitää kaventaa puuttamalla mm. terminointimaksuihin.

Siirrettävyyden toteutus ei saa aiheuttaa operaattorille tapaus- tai asiakaskohtaisia lisämaksuja. Operaattorien pitää yhdessä tuottaa ja kustantaa palvelu sellaisella periaatteella, joka ei perustu yksittäisiin asiakastapauksiin. Tämä tarkoittaa myös toimenpiteitä lankaverkoista matkaverkkoihin suuntautuvien palvelujen ohjauksessa siten, että puhelut ohjataan aina alkuperäisestä verkosta suoraan kohdeverkkoon. Jos viranomaiset säätäisivät, että operaattorin on pakko käyttää master-tietokantaa tai vastaavaa järjestelmää, haastajaoperaattorit eivät vastustaisi sitä.

Vaihtoehtoisena toteutustapana tuli esille hallinnollinen siirrettävyys, jossa liittymä säilyy numeron luovuttavan yrityksen verkossa, mutta asiakkuus siirtyy. Tämä ei kuitenkaan ole järkevää, koska tällöin pitäisi avata palveluvalikoima toiselle operaattorille. Palveluiden kehittäminen jäisi tämän vuoksi vajavaiseksi.

Kiinteän verkon 071-numeroa vastaavan numeron toteutusmahdollisuus sai sekä puoltavia että vastustavia kannanottoja. Mahdollinen uusi suunta ei kuitenkaan voi alkaa 07- tai muulla erikoismaksullisuutta osoittavalla alulla.

Hätäkeskus ja viranomaistoiminta on otettava huomioon, kun siirrettävyyttä tehdään. Viranomaisen pitää tietää kenen verkossa liittymä on.

5.3.3 Johtopäätökset

Hallitsevat operaattorit eivät pidä palvelua tarpeellisena.

Haastajaoperaattorit pitävät numeron siirrettävyyttä erittäin tarpeellisena. Siirrettävyyden edellytyksenä on se, ettei siirrettävyydestä aiheutuvia kustannuksia kohdisteta siirrettävyysspalvelulle eikä loppuasiakkaille.

Haastajaoperaattorien mielestä liittymien tulee aidosti siirtyä uuden operaattorin osoittamaan verkkoon. Pelkkä hallinnollinen siirto ei tule kyseeseen.

Numeron siirrettävyyden yhteydessä pitää matkapuhelinnumeroon sidonnaisten peruspalveluiden siirtyä. Tällaisina palveluina mainittiin SMS-, fax-, ja datapalvelut.

Operaattoritunnukseen perustuva hintatieto häviää. Tämä pitää sallia, mutta sen vaikutusta lievittää vähentämällä operaattoreiden sisäisten puheluiden hintaeroa operaattorien välisten puheluiden hintoihin nähden. Yhtenä vaihtoehtona on tutkittava mahdollisuutta hinnoitella puhelut asiakkaan vanhan numerosuunnan mukaisesti.

5.4 Laitetoimittajien näkemys

Ericssonilta ja Siemensiltä saatujen tietojen mukaan heillä on valmis ratkaisu, jossa siirrettyjen numeroiden hallinnointi tapahtuu erillisessä siirrettyjen numeroiden tietokannassa. Molemmilla toimittajalla kyseinen ratkaisu on standardiratkaisu, eikä heillä ollut erikoistoivomuksia siirrettävyyden toteuttamiseen.

5.5 Siirrettävyysspalvelun tilanne muissa maissa

5.5.1 Ruotsi

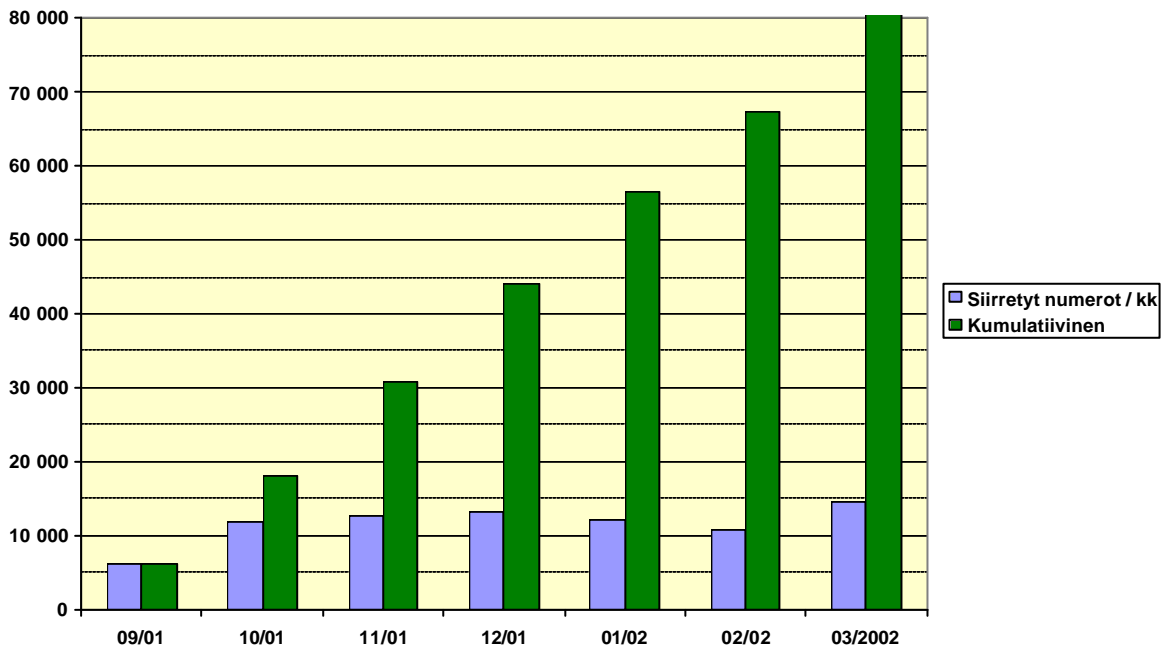
Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa otettiin Ruotsissa käyttöön 1.9.2001. Siirrettävyys koskee myös ennakolta maksettuja pre-paid-liittymiä, mutta ei analogisen matkaviestiverkon 010-alkuisia tilaajanumeroita (NMT). Numeron siirrettävyydestä on säädetty maan telelaissa (Telelag 1993:597) ja PTS:n digitaalista matkaviestinverkkoa ja lyhytsanomiam (PTSFS 2000:6) koskevassa määräyksessä.

Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa pitää sisällään myös lyhytsanomien siirrettävyyden. PTS:n määräyksessä todetaan samoin kuin kiinteän yleisen puhelinverkon siirrettävyyden kohdalla, että numeron siirrettävyyden käyttöönoton johdosta telepalvelujen taso mukaan lukien lisäpalvelut ei saa heiketä. Myöskään numeron siirrettävyyden käyttöönotto ei saa heikentää yhteiskunnallisesti tärkeiden toimitteiden suorittamista. PTS:n määräyksen mukaan matkapuhelinnumeron siirtoaika saa olla enimmillään 5 työpäivää.

Matkapuhelinnumeroiden siirrettävyyden toteutuksen yhteydessä Ruotsiin perustettiin keskitetty numerotietokanta, jonka ylläpidosta vastaa SNPAC Ab. Yhtiö on viiden hallitsevan teleoperaattorin perustama yhteisyritys.

Matkapuhelinnumeroiden siirrettävyydestä syntyvät kustannukset jaetaan samojen periaatteiden mukaisesti kuin kiinteän yleisen puhelinverkon kohdalla (ks. luku 4.7.1.) Luovuttava operaattori voi periä numeron siirrosta aiheutuvat operatiiviset kustannukset vastaanottavalta operaattorilta. Puhelukohtaisista lisäkustannuksista luovuttava operaattori joutuu maksamaan enintään puolet. Numerotietokannan käytöstä aiheutuvien maksujen, kuten myös vastaanottavalta operaattorilta perittävien kulujen tulee olla telelain mukaan kohtuullisia suhteessa kustannuksiin. Asiakasta ei luovuttava operaattori voi laskuttaa matkapuhelinnumeroiden siirrosta. Sen sijaan vastaanottava operaattori voi halutessaan laskuttaa asiakasta. Asiakkaan maksamaan puhelun hintaan ei numeron siirto vaikuta.

Matkapuhelinnumeroita oli siirretty SNPAC:n tilaston mukaan maaliskuun 2002 loppuun mennessä 81 962, mikä on noin 1 prosentti liittymämäärästä. Keskimäärin numeron siirtoja on tehty hieman vajaa 12 000 kuukaudessa. Kuvassa 5 on esitetty siirrettyjen matkapuhelinnumeroiden lukumäärän kehitys 1.9.2001-31.3.2002. Siirrettyjen numeroiden kokonaismäärä on jäänyt melko alhaiseksi. Syyksi tähän on esitetty operaattoreiden asiakkailta perimiä korkeita siirtomaksuja. Käytännössä tilanne ei ole kuitenkaan näin yksiselitteinen, sillä haastajaoperaattorit ovat tarjonneet uusille asiakkaille numeron siirtoja ilmaiseksi¹.



Kuva 5. Siirrettyjen numeroiden lukumäärä matkaviestinverkoissa (SNPAC).

¹ Esimerkiksi G-Mobil tarjoaa ohjehinnaltaan 350 kruunun numeronsiirtopalvelua uusille asiakkaille ilmaiseksi.

PTS:n mielestä numeron siirrettävyyden käyttöönoton myötä asiakkaat ovat alkaneet vaihtaa matkapuhelinoperaattoreita entistä enemmän. Vastaavasti operaattorit ovat ryhtyneet kiinnittämään markkinoinnissaan entistä enemmän huomiota pitkäaikaiseen asiakassuhteeseen. Esimerkiksi liittymän oston yhteydessä tarjotaan ilmaista matkapuhelinta vähintään 24 kuukauden asiakkuudesta. Joidenkin operaattoreiden mielestä keskimääräiset asiakkuuden hankinta- ja ylläpitokustannukset tulevat nousemaan. Tämä voi kaventaa pitkällä aikavälillä hintakilpailun edellytyksiä.

Asiakkaat ja haastajaoperaattorit pitävät numeron siirrettävyyttä tärkeänä kilpailua ja tarjontaa edistävänä tekijänä, mutta myös hallitsevat operaattorit arvostavat siirrettävyyttä yhä enemmän, sillä se tarjoaa mahdollisuuden voittaa uusia tai jo menetettyjä asiakkaita takaisin. Siirrettävyyden toivottiin lisäävän kilpailua erityisesti kolmen hallitsevan operaattorin välillä. Näiden ei kuitenkaan uskottu ryhtyvän kovaan hintakilpailuun uusien asiakkaiden saamiseksi. Koska siirrettävyys on ollut mahdollista vasta muutaman kuukauden ajan, ei kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä sen vaikutuksista voida vielä esittää. Näyttää kuitenkin siltä, että siirrettävyydestä hyötyvät erityisesti suuret asiakkaat (yritysassiakkaat), jotka voivat neuvotella edullisempia pitkän aikavälin sopimuksia operaattoreiden kanssa.

Käyttöönoton alkuvaiheessa epäselvyyksiä liittyi siihen, ovatko matkapuhelinoperaattoreiden subventoimat sopimusliittymät siirrettävissä. Toinen havaittu ongelma on puhelun hintainformaation häviäminen. Koska matkapuhelinoperaattoreiden hinnoittelussa on eroja oman verkon sisällä ja eri verkkojen välillä soitettujen puheluiden välillä, hintainformaatio häviää numerotunnusten operaattoria osoittavan tiedon häviämisen myötä. Tämän vuoksi osa teleoperaattoreista on yhtenäistänyt puhelujen hinnat soitettaessa kiinteästä puhelinverkosta matkapuhelimiin. Tämä parantaa hintainformaatiota, mutta johtaa toisaalta hintakilpailun vähenemiseen. Lainsäädännöllisiin muutoksiin ei Ruotsissa ole tällä hetkellä tarvetta.

5.5.2 Norja

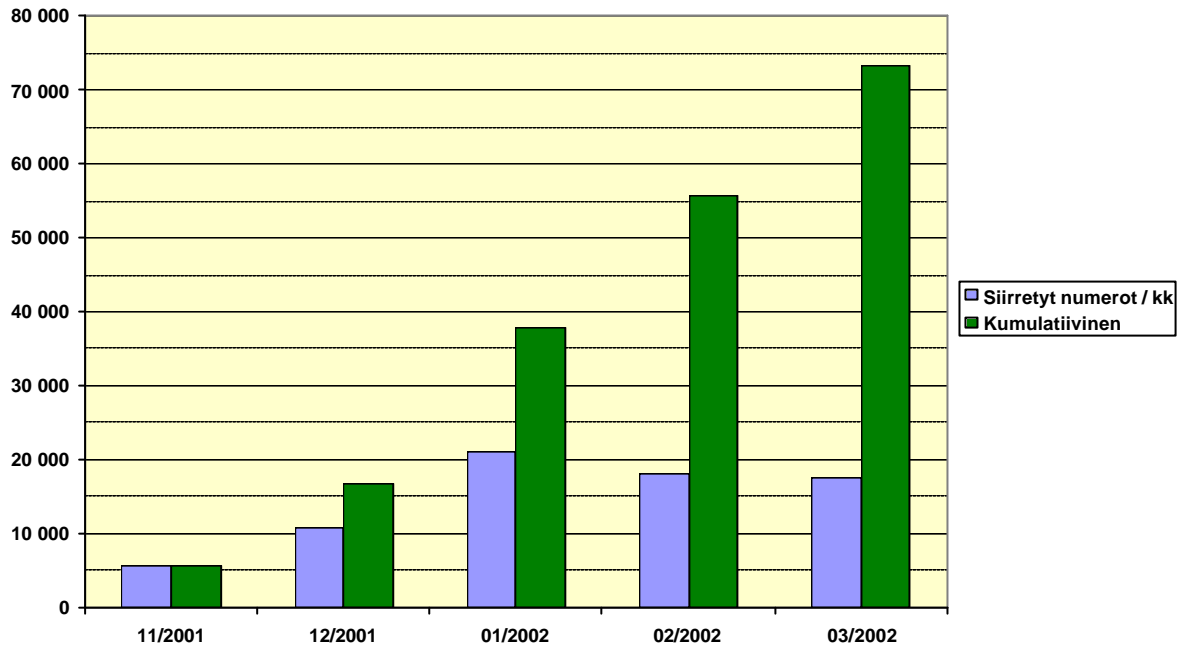
Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa otettiin Norjassa käyttöön 1.11.2001. Se kattaa myös pre-paid-liittymät, mutta näiden osalta jäljellä oleva saldo ei luonnollisestikaan siirry. Matkapuhelinnumero on mahdollista säilyttää myös niissä tapauksissa, joissa asiakas vaihtaa operaattoria ennen kuin luovuttavan operaattorin kanssa sovittu asiakassuhteen vähimmäiskesto on täytynyt. Näissä tapauksissa luovuttava operaattori voi vaatia asiakkaalta korvausta asiakassuhteen ennenaikaisesta lakkauttamisesta. Siirrettävyys ei koske analogisen matkaviestinverkon NMT-puhelinnumeroita. Se ei myöskään koske lisäpalveluja. Numeron siirrettävyyttä koskeva lainsäädäntö löytyy PT:n asetuksesta puhelinnumeroiden, numerosarjojen, nimien ja osoitteiden myöntämisestä ja käytöstä televerkoissa ja telepalveluissa.

Matkapuhelinnumeron siirto saa kestää enintään viisi työpäivää. Liittymän käytettävyyteen ei kuitenkaan synny katkoksia siirron vuoksi, koska operaattorit sopivat keskenään tarkasta siirtoajan kohdasta.

Numeron siirrosta aiheutuvat kustannukset jaetaan samalla periaatteella kuin kiinteän yleisen puhelinverkon tapauksessa (ks. luku 4.7.2). Vastaanottava operaattori on veloitettu maksamaan siirrosta aiheutuneet kohtuulliset operatiiviset kustannukset luovuttavalle operaattorille. Siirrettyihin numeroihin soitetuista puhelusta aiheutuvien lisäkustannusten jaosta operaattorit neuvottelevat

keskenään. Asiakkaalta ei luovuttava operaattori voi vaatia siirtokorvausta. Vastaanottava operaattori sen sijaan voi hinnoitella numeron siirron, mutta käytännössä palvelua tarjotaan ilmaiseksi.

PT:n tiedotteen mukaan maaliskuun 2002 loppuun mennessä oli 73 151 asiakasta säilyttänyt matkapuhelinnumeron vaihtaessaan operaattoria. Tämä on noin 2 prosenttia kaikista matkapuhelinliittymistä. Kun marraskuussa 2001 lain ensimmäisenä voimassaolokuukautena siirtoja tehtiin hieman yli 5 000, niin joulukuussa lukumäärä oli noin 11 000 ja tammikuussa 2002 jo 21 000. Helmikuussa ja maaliskuussa siirtoja tehtiin hieman tammikuuta vähemmän (ks. kuva 6).



Kuva 6. Siirrettyjen numeroiden lukumäärä matkaviestinverkoissa.

Numeron siirrettävyyden heikkoudeksi on koettu hintainformaation häviäminen puhelinnumeroista. Lainsäädännöllisiin muutoksiin Norjassa ei ole vielä tarvetta ellei ETA:n jäsenmaana Euroopan unionin valmisteilla oleva viestintälakipaketti niitä aiheuta.

5.5.3 Tanska

Tanskassa numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa otettiin käyttöön 1.7.2001 täydellisen numeron siirrettävyyden toteutuksen kolmannessa vaiheessa¹. Samoin kuin kiinteän yleisen puhelinverkon osalta myös matkaviestinverkon siirrettävyydestä on säädetty maan telelaissa, joka käsittelee kilpailua ja kuluttajien oikeuksia telemarkkinoilla. Keskeiset numeron siirtoon liittyvät hallinnolliset ja tekniset yksityiskohdat on jätetty operaattoreiden keskenään sovittaviksi asioiksi oman toimialajärjestön puitteissa.

¹ Neljännen eli viimeisen vaiheen tavoitteena on ottaa käyttöön numeron siirrettävyys matkaviestinverkon ja kiinteän yleisen puhelinverkon välillä. Tämän on määrä tapahtua 1.4.2002.

Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa koskee myös kiinteitä lisäpalveluja, kuten lyhytsanomiamia, mikäli niihin liittyy matkapuhelinnumero. Esimerkiksi vastaaja ei sen sijaan ole välttämättä siirrettävissä.

Aikarajaa numeron siirron kestolle ei ole asetettu telelainsäädännössä. Sen sijaan toimialasopimuksessa on sovittu, että yksittäisen numeron siirto saa kestää 3–5 työpäivää, jos asiakkaan henkilöllisyys tunnetaan. Muutoin siirto voi kestää 8–10 työpäivää. Useamman numeron siirto kestää 8–10 työpäivää, jos henkilöllisyys tunnetaan. Muutoin se kestää 15–20 työpäivää.

Kustannustenjakoperiaatteet ovat samat kuin kiinteässä yleisessä puhelinverkossa tapahtuvissa numeron siirroissa. Luovuttava operaattori on oikeutettu saamaan 72 kruunun (9,7 €) kertakorvauksen vastaanottavalta operaattorilta siirtokustannustensa kattamiseksi. Puhelukohtaisten lisäkustannusten jaosta operaattorit sopivat keskenään. Tarvittaessa Teletyrelsen voi ottaa kantaa kustannusten oikeudenmukaisuuteen. Asiakkaalta luovuttava operaattoria ei voi periä korvausta numeron siirrosta. Sen sijaan vastaanottavalle operaattorille tämä on mahdollista niin halutessaan. Lisäksi vastaanottava operaattori voi vaatia asiakkaalta tietyn pitiusta tulevaa asiakassuhdetta (esim. TDC:llä vähintään 6 kuukautta).

Kuuden ensimmäisen kuukauden aikana (vuoden 2001 loppuun mennessä) teletilaston mukaan Tanskassa siirrettiin 96 930 matkapuhelinnumeroa. Tämä on noin 2,5 prosenttia kaikista liittymistä.

Alkuvaiheessa monet asiakkaat kokivat viivästyksiä ja muita ongelmia numeron siirroissa. Muun muassa SIM-lukko on vaikeuttanut siirtojen toteutusta. Hintainformaation ylläpitämiseksi operaattoreiden on tarjottava asiakkaille mahdollisuus tarkistaa soittamansa puhelinnumeron hintatiedot. Tätä pidetään erityisen tärkeänä varsinkin siinä vaiheessa, kun siirrettävyys kiinteän verkon ja matkaviestinverkon välillä otetaan käyttöön. Viime aikoina suurin huomio onkin kohdistunut kiinteän verkon ja matkaviestinverkkojen välisen numeron siirrettävyyden toteutukseen.

5.5.4 Saksa

Saksassa ei ole vielä toteutettu numeron siirrettävyyttä matkaviestinverkoissa. Se on suunniteltu otettavaksi käyttöön 1.11.2002. Kuluttajaryhmät ovat arvostelleet paikallista regulaattoria (RegTP) numeron siirrettävyyden käyttöönoton hidastelusta. Haastajaoperaattorit ovat esittäneet huolensa keskitetyn siirrettyjen numeroiden tietokannan puuttumisesta.

5.5.5 Alankomaat

Alankomaat oli Euroopassa ensimmäisiä maita, joissa numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa toteutettiin. Päätöksen mukaan siirrettävyys olisi pitänyt ottaa käyttöön vuoden 1999 alusta, mutta teknisten ongelmien vuoksi tämä tapahtui 1.4.1999. Numeron siirrettävyys koskee myös prepaid-liittymiä.

Numeron siirrettävyyttä varten on maahan perustettu ns. Coin-järjestelmä, jonka yksi keskeinen osa on keskitetty tietokanta siirretyistä numeroista. Coin-järjestelmän piiriin kuuluvat niin kiinteän verkon kuin matkaviestinverkon siirretyt numerot.

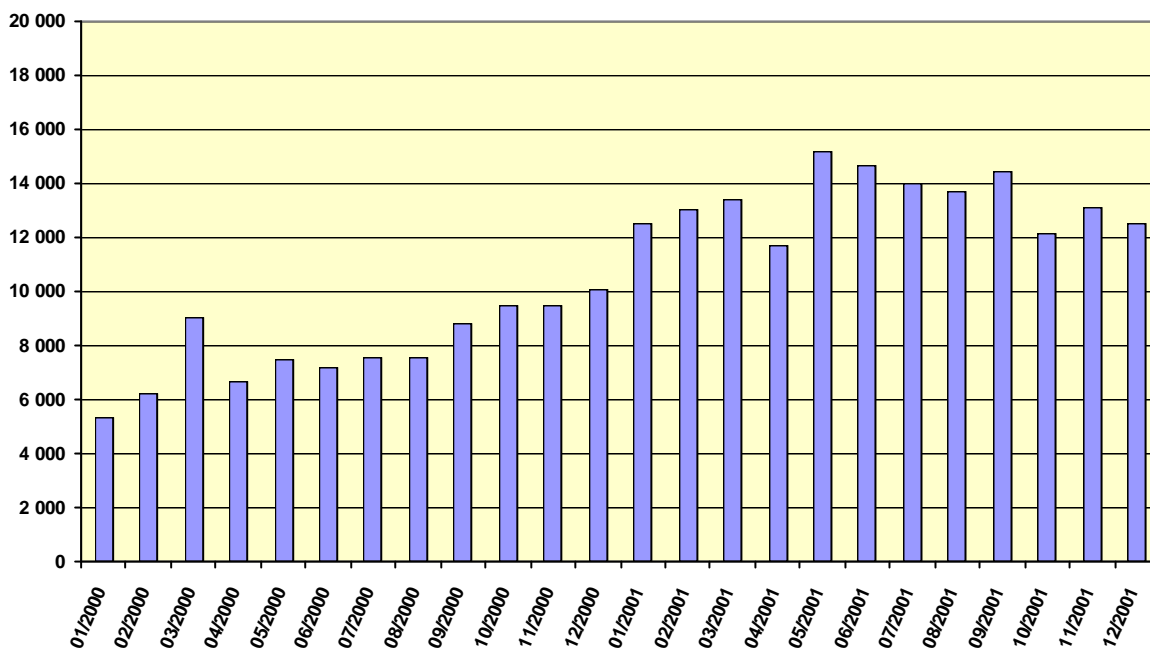
Vastaanottavalla operaattorilla on hallinnollinen vastuu numeron siirron toteutuksesta. Siirtoprosessi käynnistyy asiakkaan jättäessä vastaanottavalle operaattorille pyynnön numeron siirrosta. Siirtopyyntö toimitetaan luovuttavalle operaattorille, joka tekee omat tarvittavat tarkastuksensa. Mikäli siirrolle ei ole olemassa esteitä, luovuttava ja vastaanottava operaattori sopivat ajankohdasta, jolloin numeron siirto tapahtuu. Kun siirto on tehty, kaikkia teleoperaattoreita informoidaan siirretystä numerosta.

OPTAn (Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit) mielestä kaksi viikkoa on vielä hyväksyttävä kesto siirtoprosessille. Keskenään operaattorit ovat sopineet, että prosessi saa kestää vähintään viisi päivää, jotta luovuttavalla operaattorilla on riittävästi aikaa tarkistaa mahdolliset esteet numeron siirrolle. Asiakkaan on mahdollista sopia tarkasta siirtoajasta vastaanottavan operaattorin kanssa. Varsinainen siirto toteutetaan 5–10 minuutissa.

Alankomaiden lainsäädäntö sallii vastaanottavan operaattorin periä asiakkaalta enintään noin 9 €n kertakorvauksen numeron siirron toteutuksesta. Asiakkaan maksettavaksi ei tule muita korvauksia tai maksuja. Operaattorit laskuttavat toisiaan numeron siirrosta hinnastojen mukaisesti. OPTAn päätöksessä (29.7.2001) hallitsevalle operaattorille KPN:lle asetettiin 33 €n taksa yksittäisen numeron siirron aiheuttamista operatiivista kustannuksista. Tämän lisäksi operaattorit joutuvat sopimaan keskenään puhelukohtaisista lisäkustannuksista.

Coin-järjestelmän investointikustannusten jaosta on tehty standardisopimus, joka on tällä hetkellä maan kilpailuviranomaisen tarkastelun alaisena. Siihen saakka, kunnes kilpailuviranomainen ottaa kantaa sopimukseen, OPTAn näkemys on, että kaikkien operaattoreiden ei tarvitse osallistua COIN-järjestelmään. Nämä operaattorit voivat käyttää numeron siirrossa vaihtoehtoisia menetelytapoja.

Vuoden 2001 loppuun mennessä Alankomaissa oli siirretty 283 000 matkapuhelinnumeroa, mikä on noin 2,5 prosenttia liittymämäärästä. Kuvassa 7 on esitetty tehtyjen siirtojen määrä kuukausitasolla vuosina 2000 ja 2001. Vuonna 2001 siirtoja tehtiin kuukaudessa keskimäärin noin 13 500. Matkaviestinverkossa numeroita on siirretty selvästi vähemmän kuin kiinteässä puhelinverkossa (vrt. kuva 2).



Kuva 7. Matkaviestinverkoissa toteutetut numeron siirrot vuosina 2000 ja 2001 (EGM, Frank Buijs, 22.01.2002).

5.5.6 Iso-Britannia

Iso-Britannia oli ensimmäinen maa maailmassa, jossa otettiin käyttöön numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa. Tämä tapahtui 1.1.1999. Numeron siirrettävyyden vaatimus on sisällytetty kunkin matkaviestinoperaattorin toimilupaehtoihin.

Matkapuhelinliittymään liitettävissä olevat lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. On jokaisen operaattorin oma asia, mitä lisäpalveluja he haluavat asiakkailleen tarjota ja näin ollen läheskään kaikkia lisäpalveluja ei löydy samanmuotoisina, jos ollenkaan, kilpailevilta operaattoreilta.

Matkapuhelinnumeron siirtoajaksi on toimialan yritysten kesken sovittu viisi työpäivää (7 päivää). Ennen lokakuuta 2001 prosessi kesti enimmillään jopa 25 päivää. Siirtoajan yhteydessä asiakkaalle voidaan määrittellä muutaman tunnin tarkkuudella se ajanhetki, jolloin siirto varsinaisesti toteutetaan¹.

Numeron siirrettävyyden kustannusten jaossa peruseriaate on, että luovuttava operaattori voi laskuttaa numeron siirron toteutuksen operatiiviset kustannukset vastaanottavalta operaattorilta. Kuitenkin, koska käytännössä operaattorit joutuisivat sekä maksamaan siirtomaksuja toisille operaattoreille että laskuttamaan niitä toisilta operaattoreilta, matkapuhelinoperaattorit ovat sopineet olevansa laskuttamatta numeron siirron toteutuksesta. Itsenäisten palveluoperaattoreiden kohdalla tämä on johtanut tilanteeseen, että he eivät voi saada lainkaan korvauksia siirtämistään numeroista. Tämän vuoksi nämä palveluoperaattorit joissakin tapauksissa laskuttavat asiakkaitaan, jotka

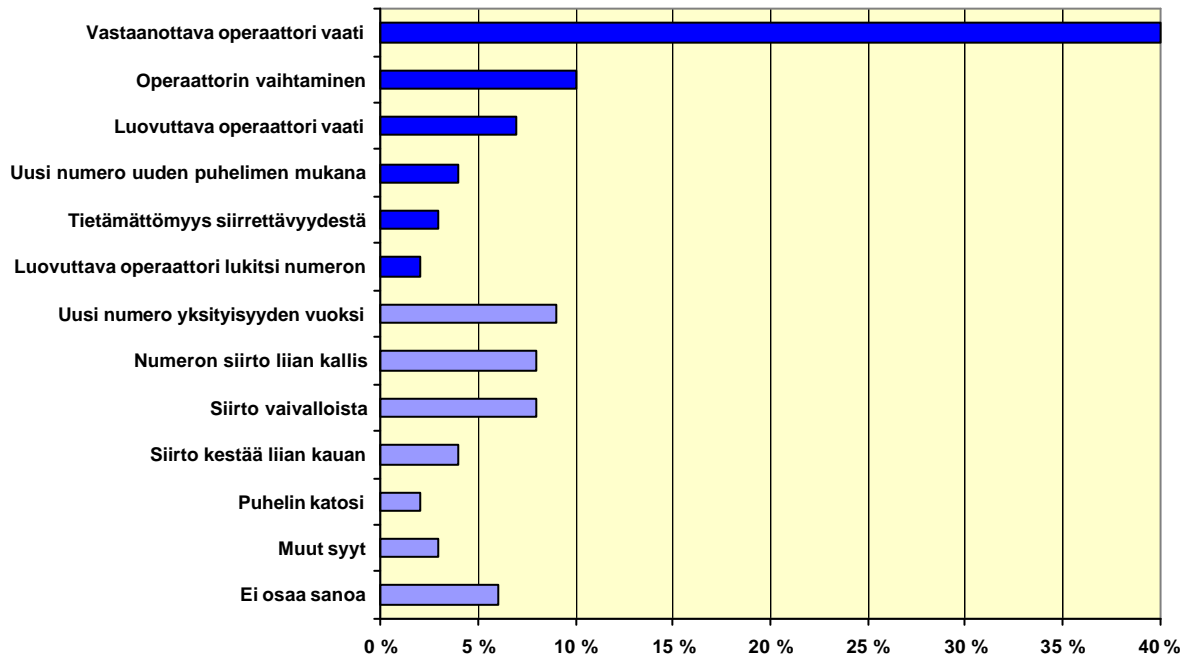
¹ Enimmäisaika, jolloin liittymä ei ole asiakkaan käytettävissä, on toimialasuosituksen mukaan 4 tuntia.

ovat siirtämässä numeroaan toiselle operaattorille. Maksun suuruus saa olla enintään 30 £¹. Tämän lisäksi operaattorit voivat laskuttaa asiakasta liittymäsopimuksen ennakkoerästä lakkauttamisesta.

Siirrettyyn numeroon soitetun puhelun terminointikustannusten jakamisesta operaattorit halusivat Oftelin ratkaisun vuonna 1999. Ratkaisussa kustannuksen suuruudeksi määriteltiin 1,6 penceä minuutilta, joka päätettiin jakaa tasan vastaanottavan ja luovuttavan operaattorin välillä. Vaikka ratkaisu ei ole enää voimassa, regulaattorin arvion mukaan kustannusten taso ja jako lienevät edelleen päätöksen mukaisia.

Siirrettyjen numeroiden lukumäärästä Oftelilla ei ollut esittää uusia luotettavia arvioita. Määrän arvioitaan olleen vuoden 2001 lopussa noin miljoona, mikä on 2,5 prosenttia liittymämäärästä.

Syksyllä 2001 Oftelin teettämän selvityksen mukaan matkapuhelinoperaattoria vuoden sisällä vaihtaneista kuluttajista ainoastaan 11 prosenttia säilytti numeronsa; yli vuosi sitten tehdyssä selvityksessä osuus oli 13 prosenttia. Noin kaksi kolmannesta numeroa vaihtaneista ilmoitti numeron vaihdon syyksi tietämättömyyden ja saamansa väärän informaation numeron siirrettävyydestä (ks. kuva 8). Toisen Oftelin teettämän selvityksen mukaan neljä jälleenmyyjää viidestä antoi virheellistä informaatiota asiakkailleen matkapuhelinnumeron siirrettävyydestä.



Kuva 8. Matkapuhelinnumeron vaihtamiseen johtaneet syyt operaattoria vaihdettaessa.

Pienistä ja keskisuurista yrityksistä 45 prosenttia operaattoria vuoden sisällä vaihtaneista siirsi kaikki matkapuhelinnumerosa uudelle operaattorille. Lisäksi 16 prosenttia siirsi osan numeroista.

¹ Gartnerin (19.9.2001) keräämien tietojen mukaan asiakkaalta perittävä siirtokorvaus oli operaattorista riippuen \$0–\$7,5. Numeron siirrettävyyden käyttöönoton alkuvaiheessa siirrosta saatettiin veloittaa asiakkaalta jopa 80 £.

Yli vuotta aiemmin tehdyssä selvityksessä osuudet olivat 34 prosenttia ja 7 prosenttia. Keskeisiä syitä numeron vaihdolle ovat olleet numeron siirtämisen kalleus sekä vastaanottavan ja luovuttavan operaattorin antama väärä informaatio numeron siirrettävyydestä.

Numeron siirrettävyyden vaikutuksista telemarkkinoihin ei ole saatavissa tutkimustietoa. Oftelin näkemys on kuitenkin se, että numeron siirrettävyys on ollut yksi kilpailun lisääntymistä edistävä tekijä.

Suurimmat ongelmat numeron siirrettävyyden käyttöönotossa liittyivät aluksi toteutusprosesseihin. Numeron siirron yhteydessä operaattorit lähettivät toisilleen informaatiota paperimuodossa fakseilla (nykyisin toteutus on web-pohjainen). Siten aiemmin siirtoihin liittyi paljon virheitä ja toiminta oli hyvin resurssi-intensiivistä. Myös pitkien siirtoaikojen (yli 3 viikkoa) uskotaan vähentäneen alkuvaiheessa numeron siirtohalukkuutta. Toinen keskeinen ongelma on SIM-lukkojen käyttö matkapuhelimissa. SIM-lukon avaaminen maksaa asiakkaalle jopa 35 £ ja joidenkin operaattoreiden kohdalla sitä ei avata edes maksusta ennen tiettyä määräaika (esim. 3 tai 12 kuukautta). Oftelin teettämän selvityksen mukaan matkapuhelinliittymien jälleenmyyjistä ainoastaan joka kymmenes osasi antaa asiakkaille oikeaa tietoa SIM-lukolla varustettujen liittymien siirrettävyydestä. Kolmas numeron siirrettävyyteen liittyvä ongelma on puhelinnumeroon sisältyvän hintainformaation häviäminen soitettaessa matkaviestimestä toiseen matkaviestimeen, jonka numeron on siirretty. Kiinteästä verkosta matkaviestinverkkoon soitettaessa puhelun hinta määrätty operaattoritunnuksen mukaan riippumatta siitä, onko numero siirretty vai ei.

Gartnerin (19.9.2001) esittämän arvion mukaan numeron siirrettävyyden käyttöönotto johti hetkelliseen nousuun vaihtuvuudessa. Pian tämän jälkeen vaihtuvuus kuitenkin laski. Numeron siirrettävyyden käyttöönotto ajoittui Isossa-Britanniassa hetkeen, jolloin matkapuhelinmarkkinat olivat saturoitumassa ja jolloin operaattorit hakivat uusia kasvumahdollisuuksia muun muassa pre-paid-liittymistä.

5.5.7 Australia

Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa otettiin käyttöön Australiassa 25.9.2001. Numeron siirrettävyys kattaa pre-paid-liittymät mutta ei analogisen matkaviestinverkon tilaajaliittymiä. Numeron siirrettävyys koskee ainoastaan liittymän numeroa, eikä siihen liitettyjä lisäpalveluja, kuten SMS-, data- ja faksi-palveluja. Vastaanottavan operaattorin on tarjottava numeron siirtäneille asiakkaille vastaavat palvelut ja palvelutaso kuin muillekin liittymäasiakkailleen.

ACIFin laatiman ja ACAn vahvistaman toimintaohjeen mukaan numeron siirtoprosessi saa kestää enintään kolme tuntia. Tämä ei kuitenkaan tarkoita aina sitä, että uusi liittymä olisi tuolloin asiakkaan käytettävissä, sillä asiakas voi haluta siirtopäivän tietylle päivälle tulevaisuudessa tai asiakkaan uuden SIM-kortin tai mahdollisen uuden puhelimen toimitus voi kestää päiviä. Voimassa oleva määräaikainen asiakassuhde ei ole este numeron siirrolle, mutta sopimuksen lakkauttaminen ennen vähimmäisajan umpeutumista voi johtaa korvausvaatimuksiin.

Luovuttava operaattori voi periä asiakkaalta kertakorvauksen numeron siirrosta. Ainoastaan hallitseva operaattori Telstra on ottanut maksun käyttöön. Maksun suuruus on kahdeksan dollaria (USD 3,92). ACCC:n esittämien hinnoitteluperiaatteiden mukaan kukin operaattori vastaa itse

kaikista omista numeron siirrettävyyden aiheuttamista kustannuksista. Kuten kiinteän verkon numeroiden siirrettävyyden kohdalla, tällä pyritään siihen, että operaattorit suunnittelisivat toimintansa ja järjestelmänsä mahdollisimman tehokkaiksi.

Gartnerin (19.9.2001) esittämien etukäteisarvioiden mukaan vaihtuvuus lisääntyisi Australiassa vuonna 2002 noin 50 prosentilla vuoteen 2001 verrattuna. Tämän jälkeen se vähitellen laskisi operaattoreiden panostaessa entistä enemmän asiakkuuksien hallintaan. Lyhyen siirtoajan Gartner arvio vaikuttavan siten, että numeron siirrettävyys houkuttelee kuluttajia ja erityisesti kannattamattomimpia asiakkaita vaihtamaan operaattoria. Siirtoajan lyhyydellä ei ole niin suurta merkitystä yritysasiakkaille, joiden päätöksentekosprosessi on selvästi pitempi. Vaikka median huomio on keskittynyt kuluttajiin, todellinen kilpailu operaattoreiden välillä käydään keskisuurista ja suurista yritysasiakkaista.

Marraskuun 2001 loppuun mennessä matkapuhelinnumeroita oli siirretty vajaat 100 000, mikä on alle yksi prosentti liittymien määrästä. Ensimmäisten markkinatietojen perusteella siirrettävyydellä ei ole ollut odotettuja vaikutuksia hintoihin, vaihtuvuuteen eikä operaattoreiden välisiin markkina-osuuksiin¹. Siirrettyjen numeroiden alhaisen määrän arvioidaan johtuvan asiakkaiden tekemistä pitkistä operaattoreiden subventoimista liittymäsopimuksista (esim. 24 kk), joiden ennenaikainen purkamisen johtaa ylimääräisiin kustannuksiin. Tämä korostuu pre-paid-liittymissä, joissa käytetään yleisesti operaattorin asettamaa SIM-lukkoa. Kuitenkin lähes puolet kuluttajista oli tietoisia numeron siirrettävyyden käyttöönotosta juuri ennen sen toteutusta.

Helmikuussa 2002 (viikko 7) 95 prosenttia numeron siirroista toteutui alle kolmessa tunnissa ja kaksi prosenttia siirroista kesti yli 2 vuorokautta². Siirrettävyyden käyttöönoton ensimmäisinä viikkoina siirrot kestivät selvästi asetettuja tavoitteita kauemmin johtuen muun muassa järjestelmän käyttöönottoon liittyneistä ohjelmisto-ongelmista ja operaattoreiden välisistä kommunikaatiovaikeuksista.

5.5.8 Uusi Seelanti

Uudessa-Seelannissa ei ole käytössä numeron siirrettävyyttä matkaviestinverkoissa. Maassa on tehty kustannushyötyanalyysi täydellisen numeron siirrettävyyden käyttöönotosta pitäen sisällään sekä kiinteän puhelinverkon että matkaviestinverkon numeroiden siirrettävyyden.

¹ Esimerkiksi ACIF arvioi, että matkaviestinliittymien omistajista 20–30 prosenttia siirtäisi numeronsa uudelle operaattorille. ACAn kyselyn mukaan lähes kolme neljästä pienyrityksestä ja yli puolet kotitalouksista harkitsi numeron siirtoa. Vaikka kaikki operaattorit uskoivat hyötyvänsä numeron siirron käyttöönotosta, analytytikot arvioivat pienten operaattoreiden olevan voittajia.

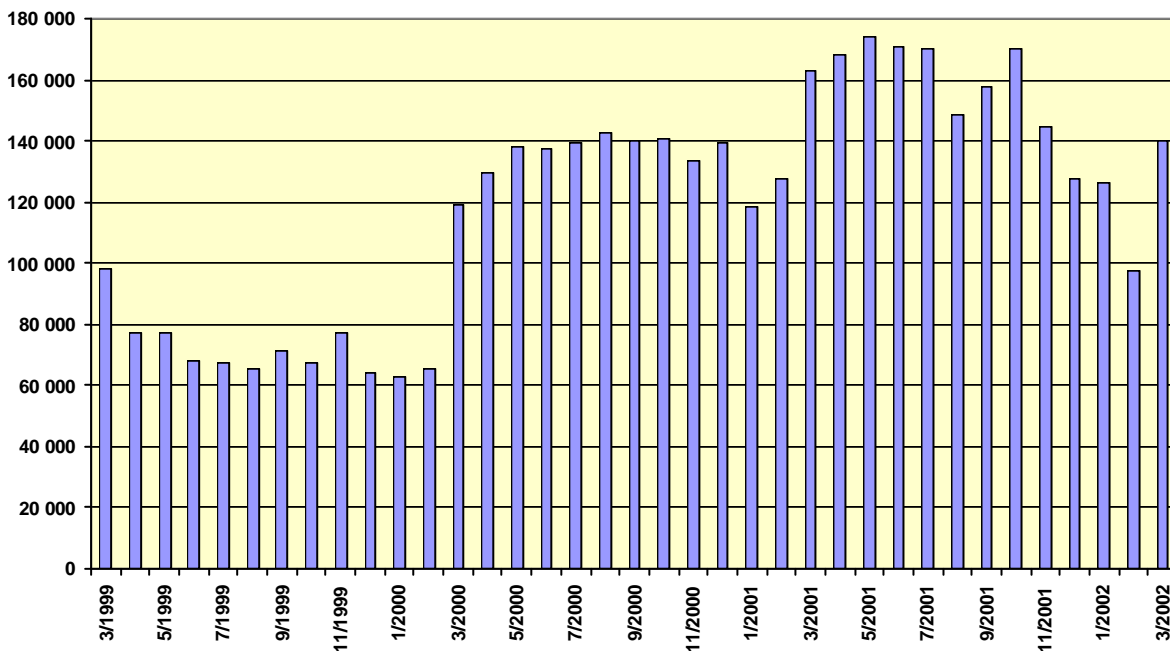
² ACAn suorituskykymittariston mukaan 95 prosenttia siirroista on oltava toteutettu kolmessa tunnissa ja 99 prosenttia kahdessa vuorokaudessa.

5.5.9 Hongkong

Numeron siirrettävyys matkaviestinverkoissa on ollut Hongkongissa mahdollista 1.3.1999 alkaen. Siirrettävyys koskee liittymän ohella vastaaja-, SMS-, faksi- ja datapalveluihin liitettyjä numeroita. Myös pre-paid-liittymät ovat siirrettävissä.

Keskimääräinen siirtoaika matkapuhelinnumerolle on kolme päivää, mutta siirto voi toteutua jo päivässä tai parissa. Numeron siirrosta aiheutuvien kustannusten jakoperiaatteena on, että kukin operaattori vastaa itse järjestelmän investointikustannuksista ja puhelukohtaisista lisäkustannuksista (mm. numerotietokantaan tehdyistä kyselyistä aiheutuvat kustannukset). Numeron siirron toteutuksesta aiheutuneet lisäkustannukset voidaan laskuttaa vastaanottavalta operaattorilta, joka voi halutessaan laskuttaa asiakasta. Markkinoita hallitsevan PCCW-HKT:n kohdalla toisilta operaattoreilta laskutettavissa oleva kustannus on 10 HK\$, muilla operaattoreilla 26 HK\$¹. Hajautetusta numerotietokannasta johtuen korvaus joudutaan maksamaan kaikille kiinteän verkon operaattoreille. Asiakkaalta perittävä maksu on noin 40 HK\$.

Kuvassa 9 on esitetty siirrettyjen matkapuhelinnumeroiden numeroiden kuukausittaiset lukumäärät siirrettävyyden käyttöönotosta helmikuun 2002 loppuun saakka. Siirtojen määrässä ei tapahtunut odotettua vähenemistä ensimmäisten kuukausien jälkeen. Itse asiassa vuoden 2000 maaliskuussa siirrettyjen numeroiden määrä hypähti yli sataan tuhanteen, millä tasolla se on pysytellyt aina näihin päiviin saakka. Kaiken kaikkiaan matkapuhelinnumeroita on siirretty tähän mennessä yli 4,4 miljoonaa, mikä on lähes 80 prosenttia liittymämäärästä.



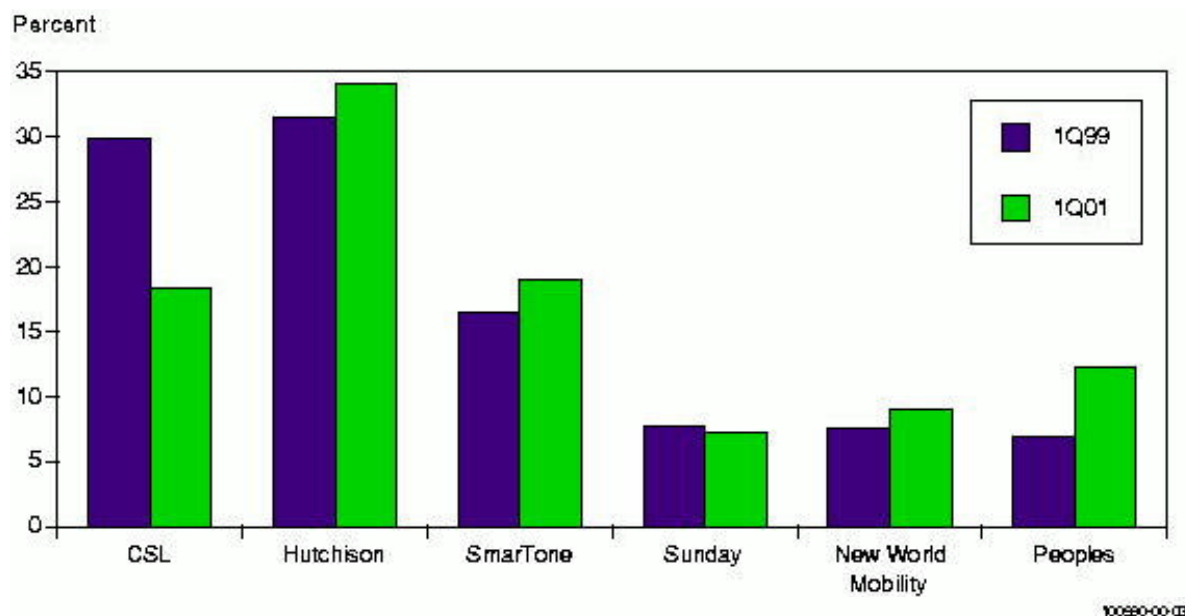
Kuva 9. Siirrettyjen numeroiden lukumäärän kehittyminen matkaviestinverkoissa.

Numeron siirrettävyyden käyttöönoton tavoitteena oli poistaa yksi keskeinen este tehokkaan kilpailun tieltä. Käyttöönotto ajoittui hyvin intensiiviseen kilpailutilanteeseen, jossa haastajaoperaattorit näkivät siirrettävyyden keskeisenä markkinointikeinona ja mahdollisuutena

¹ 1 HK\$ ~ 0,15 €

torit näkivät siirrettävyyden keskeisenä markkinointikeinona ja mahdollisuutena markkinaosuuden kasvattamiseen. Numeron siirrettävyyden seurauksena vaihtuvuus nousi merkittävästi. Kuukausitasolla muutos oli vuoden 1999 alun 2,6 prosentista 5,3 prosenttiin pre-paid-liittymien osalta ja 4,5 prosenttiin laskutusasiakkaiden osalta¹. Merkittävä osuus vaihtuvuudesta kohdistui kuluttajasegmenttiin.

Kuvassa 10 on esitetty Gartnerin (19.9.2001) arvio matkaviestinoperaattoreiden markkinaosuuksista ennen ja jälkeen numeron siirrettävyyden toteutusta. Kuten kuvasta havaitaan, hallitseva operaattori CSL menetti huomattavasti markkinaosuuttaan numeron siirrettävyyden käyttöönoton jälkeen (30 % → 18 %). Toisaalta kilpailijoiden kasvattaessa markkinaosuuttaan hyvin aggressiivisesti hintakilpailun avulla, CSL:n tilaajamäärä pysyi kutakuinkin samana mutta yhtiön asiakas kohtainen kannattavuus (ARPU) oli 66 prosenttia toimialan keskiarvon yläpuolella. Kilpailijoiden markkinaosuuksien kasvu näyttäisi syntyneen osin liittymämäärän kasvun kautta ja osin operaattoria vaihtaneiden kannattamattomimpien asiakkaiden kautta. Kannattavien yritysasiakkaiden keskuudessa vaihtuvuus oli selvästi kuluttaja-asiakkaita alhaisempi.



Kuva 10. Matkaviestinoperaattoreiden markkinaosuudet ennen ja jälkeen numeron siirrettävyyden käyttöönoton (Gartner, 19.9.2001).

Toimialan kannattavuusongelmat ovat jatkuneet lähes näihin päiviin saakka. Regulaattorin näemyksen mukaan numeron siirrettävyys on kuitenkin laskenut hintoja, parantanut telepalvelujen laatutasoa ja lisännyt kilpailua palvelun tarjoajien keskuudessa. Tältä osin numeron siirrettävyydelle asetetut tavoitteet ovat toteutuneet.

¹ Vaihtuvuuteen vaikutti osaltaan voimakas pre-paid-liittymien markkinointi. Pre-paid-liittymien osuus on noussut neljässä vuodessa 2 prosentista noin 25 prosenttiin.

5.5.10 Yhteenveto

Euroopan unionin maissa numeron siirrettävyys matkapuhelinverkoissa tulee pakolliseksi yleispalveludirektiivin mukaisesti kesällä 2003. Monet unionin jäsenmaat ovat ottaneet numeron siirrettävyyden käyttöön vuonna 2001 ja osa jo tätä ennen. Tutkituista maista myös Australiassa ja Hongkongissa on numeron siirrettävyys toteutettu matkaviestinverkoissa. Tanska on ainoa maa, jossa siirrettävyyden käyttöönottoa suunnitellaan lähiaikoina myös kiinteän verkon ja matkaviestinverkon välillä. Liitteessä 2 on esitetty yhteenveto numeron siirrettävyydestä matkaviestinverkoissa tutkituissa yhdeksässä maassa.

Matkapuhelinliittymään liitettyjen lisäpalvelujen siirrettävyys ei kaikissa maissa ole mahdollista. SMS-palvelu on kuitenkin usein siirrettävissä. Kaikissa niissä tutkituissa maissa, joissa siirrettävyys oli käytössä, numeron siirtoaikaa oli rajoitettu joko lainsäädännön tai toimialasopimuksen kautta. Keskimäärin siirtoprosessi saa kestää noin viisi arkipäivää. Kustannusten jaossa noudatetaan samoja periaatteita kuin kiinteässä puhelinverkossa, mutta periaatteet vaihtelevat maittain. Yleensä kuitenkin vastaanottava operaattori maksaa siirron kertaluonteisen operatiivisen toteutuskustannuksen sekä omat puhelukohtaiset lisäkustannukset ja oman järjestelmän investointikustannukset. Asiakkaalta vastaanottava operaattori voi periä kohtuullisen kertakorvauksen, mutta usein matkaviestinoperaattorit eivät laskuta markkinointisyyistä asiakasta lainkaan.

Useimpien maiden kohdalla kokemukset numeron siirrettävyydestä matkaviestinverkoissa ovat vielä melko vähäisiä ja lyhyeltä ajanjaksolta. Siirrettyjen numeroiden lukumäärä tarkasteltaessa näyttäisi kuitenkin siltä, että siirrettävyyden palvelun käyttö tulee olemaan selvästi yleisempää kuin palvelun käyttö kiinteässä verkossa. Pohjoismaissa siirrettyjen numeroiden määrä on jäänyt jonkin verran odotettua alhaisemmaksi, mutta esimerkiksi Hongkongissa siirrettyjen numeroiden osuus on jo 75 prosenttia liittymämäärästä. Matkapuhelinnumeron siirrettävyydelle on olemassa selvä tarve. Siirrettyjen numeroiden määrät näyttäisivät kuitenkin riippuvan merkittävästi kunkin maan kilpailutilanteesta ja operaattoreiden kilpailustrategioista. Numeron siirrettävyyden mukanaan tuoma operaattorivaihtuvuus vaikuttaisi olevan suurempi kuluttajasegmentissä ja erityisesti heikommin kannattavien asiakkaiden keskuudessa kuin kannattavien yritysasiakkaiden kohdalla.

Matkaviestinoperaattoreiden näkökulmasta keskeisimpiä numeron siirrettävyyteen liittyviä asioita ovat numeron siirrosta aiheutuvien kustannusten jako ja siirrettyjen numeroiden numerotietokannan perustaminen. Kumpaankin kysymykseen on liittynyt monia ongelmia, joita myös kansallinen regulaattori on joutunut ratkaisemaan. Asiakkaan näkökulmasta keskeisimpiä kysymyksiä ovat siirrettävyyden hinnoittelu ja siitä tiedottaminen. Operaattoreiden pitäisi voida itse päättää, tarjoavatko he palvelua täysin ilmaiseksi tai mahdollisesti yhdessä sovittua kohtuullista kertakorvausta vastaan. Liittymien jälleenmyyjät ovat pääroolissa asiakkaille suuntautuvassa informaation välityksessä. Siirrettävyyden käyttöönoton yhteydessä erityistä huomiota on kiinnitettävä operaattoreiden markkinointikampanjoiden asiallisuuteen. Muita asiakkaan kannalta keskeisiä kysymyksiä ovat siirtoaajat ja puhelun hintainformaation säilyminen. Näistä jälkimmäiseen kysymykseen ei ole löydetty missään maassa kaikkia osapuolia tyydyttävää ratkaisua.

LÄHTEET

Kuluttajatutkimus

Väestörekisteristä satunnaishauulla tehty 1000 kappaleen otos suomalaisista yksityishenkilöistä.

Yritysselvitys

Teal alueen sisäisestä siirrettävyydestä haastateltiin yrittäjien rekistereistä satunnaishauulla saatuja keskiuuria yrityksiä, jotka työllistävät 20–200 henkilöä. Seuraavien yritysten edustajia haastateltiin: Lapponia Jewelry Oy Helsinki, Wigren Oy Tampere, Dicro Oy Nummela ja Tekma Oy Lahti.

071 numeron varanneista haastateltiin seuraavien isojen yritysten edustajia: Nokia Oy, Alavuden puunjalostustehtäas Oy ja ABB. Pienistä, muutamien henkilöiden yrityksistä haastateltiin Daimon Technologies Oy:n ja Innobuild Oy:n edustajia.

Palvelunumeroita käyttävät ja tarjoavat yritykset olivat INA Finland Oy ja Interaktivum Oy.

Operaattoriselvitys

Lankaverkon operaattoreista haastateltiin Elisan, Soneran ja Song Networksien edustajia. Hallitsevina matkapuhelinoperaattoreina haastateltiin Radiolinjan ja Soneran edustajia. Haastajaoperaattoreina haastateltiin DNA:n, Telian ja Jippiin edustajia.

Euroopan unionin ja Suomen lainsäädäntö

Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi yleispalvelusta ja käyttäjien oikeuksista sähköisen viestinnän verkkojen ja palvelujen alalla. 2000/0183.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 97/33/EY, annettu 30 päivänä kesäkuuta 1997, televiestinnän yhteenliittämisestä soveltaen avoimen verkon tarjoamisen (ONP) periaatteita yleispalvelun ja yhteentoimivuuden varmistamiseksi.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 98/61/EY, annettu 24 päivänä syyskuuta 1998, direktiivin 97/33/EY muuttamisesta numeron siirrettävyyden ja operaattorin ennaltavalinnan osalta.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 98/10/EY, annettu 26 päivänä helmikuuta 1998, avoimen verkon tarjoamisen (ONP) soveltamisesta puhelintoimintaan ja teleyleispalvelusta kilpailuympäristössä.

KOM(2001) 706. Euroopan yhteisöjen komission tiedonanto neuvostolle, Euroopan parlamentille, Talous- ja sosiaalikomitealle sekä Alueiden komitealle. Seitsemäs raportti televiestinnän sääntelypaketin täytäntöönpanosta. 26.11.2001.

Liikenneministeriön päätös teleyritysten televerkkojen ja -palvelujen yhteenliittämisestä 1393/1997. Annettu Helsingissä 22 päivänä joulukuuta 1997. Muutokset: 22.12.1998/1154, 19.02.1999/220, 7.2.2001.

THK 46/1999 M. Määräys puhelinnumeron siirrettävyydestä. Annettu Helsingissä 24 päivänä helmikuuta 1999.

Viestintäviraston ennakkopäätös matkaviestinverkkojen numeron siirrettävyydestä. 172/520/02. Annettu 20.3.2002.

Alankomaat

<http://www.opta.nl/>

Besluit van 10 november 1998, houdende vaststelling regels ter uitvoering van artikel 4.10 van de Telecommunicatiewet betreffende nummerportabiliteit (Besluit nummerportabiliteit, 635).

Setting of the tariffs to be used by KPN Telecom B.V. for interconnection and special access services for the period 1 July 2001 to 1 July 2002. Decision of the Commission of the Independent Post and Telecommunication Authority. 29 June 2001.

Australia

<http://www.aca.gov.au/>

ACA (2001). Annual Report 2000-01. 26 September 2001.

ACCC (1999). Pricing Principles for Local Number Portability - A Guide. June 1999.

ACCC (2001). Pricing Principles for Mobile Number Portability. May 2001.

Industry Code: Mobile Number Portability. ACIF C570, June 2001.

Telecommunications Act 1997.

Telecommunications Numbering Plan 1997. The Australian Communications Authority.

Telecommunications Performance Monitoring Bulletin (2002). Issue 19, December 2001 Quarter. ACA.

Telecommunications Performance Monitoring Bulletin (2001). Issue 18, September 2001 Quarter. ACA.

Telecommunications Performance Report 2000–01 (2001). ACA. 9 November 2001.

Telecommunications Performance Report 1999–00 (2000). ACA. 13 November 2000.

Hongkong

<http://www.ofta.gov.hk/>

Kwan, L.S.M. (1999). Implementation of Number Portability in Hong Kong SAR: Overcoming The Threats & Maximising The Opportunities of Number Portability. Office of the Telecommunications Authority. 20-22 September 1999 Sheraton, Florence, Italy.

Number Portability for Public Mobile Services in Hong Kong: Cost Recovery Framework (1998). Statement of the Telecommunications Authority, Hong Kong. 28 August 1998.

Trading Fund Report 2000-2001: Hong Kong Special Administrative Region (2001). Office of the Telecommunications Authority.

Iso-Britannia

<http://www.oftel.co.uk/>

Business use of Fixed Telephony (2001). OfTel Small and Medium Business Survey Q6 August/September 2001. OfTel, 4 November 2001.

Business use of Mobile Telephony – OfTel Small and Medium Business Survey Q6 August/September 2001. OfTel, 4 November 2001.

Consumers' use of fixed telecoms services (2002). OfTel residential survey Q7. OfTel, 29 January 2002.

Consumers' use of mobile telephony – Summary of OfTel residential survey, Q6 August 2001. OfTel, 4 November 2001

Mobile Phone Number Portability and SIM Unlocking Research (2001). Mystery Shopping Project. Research Report. OfTel, May 2001.

OfTel (2001). Fixed Number Portability Compliance Statement. 11 July 2001.

OfTel (2000). Numbering Directive: Number Portability Requirements. January 2000.

Norja

<http://www.npt.no/>

Forskrift om tildeling og bruk av nummer, nummerserier, navn og adresser for telenett og teletjenester (nummerforskriften). Fastsatt av Post- og teletilsynet 2. juni 1997. Endret 16. desember 1998.

Ruotsi

<http://www.pts.se/>

PTSFS 1999:3. Post- och telestyrelsens föreskrifter och allmänna råd om nummerportabilitet för fasta teletjänster. Beslutade den 31 maj 1999.

PTSFS 2000:6. Post- och telestyrelsens föreskrifter och allmänna råd om nummerportabilitet för digital mobiltelefonitjänst och SMS. Beslutade den 3 maj 2000.

Telecommunications Act (1993:597). With amendments up to SFS 2001:166 – 1 July 2001.

Tanska

<http://www.tst.dk/>

Lov om konkurrence- og forbrugerforhold på telemarkedet (Act on Competitive Conditions and Consumer Interests in the Telecommunications Market). Lov nr. 418 af 31. maj 2000.

Telestyrelsen (2002). Telestatistik – 2. halvår 2001.

Teletyrelsen (2001). Status 2001 Report. September 2001.

Uusi-Seelanti

<http://www.med.govt.nz/> (Ministry of Economic Development)

A Cost-Benefit Study of Long Term Number Portability in New Zealand (2001). AAS & LEGC Report for the Number Administration Deed Parties.

New Zealand Telecommunications 1987–2001 (2001). New Zealand Telecommunications Information. Publication No. 8. Ministry of Economic Development. August 2001.

Muut lähteet

ETO (2000). Final Report on the Effect of Number Portability on National Number Administration & Management. 10 November 2000.

ETO (2000). Final Report on Number Portability for Mobile Networks. 4 April 2000.

Gartner 19.9.2001. Dataquest Alert – Mobile Number Portability: Driving Churn, but Not Market Disruption.

Gartner 14.9.2000. Research Brief – Porting Numbers: Heavier than It Looks.

Gartner 21.2.2000. Research Brief – Local Number Portability: A Must for Competition.

Gartner 9.2.1999. Dataquest Predicts – Number Portability.

LIITE 1. NUMERON SIIRRETTÄVYYS TUTKITUISSA MAISSA KIINTEÄSSÄ YLEISESSÄ PUHELINVERKOSSA.

	Tilaajanumeron siirrettävyys	Palvelunumeron siirrettävyys	Siirretyt numerot (kumulatiivinen)	Kustannusten jako ja asiakashinnat	Kommentteja, kokemuksia ja muita huomioita
Suomi	30.9.1998 numerointialueen sisäinen siirrettävyys 30.9.1998 valtakunnallinen siirrettävä 071-numero	1.1.2000 koskee 0600-, 0700- ja 0800-alkuisia palvelunumeroita	Tilaajanumeroita siirrettyjä asiakkaita muutamia satoja; 071-numeroita muutamia kymmeniä; ei siirrettyjä palvelunumeroita	Operaattorit veloittavat hinnastojensa mukaiset hinnat toisilta operaattoreilta ja asiakkailta (ks. luku 4.4, s. 21)	
Ruotsi	1.7.-31.12.1999; toteutettiin vaiheittain eri suuntanumeroalueilla.	1.1.2000 kaikki palvelunumerot	Siirtotapahtumia yhteensä 4 385 (03/2002); numeroiden lukumäärästä ei tietoa Ilmaispalvelunumerot 526 (03/2002)	Vastaanottava operaattori (VO) maksaa siirron operatiiviset toteutuskustannukset. Puhelukohtaiset lisäkustannukset jaetaan luovuttavan operaattorin (LO) ja VO:n kesken tasan; aiemmin VO maksoi kokonaan. Asiakkaan ja VO:n suhdetta ei ole reguloitu. Asiakas ei maksa puhelukohtaisia maksuja.	Lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. Siirtoajat numerotyypistä riippuen 15-30 työpäivää. Regulaattori ottanut kantaa kustannusten jakoon ja kohtuullisuuteen; myös lainsäädäntöä on muutettu. Korkeat siirtokustannukset hillinneet siirtoja.
Norja	1.6.1999 kaikki 8-numeroiset maantieteelliset puhelinnumerot	1.6.1999 useimmat 5- ja 8-numeroiset ei-maantieteelliset numerot	Ei tietoa.	Vastaanottava operaattori (VO) maksaa siirron operatiiviset toteutuskustannukset. Puhelukohtaisista lisäkustannuksista VO ja LO neuvottelevat keskenään. Hinnoittelun oltava kansallisen lainsäädännön mukaisesta. VO voi laskuttaa asiakasta siirrosta, mutta ei yleensä näin tee.	ETA/EFTA-sopimus velvoittaa noudattamaan EY direktiivejä. Lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. Siirto toteutettava 5 työpäivän sisällä virallisesta pyynnöstä. Ongelmana yhteyskustannusten hinnoittelu yhteiseen Regulaattori arvioi kilpailun lisääntyneen.
Tanska	15.10.1999 numerointialueen sisäinen siirrettävyys (vaihe I) 1.1.2001 ei maantieteellistä rajoitetta tilaaajanumeron siirrettävyydelle	15.10.1999 kaikki palvelunumerot	186 241 (12/2001); noin 5% liittymistä.	VO maksaa toimialasopimuksen mukaisen kertakorvauksen 9,70 €/LO:lle. Puhelukohtaisista lisäkustannuksista VO ja LO neuvottelevat keskenään. VO voi periä halutessaan maksun asiakkaalta.	Lisäpalvelut voivat olla siirrettävissä. Yhden numeron siirtoajaksi on sovittu toimialalla 3-10 työpäivää siirtotapahtumasta riippuen. 1.7.2001 alkaen oltava taho ("charge information facility"), josta asiakas saa

(vaihe II)

soittamansa numeron hintatiedot.
Numeron siirrettävyyden toteutus sujunut
ilman suuria ongelmia.

	Tilaaajanumeron siirrettävyys	Palvelunumeron siirrettävyys	Siirretyt numerot (kumulatiivinen)	Kustannusten jako ja asiakashinnat	Kommentteja, kokemuksia ja muita huomioita
Saksa	1.1.1998 operaattorisiirrettävyys; asuin- tai kotipaikka ei voi muuttua samanaikaisesti	1.1.1998 kaikki palvelunumerot	Ei tietoa	Operaattorit vastaavat kukin itse omista siirto- ja puhelukustannuksista. Asiakasta siirrosta ei voida laskuttaa. Palvelunumeroiden siirrettävyys operaattorihinnastojen mukaisesti.	Numeron siirrettävyyden merkitys jäänyt vähäiseksi, koska kilpailua ei ole tilaajayhteyksien tarjonnassa.
Alankomaat	1.4.1999; laki tuli voimaan jo 1.1.1999	1.4.1999 kaikki palvelunumerot	Yli 420 000; noin 4,5% liittymistä (12/2001)	LO laskuttaa VO:ta numeron siirrosta operaattorihinnaston mukaisesti. VO ja LO sopivat puhelukohtaisten kustannusten jaosta keskenään. Asiakkaalta VO voi periä enintään 9 €n kertakorvauksen.	Tekniset ongelmat viivästyttivät numeron siirron käyttöönottoa.
Iso-Britannia	1.7.1996 British Telecom; muut operaattorit vuotta myöhemmin. Kyseessä on operaattorisiirrettävyys; ts. asuin- tai kotipaikka ei saa muuttua samanaikaisesti.	1.6.1996 ilmaispalvelunumerot; muut palvelunumerot vuotta myöhemmin.	1-2 % puhelinliikenteestä ohjautuu siirrettyihin numeroihin (arvio 02/2002). Maantieteelliset numerot yli 1 000 000 (12/2000). Ei-maantieteelliset numerot yli 100 000 (12/2000).	VO maksaa operaattorihinnaston mukaiset siirtokustannukset. VO maksaa operaattorihinnaston mukaiset puhelukohtaiset terminointimaksut. Maksujen tulee olla kustannuslähetoisia. Asiakasta voidaan laskuttaa siirrosta.	Numeron siirrettävyys kirjattu operaattoreiden toimilupaehtoihin. Lisäpalvelut ovat siirrettävissä. Hitaan käytön yleistymisen syynä mm. puutteellinen informaatio. Vuonna 2001 operaattoria vaihtaneista yli puolet piti numeronsa; ei-säilyttäneistä useat väärininformoituja. Onward-routing-menetelmä todettu huonoksi; uusia ratkaisuja haetaan.
Australia	1.5.1998 rajoitettu siirrettävyys (vain Telstra). 1.1.2000 täydellinen siirrettävyys; velvoite tarjota vastaavantasoiset palvelut. Asuin- tai kotipaikka ei voi muuttua samanaikaisesti.	30.11.2000 ilmaispalvelunumerot ja paikallispuheluhintaiset palvelunumerot (ei premium rate).	Tilaaajanumerot 320 000; noin 3% liittymistä (06/2001). Palvelunumerot 6 103 (06/2001)	Kukin operaattori vastaa itse kaikista omista numeron siirrettävyyteen liittyvistä kustannuksista. Asiakkaalle tilaaajanumeron siirto ei maksa. Palvelunumeron siirron ehdoista ja kustannuksista operaattorit sopivat keskenään.	Regulaattorin arvioi siirrettävyyden alentaneen telepalvelujen hintatasoa.
Uusi-Seelanti	1.1.1998 numerointialueen sisällä call-forwarding-periaatteella puhelinvaihtekohtaisesti.			Operaattorit sopivat keskenään puhelukohtaisista maksuista. Asiakkaalta peritään kytkentämaksu 17,50 NZ\$ + 0,5 senttiä puhelunuutilta.	Täydellinen siirrettävyys suunnitteilla; toteutus aikaisintaan 1.1.2003.

Hongkong	1.7.1995 call-forwarding 1.1.1997 IN-menetelmä		Noin 550 000; 14% liittymistä (01/2002)	Operaattorit vastaavat itse investointi- kustannuksista ja puhelukohtaisista lisä- kustannuksista. Siirtokustannukset LO voi veloittaa VO:lta.	Siirrettävyys sisältyy toimitusehtoihin. Tilaaajayhteyksien rinnakkaistarjonta lisää siirrettävyyden käyttöä merkittävästi.
-----------------	---	--	--	---	---

LIITE 2.

NUMERON SIIRRETTÄVYYS TUTKITUISSA MAISSA MATKAVIESTINVERKOISSA.

	Käyttöönotto	Siirretyt numerot (kumulatiivinen)	Kustannusten jako ja asiakashinnat	Kommentteja, kokemuksia ja muita huomioit
Suomi	Otetaan käyttöön EY:n yleispalveludirektiivin mukaisesti heinäkuussa 2003.			Viestintävirasto antoi ennakkopäätöksen matkaviestinverkkojen numeron siirrettävyydestä 20.3.2002
Ruotsi	1.9.2001 digitaaliset matkaviestinpalvelut; myös pre-paid-liittymät.	81 962 (03/2002); noin 1% liittymämäärästä	Vastaanottava operaattori (VO) maksaa siirron operatiiviset kustannukset. Puhelukohtaiset lisäkustannukset jaetaan luovuttavan operaattorin (LO) ja VO:n kesken tasan. Asiakkaan ja VO:n suhdetta ei ole reguloitu. Asiakkaalle ei aiheudu puhelukohtaisia lisäkustannuksia.	Pyrittiin kilpailun lisäämiseen kolmen hallitsevan operaattorin välillä; operaattorit eivät aikoneet ryhtyä hintakilpailuun. SMS-palvelu on siirrettävissä. Siirtoaika enintään 5 työpäivää. Korkeiden hintojen väitetään tyrehdyttäneen siirrot; todellisuudessa palvelua on tarjottu jopa ilmaiseksi. Hyödyttää erityisesti suuria asiakkaita hintaneuvotteluissa. Kuluttajat eivät ole saaneet riittävästi informaatiota siirrettävyydestä. Ongelmana hintainformaation häviäminen puhelinnumeroista.
Norja	1.11.2001 digitaaliset matkaviestinpalvelut; myös pre-paid-liittymät.	73 151 (03/2002)	LO on oikeutettu operatiivisten siirtokustannusten veloittamiseen VO:lta. Puhelukohtaisista lisäkustannuksista VO ja LO neuvottelevat keskenään. VO voi laskuttaa asiakasta siirrosta, mutta ei yleensä näin tee.	ETA/EFTA-sopimus velvoittaa noudattamaan EY-direktiivejä. Lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä (esim. SMS, data ja faksi) Siirto toteutettava 5 työpäivän sisällä virallisesta pyynnöstä. Vaikutuksia ei ole tutkittu; subjektiivinen arvio, että kilpailu lisääntynyt. Ongelmana yhteyskustannusten hinnoittelu yhteiseen numerotietokantaan. Hintainformaation häviäminen koetaan ongelmaksi.
Tanska	1.7.2001 (III-vaihe) 1.4.2002 kiinteä puhelinverkon ja matkaviestinverkon välinen siirrettävyys (IV-vaihe).	96 930 (12/2001); noin 2,5% liittymämäärästä.	VO maksaa toimialasopimuksen mukaisen kertakorvauksen 9,70 €LO:lle. Puhelukohtaisista lisäkustannuksista VO ja LO neuvottelevat keskenään. VO voi periä halutessaan maksun asiakkaalta. Palvelua tarjotaan myös ilmaiseksi.	SMS-palvelu on siirrettävissä. Yhden numeron siirtoajaksi on sovittu toimialalla 3-10 työpäivää siirtotapahtumasta riippuen. VO voi vaatia vähintään tietynpituisen sitoutumisen (esim. 6 kk). 1.7.2001 alkaen oltava taho ("charge information facility"), josta asiakas saa soittamansa numeron hintatiedot. SIM-lukko vaikeuttanut siirtoja.

Operaattorit huolissaan kiinteän puhelinverkon ja matkaviestinverkon välisistä terminointimaksuista.

	Käyttöönotto	Siirretyt numerot (kumulatiivinen)	Kustannusten jako ja asiakashinnat	Kommentteja, kokemuksia ja muita huomioit
Saksa	1.11.2002 (arvio)			Asiakkaat kritisoineet regulaattoria hidastelusta. Haastajaoperaattorit kokevat keskitetyn numerotietokannan puutteen ongelmana.
Alankomaat	1.4.1999; laki astui voimaan 1.1.1999	Noin 283 000; noin 2,5% liittymistä (12/2001)	LO laskuttaa VO:ta numeron siirrosta operaattorihinnaston mukaisesti. VO ja LO sopivat puhelukohtaisten kustannusten jaosta keskenään. Asiakkaalta VO voi periä enintään 9 €n kertakorvauksen.	Tekniset ongelmat viivästyttivät numeron siirron käyttöönottoa. SIM-lukko käytössä. Siirtoaika vähintään 5 mutta enintään 14 päivää. Osallistumisvelvoite yhteiseen numerotietokantaan kilpailuviranomaisen arvioitavana.
Iso-Britannia	1.1.1999 (ensimmäisenä maana maailmassa)	Noin 1 000 000; 2,5% liittymistä (12/2001, arvio)	Operaattorit sopineet keskenään, että siirtokuluja ei laskuteta. Terminointikustannukset jaetaan tasan operaattoreiden kesken; jaettava summa on 1,6 penceä minuutilta. Itsenäiset palveluoperaattorit voivat periä numeroa poissiirtäviltä asiakkailtaan enintään 30 £:n kertakorvauksen.	Numeron siirrettävyys kirjattu operaattoreiden toimilupaehtoihin. Lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. Lokakuussa 2001 siirtoaika lyheni 25 päivästä 5 työpäivään (7 päivää). Vuonna 2001 operaattoria vaihtaneista vain joka kymmenes säilytti numeronsa; syynä puutteellinen informaatio ja siirtoprosessi (mm. hitaus) Vaihtuvuus nousi vain hetkellisesti käyttöönoton myötä. Siirtomäärät yhä kasvussa. Ongelmana hintatiedon häviäminen. SIM-lukko vaikeuttaa siirrettävyyttä.
Australia	25.9.2001; myös pre-paid-liittymät	100 000; alle 1% liittymistä (12/2001)	Operaattorit vastaavat itse siirrettävyyden kustannuksista. LO voi periä kertamaksun asiakkaalta; operaattoreista vain Telstra laskutti (8 AUD = 3,92 USD).	Lisäpalvelut eivät ole siirrettävissä. Siirtoaika alle 3 tuntia; siirtoajankohdan voi valita jopa 30 päivän päähän. Nopea siirtoaika suosii kuluttaja-asiakkaita. Vaihtuvuuden arvioitiin nousevan 50 % vuonna 2002. Siirtomäärät ovat jääneet selvästi odotettua alhaisemmiksi. Ongelmana hintatiedon häviäminen.
Uusi-Seelanti	Aikaisintaan 1.1.2003			
Hongkong	1.3.1999	4 429 156 (03/2002); lähes 80 % liittymistä.	VO maksaa siirron toteutuskustannukset (10–26 HK\$ kullekin operaattorille) Investointikustannuksista ja puhelukohtaisista lisäkustannuksista vastaavat operaattorit itse.	SMS-palvelu on siirrettävissä.. Keskimääräinen siirtoaika 3 päivää. Otettiin käyttöön tilanteessa, jossa operaattoreiden välinen kilpailu oli kovaa; siirrettävyys nähtiin mahdollisuutena kasvattaa markkinaosuutta.

Asiakkaalta perittävä kertamaksu on noin 40 HK\$.

osuutta.

Haastajaoperaattorit lisäsivät markkinaosuuttaan rajun hintakilpailun vuoksi kannattamattomasti; kilpailun vaikutukset markkinoihin valtavat.

Vaihtuvuus kuukausitasolla kaksinkertaistui 4,5–5,3 prosenttiin.