



## **Besluit van de Minister van Economische Zaken van 3 maart 2014, nr. ETM/TM/14024019, houdende wijziging van het Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers) in verband met het gebruik van IMSI-nummers door besloten netwerken**

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op artikel 4.1 van de Telecommunicatiewet;

Besluit:

### **ARTIKEL I**

Het Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers)<sup>1</sup> wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 1 wordt als volgt gewijzigd:

1. Onderdeel a komt te luiden:

a. *Autoriteit Consument en Markt*: de Autoriteit Consument en Markt, genoemd in artikel 2, eerste lid, van de Instellingswet Autoriteit Consument en Markt;

2. In onderdeel b, wordt de zinsnede 'IMSI-abonneenummer' vervangen door: IMSI-gebruikersnummer.

3. In onderdeel d, subonderdeel 4 vervalt 'of'. Onder vervanging van de puntkomma aan het slot van subonderdeel 5 door ', of' wordt aan artikel 1, onderdeel d, na subonderdeel 5 een nieuw onderdeel toegevoegd luidende:

6. een bepaald besloten elektronisch communicatienetwerk identificeert waarbij de mobiele netwerkcode niet via radiosignalen wordt uitgezonden en de mobiele netwerkcode uitsluitend wordt gebruikt voor de selectie door een gebruiker van dat netwerk van een ander elektronisch communicatienetwerk voor het gebruik van draadloze elektronische communicatiediensten.

4. a. Onderdeel e vervalt onder vernummering van de onderdelen f en g tot e en f.

b. Onderdeel e (nieuw) komt te luiden:

e. IMSI-gebruikersnummer: het deel van een IMSI-nummer achter de mobiele landencode en de mobiele netwerkcode dat een bepaalde gebruiksrelatie identificeert;

5. Na onderdeel f wordt, onder vervanging van de punt aan het slot door een puntkomma, een onderdeel toegevoegd, luidende:

g. besloten elektronisch communicatienetwerk: elektronisch communicatienetwerk dat niet wordt gebruikt voor het aanbieden van openbare elektronische communicatiediensten.

B

Artikel 2 komt te luiden:

<sup>1</sup> Stcrt. 1999, 15; laatstelijk gewijzigd bij besluit van 22 januari 2009 (Stcrt. 1588)

## Artikel 2

1. Een nummer als bedoeld in dit besluit bestaat uit een mobiele landencode gevolgd door een mobiele netwerkcode, al dan niet gevolgd door een IMSI-gebruikersnummer.
2. Nummers die beschikbaar zijn voor toekenning bevinden zich uitsluitend in de nummerblokken die zijn aangegeven in de bij dit besluit behorende bijlage.
3. De combinaties van een mobiele landencode en een mobiele netwerkcode die behoren tot hetzelfde nummerblok van vier cijfers in de reeks 204 0 t/m 204 8 hebben dezelfde lengte.
4. De totale lengte van de mobiele landencode, de mobiele netwerkcode en het IMSI-gebruikersnummer tezamen bestaat uit ten hoogste 15 cijfers.
5. De IMSI-gebruikersnummers kunnen door de houders van een mobiele netwerkcode zelf worden gekozen tenzij daartoe door de Autoriteit Consument en Markt op grond van artikel 4.2, vierde lid, van de Telecommunicatiewet beperkingen zijn opgelegd.

C

De bijlage, bedoeld in artikel 2, tweede lid, komt te luiden:

### BIJLAGE, BEDOELD IN ARTIKEL 2, TWEEDE LID, VAN HET NUMMERPLAN VOOR IDENTITEITSNUMMERS TEN BEHOEVE VAN INTERNATIONALE MOBILITEIT (IMSI-NUMMERS)

Relatie tussen IMSI-nummers, hun bestemmingen en hun lengtes

| Beschikbaar voor toekenning | Niet beschikbaar voor toekenning |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Nummerblok*                 | Nummerblok                       | Bestemming                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lengte van de combinatie van mobiele landencode en mobiele netwerkcode |
| 204 0.. t/m<br>204 2..      |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdelen 1 t/m 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                      |
| 204 3.. t/m<br>204 5..      |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdelen 1 t/m 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 dan wel 6                                                            |
| 204 6..                     |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdelen 1 t/m 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                                                                      |
| 204 7.. t/m<br>204 8..      |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdelen 1 t/m 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 dan wel 6                                                            |
| 204 90..                    |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdeel 6.<br>De combinatie van mobiele landencode en mobiele netwerkcode kan aan één of meerdere aanvragers worden toegekend.                                                                                                                                                                                                                                      | 5                                                                      |
| 204 91..                    |                                  | Identificatie van gebruiksrelaties voor een netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdeel 6.<br>De combinatie van mobiele landencode en mobiele netwerkcode kan worden toegekend aan één of meerdere aanvragers voor zover elke aanvrager een instelling is die het netwerk als bedoeld in artikel 1, onderdeel d, subonderdeel 6, gebruikt voor elektronische communicatie in het kader van een op deze instelling rustende wettelijke taakstelling. | 5                                                                      |
|                             | 204 92.. t/m<br>204 99..         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |

\* De vijfcijferige combinaties van mobiele landencode en mobiele netwerkcode 204 95 t/m 204 97 maken geen deel uit van het nummerplan en worden niet toegekend maar worden vrijgehouden voor netwerkintern gebruik voor de identificatie van een bepaald besloten elektronisch communicatienetwerk ten behoeve van draadloze communicatie.



---

## ARTIKEL II

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst.

## ARTIKEL III

Dit besluit wordt aangehaald als Besluit gebruik van IMSI-nummers door besloten netwerken.

Dit besluit ligt met de toelichting vanaf de dag van dagtekening van de Staatscourant waarin het besluit wordt geplaatst gedurende 6 weken ter inzage bij het Informatiecentrum van het Ministerie van Economische Zaken, Bezuidenhoutseweg 73, 2594 AV te Den Haag.

*De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp*

Tegen dit besluit kan degene, wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken, binnen 6 weken na de dag van dagtekening van deze Staatscourant een gemotiveerd beroepsschrift indienen bij de Rechtbank Rotterdam, sector bestuursrecht, Postbus 509050 BL Rotterdam.



## I. TOELICHTING

### 1. Inleiding

Het Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers) (hierna: nummerplan) is de nationale uitwerking van aanbeveling E.212 van de Internationale Unie voor Telecommunicatie (hierna ITU). In deze aanbeveling zijn de structuur en het gebruik van zogenoemde identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (hierna IMSI-nummers) beschreven. IMSI-nummers worden wereldwijd gebruikt voor de identificatie van randapparaten en abonnees op mobiele netwerken. Een wereldwijd uniek IMSI-nummer maakt het mogelijk dat mobiele randapparaten of abonnees als bezoekers herkend kunnen worden wanneer zij zich buiten het dekkinggebied van hun eigen netwerkaanbieder begeven en gebruik maken van het netwerk van een andere aanbieder.

Een IMSI-nummer bestaat volgens de aanbeveling E.212 uit drie componenten: een mobiele landen-code (Mobile Country Code, MCC) die wordt uitgegeven door de ITU en die het land waarin het netwerk zich bevindt identificeert; een mobiele netwerkcode (Mobile Network Code, MNC) die het specifieke netwerk identificeert; en een nummer dat het randapparaat of de abonnee identificeert (Mobile Subscription Identity Number, MSIN). De ordening en toedeling van MNCs en MSINs vallen onder de verantwoordelijkheid van de nationale overheid.

In het huidige nummerplan worden de specifieke gebruiksmogelijkheden van MNCs vastgelegd. MNCs kunnen door de Autoriteit Consument en Markt (hierna: ACM) worden toegekend. MSINs achter een MNC worden door de nummerhouder van de betreffende MNC beheerd. MNCs zijn beschikbaar voor een aantal gebruikssituaties. Een MNC kan

1. een bepaald openbaar elektronisch communicatienetwerk (hierna: OECN) identificeren ten behoeve van mobiliteitsdiensten, ten behoeve van interoperabiliteit met openbare elektronische communicatienetwerken over welke mobiliteitsdiensten worden aangeboden, of ten behoeve van draadloze diensten;
2. een netwerk identificeren voor GSM-R, en
3. een netwerk identificeren voor mobiele elektronische communicatie voor interne bedrijfstoepassingen van het Ministerie van Defensie.

Met dit besluit worden de gebruiksmogelijkheden van MNCs, en daarmee ook die van IMSI-nummers, verbreed. Aanleiding hiertoe vormen een tweetal ontwikkelingen in de markt voor openbare elektronische communicatiediensten (hierna: OECN) waarbij een behoefte is ontstaan aan ruimere gebruiksmogelijkheden van MNCs. De eerste ontwikkeling betreft het toegenomen gebruik van lokale draadloze netwerken met laag vermogen voor interne bedrijfstoepassingen. De tweede ontwikkeling gaat in meer algemene zin om het toegenomen gebruik van mobiele netwerken voor bedrijfstoepassingen met een accent op geautomatiseerde toepassingen, ook wel aangeduid als Machine-to-Machine (M2M) toepassingen. Ten aanzien van beide ontwikkelingen kan verdere innovatie en marktwerking worden gestimuleerd door het verruimen van de gebruiksmogelijkheden van MNCs. Deze verruiming bestaat er uit dat MNCs ook toegekend kunnen worden aan gebruikers van niet-openbare elektronische communicatienetwerken ten behoeve van draadloze communicatie.

### 2. Besloten lokale draadloze netwerken

#### 2.1 Marktontwikkeling

Het gebruik van lokale draadloze elektronische communicatienetwerken is de afgelopen jaren gegroeid. Deze groei is mede het gevolg van het vergunningvrije gebruik van de DECT-guardband (frequentieband 1877,5 MHz-1879,9 MHz) dat mogelijk is geworden met de Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning 2008<sup>2</sup>. Dit spectrumdeel is vooral interessant voor laag vermogen GSM-toepassingen (zogenaamde picocellen). Met het oog op de positieve gebruiksmogelijkheden van het vergunningvrije gebruik van de DECT-guardband is de desbetreffende vergunningvrije frequentieruimte later uitgebreid<sup>3</sup>. De genoemde toepassingen vormen een aanvulling op al bestaande GSM-netwerken en bieden de gelegenheid tot het opbouwen van draadloze lokale (indoor of outdoor) netwerken die in een niet-openbare omgeving worden gebruikt en beheerd. Drijfveren achter deze ontwikkeling zijn onder meer het beperken van de kosten van en het realiseren van een betere dekking voor interne bedrijfscommunicatie. Deze netwerken kunnen worden gebruikt voor bedrijfsinterne communicatie, waarbij het niet zo hoeft te zijn dat het netwerk is gekoppeld (interconnecteert) met openbare netwerken; het wordt dan gebruikt als een niet-openbaar geïsoleerd netwerk. Deze

<sup>2</sup> Staatscourant 29 februari 2008, nr. 43

<sup>3</sup> Wijziging van het Nationaal Frequentieplan 2005 in verband met de implementatie van de Strategische Nota mobiele communicatie, Staatscourant 26 augustus 2011, nr. 15033

netwerken kunnen echter ook worden gekoppeld met andere netwerken, waardoor als aanvullende gebruiksmogelijkheid communicatie van, naar of via een of meer vaste of draadloze openbare netwerken kan plaatsvinden. In dit geval wordt het netwerk gebruikt als een niet-openbaar gekoppeld netwerk, waarbij de communicatie kan bestaan uit bedrijfsinterne communicatie (via een virtueel bedrijfsnetwerk met gebruikmaking van een extern netwerk), of uit communicatie met gebruikers van openbare netwerken.

Voor het inrichten van een lokaal netwerk op basis van bijvoorbeeld laag vermogen GSM-toepassingen wordt gebruik gemaakt van standaarden die worden toegepast in openbare mobiele netwerken, zoals de 3GPP-standaard. Het voordeel hiervan is dat het mogelijk is om in dergelijke netwerken randapparatuur die al ruimschoots op de markt is (zoals mobiele telefoontoestellen) te gebruiken. Een telefoontoestel met de genoemde standaard maakt gebruik van SIM-kaarten met daarop een combinatie van een MCC en een MNC ter identificatie van het betreffende netwerk.

## **2.2 Netwerkindern gebruik van IMSI-nummers in besloten lokale draadloze netwerken**

Voor de exploitatie van een niet-openbaar lokaal draadloos netwerk bestaat als gevolg van het gebruik van standaard 3GPP-apparatuur een noodzaak om gebruik te maken van IMSI-nummers in zowel de modus van een geïsoleerd netwerk als van een aan een openbaar netwerk gekoppeld netwerk. Een tot nog toe zichtbare ontwikkeling in de markt is dat een openbare aanbieder (en beheerder) van lokale netwerken het gebruik hiervan faciliteert als dienstverlening aan de gebruikers van deze netwerken. In dat geval kan gebruik worden gemaakt van de MNC die is toegekend aan die aanbieder, waarbij dus tussenkomst van die aanbieder is benodigd. Er is echter een toenemende marktbehoefte om als eindgebruiker (bedrijf) een lokaal netwerk zelf te beheren voor de eigen bedrijfsinterne toepassingen, zonder een tussenliggende aanbieder. Op basis van de bestaande regelgeving kan voor dit type beheer geen MNC worden toegekend aan de beheerder van zo'n, in dat geval niet-openbaar, netwerk. De toekenning van MNCs is immers slechts mogelijk voor openbare netwerken. Hierdoor zou het gebruik van 3GPP-apparatuur voor niet-openbare lokale netwerken afhankelijk blijven van MNCs die zijn toegekend aan aanbieders van openbare netwerken.

In de veranderende markt voor elektronische communicatiediensten waar het aanbod in dienstverlening continu in ontwikkeling is, is het van belang dat het nummerbeleid een faciliterende rol vervult door het beschikbaar stellen van nummers, zodat aanbieders of gebruikers van elektronische communicatiediensten hierbij geen onnodige belemmeringen ondervinden. Daarom wordt, via de toegevoegde voetnoot in de bijlage van het nummerplan, bepaald dat de vijfcijferige combinaties van mobiele landencode en mobiele netwerkcode 204 95 t/m 204 97 (drie tweecijferige MNCs) gebruikt kunnen worden voor netwerkindern gebruik voor de identificatie van een bepaald (lokaal) besloten elektronisch communicatienetwerk ten behoeve van draadloze communicatie. Onder een besloten elektronisch communicatienetwerk wordt verstaan een niet-openbaar elektronisch communicatienetwerk dat, conform de nieuwe definitie in artikel 1, onderdeel g, niet, ook niet ten dele, wordt gebruikt voor het, al dan niet commercieel, aanbieden aan derden van openbare elektronische communicatiediensten. Onder deze reikwijdte vallen draadloze elektronische communicatienetwerken met laag vermogen zoals bedoeld in de Regeling gebruik van frequentieruimte zonder vergunning 2008, voor zover deze worden gebruikt door besloten gebruikersgroepen. Momenteel zijn dit de enige toepassingen van lokale netwerken waarvoor tevens MNCs zijn benodigd. De keuze om meer dan één MNC voor dit doel beschikbaar te houden hangt samen met technische gebruikaspecten; hierop wordt in paragraaf 2.3 nader ingegaan.

De betreffende drie MNCs maken geen deel uit van het nummerplan, maar worden vrijgehouden voor het hiervoor bedoelde gebruik. Voor het gebruik zijn geen registratie- en toezichtskosten verschuldigd. De normale wettelijke eisen die gelden voor nummers uit het nummerplan, zoals de eis van toekenning voor ingebruikname van de nummers, gelden niet. Met deze aanvullende gebruiksmogelijkheid kunnen beheerders van besloten lokale netwerken in beginsel een MNC gebruiken zonder tussenkomst van een OECD/OECN aanbieder als derde partij aan wie die MNC is toegekend zoals eerder in deze paragraaf beschreven.

De nummers zijn bedoeld voor netwerkindern gebruik (binnen één netwerk). Hierbij is het niet mogelijk dat op basis van deze MNCs de gebruikers van een lokaal netwerk met hetzelfde gebruikersprofiel ook tijdelijk gebruik kunnen maken van een ander draadloos netwerk (roaming als bijzondere vorm van interconnectie). Voor openbare netwerken vereist de relevante technische industriestandaard dat een netwerk een unieke MNC gebruikt, mede om in het kader van roaming het thuisnetwerk van randapparaten/gebruikers (personen) die zich binnen het dekkinggebied van meerdere openbare netwerken bevinden, te kunnen identificeren. In het geval van een besloten lokaal netwerk is het zonder de mogelijkheid tot roaming nodig dat de MNC niet overeenkomt met een MNC van een openbaar netwerk. Echter in tegenstelling tot een situatie met mogelijke roaming is het niet noodzakelijk dat MNCs en MSINs uniek zijn, waardoor netwerkindern gebruik van deze nummers wel mogelijk is. Hierbij is inbegrepen de situatie dat een netwerk met andere netwerken interconnecteert via een vaste verbinding. Besloten lokale netwerken met interconnectie via uitsluitend een vaste verbinding vallen derhalve ook onder de reikwijdte van dit besluit en kunnen dus gebruikmaken van deze MNCs. Met het netwerkindern gebruik van niet-unieke MNCs hangen specifieke technische gebruikaspecten

samen waarop in paragraaf 2.3 verder wordt ingegaan.

Het feit dat meerdere netwerken gelijktijdig gebruik kunnen maken van dezelfde MNCs dient het efficiënte gebruik van deze nummers; er ontstaat hierdoor geen extra risico op uitputting van de voorraad MNCs. Daarnaast hoeven deze nummers niet te worden toegekend door de ACM waarmee administratieve lasten worden vermeden.

Door de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van MNCs in dit besluit is het noodzakelijk de reikwijdte van een IMSI-nummer (artikel 1, onderdeel b van het nummerplan) te wijzigen. De term IMSI-abonneenummer in deze definitie is vervangen door IMSI-gebruikersnummer. De definitie van een IMSI-gebruikersnummer is gegeven in het nieuwe artikel 1, onderdeel e, van het nummerplan. Een IMSI-gebruikersnummer is het deel van een IMSI-nummer achter de mobiele landencode en de mobiele netwerkcode dat een bepaalde gebruiksrelatie identificeert. De identificatie van een gebruiksrelatie omvat de identificatie van een randapparaat of van de gebruiker van dat randapparaat. Hiermee is geëxpliciteerd dat IMSI-nummers ook randapparaten of gebruikers van niet-openbare netwerken kunnen identificeren in aanvulling op randapparaten of abonnees van openbare netwerken. De afkorting MSIN blijft voor de eenvoud van toepassing. Het zij opgemerkt dat de term randapparaatnummer overbodig is geworden omdat de identificatie van randapparaten is inbesloten in de definitie van IMSI-gebruikersnummer. De definitie van randapparaatnummer in artikel 1, onderdeel e, alsmede het gebruik van deze term in artikel 2 is daarom geschrapt.

### **2.3 Technische aspecten**

Het is denkbaar dat er ongewenste technische complicaties optreden bij het netwerkinterne gebruik van MNCs door lokale netwerken. Het is mogelijk dat een mobiel toestel in een besloten lokaal netwerk in het bereik van ander besloten lokaal netwerk komt dat eenzelfde MNC gebruikt als het mobiele toestel. Het mobiele toestel zal dan proberen contact te maken met dit netwerk, maar de toegang zal door dit netwerk worden geweigerd op grond van de combinatie van de MNC en andere relevante informatie op de SIM-kaart. Deze weigering zou met de huidige technische standaarden tot gevolg kunnen hebben dat het toestel voortaan geen contact meer probeert te maken met netwerken die deze MNC uitzenden, inclusief het lokale thuisnetwerk, tot het toestel een keer uitgeschakeld is. Dit is afhankelijk van de soort weigering die het desbetreffende netwerk uitstuurt. Dergelijke situaties zouden het gebruiksgemak en de benuttingsgraad van lokale netwerken negatief kunnen beïnvloeden. Het risico hierop is groter indien de lokale netwerken zich op dezelfde of naburige locaties bevinden, maar speelt ook in andere situaties. Dit is afhankelijk van de mobiliteit van de gebruikers van een bepaald lokaal netwerk. Doordat mobiele toestellen met een niet-unieke MNC slechts bruikbaar zijn binnen het bereik van het eigen netwerk, is er doorgaans geen reden om aan te nemen dat gebruikers van deze toestellen vaak (ver) buiten het dekkingsgebied van het eigen netwerk zullen komen en zodoende in het bereik van een ander netwerk zullen komen dat dezelfde MNC gebruikt, maar dit is niet uit te sluiten.

Deze mogelijke technische complicatie kan op twee manieren worden vermeden. In de eerste plaats kan er voor worden gezorgd dat meerdere netwerken die gebruik maken van eenzelfde MNC zich op voldoende afstand van elkaar bevinden. Dat is mogelijk doordat er meerdere MNCs voor dit doel worden vrijgehouden, namelijk de drie tweecijferige MNCs 204 95 t/m 204 97. Belanghebbende partijen hebben aangegeven dat een beperkt aantal MNCs in beginsel voldoende is. Beheerders van besloten lokale netwerken kunnen met de beschikbare drie MNCs een MNC voor hun netwerk kiezen die niet ook al door een ander netwerk in de nabijheid van het eigen netwerk wordt gebruikt.

De tweede manier is gelegen in de technische configuratie van de netwerken. Hierin kan worden vastgelegd dat mobiele toestellen die geen toegang krijgen tot het netwerk, wel contact moeten blijven zoeken met netwerken met dezelfde MNC.

Op basis van het voorgaande wordt het eerdergenoemde risico op ongewenste technische complicaties in de praktijk klein geacht. Daarbij wordt aangenomen dat er voldoende prikkels zijn voor marktpartijen om (gezamenlijk) relevante maatregelen te nemen. Het is daarom niet opportuun om eventuele voorwaarden te verbinden aan het gebruik van netwerkinterne MNCs voor besloten lokale netwerken. Deze situatie kan worden heroverwogen indien zich in de toekomst toch technische complicaties als gevolg van het gebruik van deze MNCs voordoen, die de beoogde marktwerking en benuttingsgraad van niet-openbare lokale netwerken ondermijnen. In dat scenario zullen alsnog door de wetgever voorwaarden kunnen worden verbonden aan het gebruik van deze MNCs die dan ook van toepassing zullen zijn op het bestaande gebruik hiervan.

## **3. Grootschalig zakelijk gebruik en M2M communicatie**

### **3.1 Marktontwikkeling en overstapdrempels**

In de markt voor mobiele elektronische communicatie manifesteren zich de afgelopen jaren drempels voor zakelijke gebruikers van grootschalige toepassingen, met name M2M toepassingen, die willen overstappen naar een andere telecomaandier. Dit komt door het gebruik van de technologie

waarmee de abonnees van een mobiel netwerk worden geïdentificeerd en geautoriseerd voor toegang tot dat netwerk: de SIM-kaart of, indien ingebouwd in een randapparaat, 'embedded sim'. Aan de desbetreffende hardware zijn IMSI nummers fysiek gekoppeld waardoor een eventuele, al dan niet tijdelijke, overstap naar een ander mobiel netwerk voor gebruikers van grootschalige M2M toepassingen relatief kostbaar is. Immers, de betreffende SIM-kaarten zullen dan fysiek moeten worden vervangen in randapparaten die vanwege de aard van de toepassing doorgaans uitsluitend op afstand worden beheerd.

In meerdere onderzoeken in het kader van de opkomende M2M markt<sup>4</sup> komt dit probleem aan de orde en wordt het beschouwd als een belemmerende factor voor goede marktwerking op het vlak van roaming. Logica (2010) en de OESO (2012) geven als indicatie voor de kosten van het wisselen van SIM-kaarten voor een M2M gebruiker meer dan een miljoen euro voor 10.000 telefonie en 10.000 M2M SIM-kaarten. Over de hele Nederlandse economie zouden als 5% van de M2M gebruikers in een jaar wil overstappen de potentiële kosten liggen op 50 tot 70 miljoen euro per jaar. Naast dit kostenaspect spelen er, samenhangend met de aard van veel M2M toepassingen, toenemende commerciële en publieke belangen bij de kwaliteit, betrouwbaarheid en continuïteit van M2M communicatie, waardoor snel kunnen overstappen op een ander netwerk steeds meer belang krijgt in zowel de commerciële als de publieke sector. In de publieke sector is een voorbeeld de draadloze communicatie met slimme energiemeters.

De genoemde overstapdrempels kunnen worden verminderd door het gebruik van SIM-kaarten onafhankelijker te maken van het openbare draadloze netwerk waarvan gebruik wordt gemaakt voor het afwikkelen van het verkeer. Technische mogelijkheden hiervoor op het niveau van het netwerk werden tot voor kort echter niet breed ondersteund door mobiele operators. De ontwikkeling van een sectorbrede standaard waarbij SIM-kaarten op afstand kunnen worden geprogrammeerd kan hier deels verandering in brengen omdat het faciliteert dat eindgebruikers in beginsel zonder de SIM-kaart te wisselen bij de afloop van een contract van aanbieder kunnen wisselen. Omdat de belangen van M2M gebruikers verder strekken dan het vermijden van de kosten van een SIM-kaart wissel, is het opportuun te regelen dat het gebruik van IMSI-nummers onafhankelijker wordt gemaakt van het beheer van openbare draadloze netwerken, zodanig dat de desbetreffende eindgebruikers de benodigde MNCs en daarmee ook de SIM-kaarten zelf kunnen beheren. Deze oplossing kan worden geregeld door wijziging van het nummerplan. Individuele eindgebruikers komen op basis van de huidige criteria voor toekenning van een MNC niet voor een eigen beheer van deze codes, als randvoorwaarde voor het eigen beheer van SIM-kaarten, in aanmerking. Er moet immers, inherent aan de aard en het gebruiksdoel van de MNC volgens de huidige internationale standaard sprake zijn van een bepaald openbaar netwerk. Deze standaard is, ook gelet op de beperkte capaciteit MNCs die hierin inbesloten ligt, niet geschikt om MNCs toe te kennen aan individuele gebruikers. Om tegemoet te komen aan de toegenomen behoefte aan een flexibeler gebruik van MNCs bij zakelijke gebruikers zonder afbreuk te doen aan het bestaande gebruiksdoel van MNCs en zonder schaarste van deze codes te veroorzaken, wordt middels dit besluit een model gefaciliteerd dat als een scharnierfunctie werkt tussen zakelijke gebruikers, waaronder grootschalige gebruikers van M2M communicatie, en openbare netwerkaanbieders. Hierbij kan onder bepaalde voorwaarden aan (groepen van) gebruikers van draadloze elektronische communicatiediensten een MNC worden toegekend. Deze (groepen van) gebruikers kunnen gezamenlijk het technische beheer van de MNC uitvoeren, eventueel via een voor dat doel opgerichte instelling, en daarmee de wissel van SIM-kaarten bij een eventuele overstap naar de dienstverlening van een ander mobiel netwerk vermijden. Uit een vergelijking van verschillende nieuwe gebruiksmogelijkheden van MNCs is gebleken dat alleen dit model kan worden gefaciliteerd vanuit het toekenningsbeleid van MNCs zonder dat daarbij risico op schaarste ontstaat en waarbij het beginsel van non-discriminatoire behandeling van marktpartijen het beste is geborgd.

### **3.2 Aanpassing bestemming MNCs om overstapdrempels te verlagen**

Om het hiervoor geschetste beleidsdoel te realiseren is het nodig een nieuwe gebruiksmogelijkheid van MNCs toe te voegen aan de reeds bestaande gebruiksmogelijkheden. Deze gebruiksmogelijkheid omvat, conform artikel 1, onderdeel d, het nieuwe subonderdeel 6, van het nummerplan de identificatie van een bepaald besloten elektronisch communicatienetwerk waarbij de mobiele netwerkcode niet via radiosignalen wordt uitgezonden en de mobiele netwerkcode uitsluitend wordt gebruikt voor de selectie door een gebruiker van dat netwerk van een ander elektronisch communicatienetwerk voor het gebruik van draadloze elektronische communicatiediensten. Het is hierbij mogelijk dat een MNC aan meerdere aanvragers wordt toegekend. Zo'n MNC wordt verder aangeduid als een gedeelde MNC. Op grond van artikel I, onderdeel C van dit besluit krijgen de MNCs in de nummers 204 90 en 204 91 de bestemming van een gedeelde MNC.

<sup>4</sup> O.m. Nummers voor machines: De implicaties van M2M toepassingen voor het nummerplan, Stratix Consulting (2009); Onderzoek flexibel gebruik MNCs, Het verlagen van overstapdrempels voor grootschalige M2M gebruikers, Logica (2010), OECD (2012), 'Machine-to-Machine Communications: Connecting Billions of Devices', OECD Digital Economy Papers, No. 192, OECD Publishing.

Een in het kader van deze nieuwe bestemming gebruikt netwerk bestaat in essentie uit een technische voorziening waarmee het voor een gebruiker van dit netwerk mogelijk wordt om met zijn eigen SIM-kaarten gebruik te maken van één of meer door die gebruiker te selecteren draadloze netwerken voor het afwikkelen van zijn verkeer. Met dit netwerk worden geen openbare elektronische communicatiediensten aangeboden conform de definitie van een besloten netwerk in artikel 1, onderdeel g, van het nummerplan. De hier bedoelde gebruiker is een nummerhouder van MSINs die als rechtspersoon dat netwerk beheert, mede beheert of een overeenkomst heeft gesloten met de beheerder van dat netwerk voor het gedeelde gebruik van de desbetreffende MNC. De betreffende gebruiker wordt verder deelnemer genoemd met het oog op de situatie dat meerdere rechtspersonen betrokken kunnen zijn bij het beheer van de gedeelde MNC. Aanbieders van openbare elektronische communicatiediensten komen hier niet voor in aanmerking omdat met dit netwerk geen openbare elektronische communicatiediensten kunnen worden aangeboden.

Uitzenden van deze MNC, en daarmee verkeer afwikkelen over een eigen draadloos netwerk van de deelnemer, is in de bovengenoemde constructie niet mogelijk. Het gaat dus om een netwerk dat enkel draadloze overdracht van signalen via een ander netwerk kan faciliteren. Dit netwerk kan in de praktijk slechts functioneren met ofwel roaming overeenkomsten tussen de deelnemers in dit netwerk en één of meerdere bestaande openbare mobiele netwerken, ofwel roaming met besloten netwerken. Op de laatstgenoemde situatie gaat de volgende paragraaf dieper in. De bedoelde technische voorziening is in de praktijk dus een roamingfaciliteit noodzakelijk om als gebruiker van het onderhavige netwerk een volledige elektronische communicatiedienst te kunnen gebruiken. Hiervoor zijn bepaalde netwerkelementen noodzakelijk, waaronder een Home Location Register (HLR). De identificatie van het netwerk bestaat er uit dat in de HLR IMSI-nummers met de betreffende MNC zijn opgenomen. Inherent aan de bedoelde roamingfaciliteit is dat met gebruikmaking van een met meerdere bedrijven gedeelde MNC een individueel bedrijf met de door dit bedrijf gebruikte reeks(en) van IMSI-nummers zou kunnen roamen op bepaalde openbare of niet-openbare draadloze netwerken. De technologie hiervoor is reeds in gebruik in de markt.

De nieuwe bestemming maakt het mogelijk dat hiervoor vanuit de markt of de publieke sector een gemeenschappelijke technische voorziening wordt ingericht die qua dienstverlening vergelijkbaar is met een zogenaamde Mobile Virtual Network Operator (MVNO), met dien verstande dat het hier niet om een openbaar aangeboden elektronische communicatiedienst gaat, maar om een dienstverlening die in een besloten bedrijfsomgeving wordt geleverd. Er kan bij die dienstverlening dus geen sprake zijn van commerciële exploitatie van elektronische communicatiediensten. Wat wel mogelijk is, is een entiteit die wordt gevormd door samenwerking tussen één of meerdere deelnemers die zelf geen aanbieder van een openbaar elektronisch communicatienetwerk zijn. Met behulp van deze entiteit dragen de deelnemers er zorg voor dat zij als deelnemer en daarmee de eventueel door deze deelnemers vertegenwoordigde individuele bedrijven gezamenlijk gebruik kunnen maken van de benodigde roamingfaciliteit.

### **3.3 Samenwerkingsverplichting nummerhouders**

Het besluit maakt het zoals gezegd mogelijk hetzelfde nummer startend met 204 90 of 204 91 toe te kennen aan meer dan één aanvrager. De ACM kan deze mogelijkheid toepassen op het niveau van een MNC. Het is hierdoor mogelijk dat een gedeelde MNC gelijktijdig of in de loop van de tijd aan twee of meer partijen wordt toegekend. Op grond van artikel 4.2b van de Telecommunicatiewet (hierna: de wet) moeten in de gevallen waarin samenwerking tussen nummerhouders noodzakelijk is voor het kunnen gebruiken van een nummer dat aan twee of meer nummerhouders is toegekend, de desbetreffende nummerhouders binnen een periode van ten hoogste zes weken nadat het nummer aan hen is toegekend een overeenkomst sluiten over de voorwaarden tot gezamenlijk gebruik van dat nummer om het gezamenlijke gebruik van de MNC mogelijk te maken. Deze verplichting is van belang voor het gezamenlijke gebruik van het deel van het netwerk waar de desbetreffende nummerhouders elk toegang tot dienen te hebben. De bestaande partij of partijen aan wie een MNC is toegekend zullen redelijke voorwaarden moeten hanteren voor de mogelijke toetreding van partijen aan wie dezelfde MNC in een later stadium wordt toegekend. Hierbij past bijvoorbeeld dat de initiële inrichting van het netwerk, en, indien er meerdere nummerhouders zijn, een overeenkomst voor gezamenlijk gebruik van de MNC tussen die bestaande nummerhouders geen elementen in zich heeft die de latere toetreding van derde partijen kunnen belemmeren. Maar ook nieuwe toetreders mogen geen onredelijke voorwaarden opleggen aan de bestaande nummerhouder(s). De ACM is op grond van artikel 12.2, zesde lid van de Telecommunicatiewet in dit kader bevoegd om toe te zien op het tot stand komen van de overeenkomsten tussen de desbetreffende partijen, en kan op aanvraag van een of meer van hen, voorschriften geven inzake het tot stand brengen van deze overeenkomsten. Het zij opgemerkt dat de hierboven bedoelde samenwerking verschillende juridische vormen kan aannemen. Zo zouden de nummerhouders als deelnemer een gezamenlijke juridische entiteit kunnen vormen die eigenaar of beheerder is van het netwerk. Ook zou die entiteit kunnen bestaan uit één nummerhouder (deelnemer) die een andere nummerhouder (niet-deelnemer) toegang verleent tot het netwerk. Een nummerhouder kan in beide genoemde scenario's meerdere individuele bedrijven vertegenwoordigen waarvan de randapparaten of gebruikers (personen) gebruik maken van het netwerk.

### **3.4 Implementatie en beheersaspecten**

Als er verschillende partijen zijn die elk nummerhouder zijn van eenzelfde gedeelde MNC, kan de netwerkinfrastructuur die is benodigd om deze partijen gebruik te laten maken van dit netwerk (de eerdergenoemde roamingfaciliteit) een hiërarchische opbouw hebben. Een centraal deel van de infrastructuur waaronder onderdelen van een HLR functioneert noodzakelijkerwijs als interface met openbare netwerken ('proxy-HLR') en dient logischerwijs te worden beheerd door deelnemende partijen gezamenlijk, waarbij de technische uitvoering eventueel kan worden belegd bij een derde partij. Ook kan deze infrastructuur in meer of mindere mate decentrale netwerkelementen hebben, welke door een deelnemer zelf kunnen worden beheerd. Dit maakt het mogelijk dat verschillende deelnemers tot op zekere hoogte onafhankelijk van elkaar het gebruik van deze netwerkinfrastructuur voor hun eigen netwerkverkeer kunnen beheren. Ten aanzien van het beheer van het centrale deel van de infrastructuur, dat technisch verbonden is met en daardoor beïnvloed wordt door de decentrale delen, zijn deelnemende instellingen afhankelijk van elkaar.

De genoemde afhankelijkheid is complicerend wanneer de aard van en eisen aan de onderscheiden communicatietoepassingen die worden gefaciliteerd met deze infrastructuur wezenlijk van elkaar verschillen. Dit speelt op het vlak van de functionaliteit, de continuïteit en de veiligheid van de communicatietoepassingen. Hierdoor kan er ongewenste kostendruk op deelnemende partijen ontstaan vanuit het centrale deel van de infrastructuur als gevolg van bijzondere functionaliteit van bepaalde decentrale onderdelen van andere deelnemende gebruikers. Ook zal de investeringsbereidheid voor een langere termijn afhangen van het business model van een deelnemer.

Het past binnen het gebruiksmodel van de gedeelde MNC dat instellingen met verschillende communicatiebehoeften gezamenlijk keuzes maken ten aanzien van de opbouw en ontwikkeling van de infrastructuur en het gezamenlijk beheer hiervan. Een in dit opzicht bijzondere positie wordt ingenomen door de overheid en overige instellingen die onder een wettelijke taakstelling producten of diensten op niet-commerciële basis of met overwegende financiering door de overheid voortbrengen, voor zover daar een communicatiebehoefte uit voortvloeit in het kader waarvan deze instellingen gebruik willen maken van de gedeelde MNC. Ten eerste is het onwenselijk dat deze instellingen in het kader van een communicatiebehoefte die verbonden is met het dienen van een publiek belang structureel te maken hebben met onzekerheden die voortvloeien uit commerciële ontwikkelingen en die hun weerslag kunnen hebben op de inrichting van het centrale deel van de infrastructuur en op de kosten hiervan. Ten tweede hebben deze instellingen doorgaans een aanbestedingsplicht waardoor deze instellingen en commerciële marktpartijen met ongelijke posities in het kader van een gedeeld netwerk eventuele diensten en producten van derden in zouden moeten kopen. Om deze redenen wordt voor het gebruik van een gedeelde MNC een onderscheid gemaakt tussen enerzijds marktpartijen in het algemeen en anderzijds overheidsinstellingen en overige instellingen, voor zover een instelling die infrastructuur gebruikt voor elektronische communicatie in het kader van een op deze instelling rustende wettelijke taak. Voor elk van beide genoemde sectoren wordt afzonderlijk een gedeelde MNC ter beschikking gesteld. Tot het laatstgenoemde segment behoren, doordat sprake moet zijn van elektronische communicatie in het kader van een wettelijke taak, alleen instellingen voor zover het geen elektronische communicatie ten behoeve van een commerciële activiteit betreft. Hiertoe behoren speciale-sectorbedrijven als bedoeld in artikel 1.1 van de Aanbestedingswet 2012, waaronder publiekrechtelijke instellingen en instellingen in bepaalde nutssectoren, alsmede privaatrechtelijke instellingen met bestuursrechtelijke taken, voor zover het om de uitvoering van de wettelijke taak gaat. Een concreet voorbeeld is een instelling op welke de wettelijke taak rust om communicatie met energiemeters te verzorgen.

Een separate MNC voor elk van beide segmenten maakt het mogelijk de benodigde infrastructuur geheel gescheiden te ontwikkelen. Dit geeft een voordeel voor een grootschalige communicatietoepassing zoals de communicatie met slimme energiemeters die onder een wettelijk kader op een korte termijn moet worden geïmplementeerd. Door meer zelfstandig te kunnen opereren, zouden de energienetbeheerders voor deze toepassing de bouw van het benodigde netwerk en de ingebruikname hiervan op een kortere termijn kunnen realiseren dan in het geval samenwerking met commerciële sectoren een vereiste zou zijn.

### **3.5 Gebruiksmogelijkheden gedeelde MNC in besloten lokale netwerken**

De toepassing van een gedeelde MNC is niet beperkt tot situaties waarin enkel gebruik wordt gemaakt van openbare draadloze netwerken. In deze paragraaf wordt ter illustratie ingegaan op de mogelijke rol van een gedeelde MNC in de situatie waarin de randapparaten/gebruikers van een besloten lokaal netwerk tevens gebruik moeten kunnen maken van openbare draadloze netwerken.

Het is mogelijk om met een gedeelde MNC gebruiksrelaties te identificeren voor gebruikers van een besloten lokaal draadloos netwerk (door deze op te nemen in de SIM-kaarten) en tegelijk dit netwerk te identificeren met een netwerkintern gebruikte MNC die voor een besloten lokaal draadloos netwerk is bedoeld overeenkomstig paragraaf 2. Hierbij zijn twee situaties te onderscheiden. Indien de bedoelde randapparaten/gebruikers zich buiten het bereik van het besloten netwerk bevinden of wanneer het lokale netwerk tijdelijk niet operationeel is, dan kan een gedeelde MNC worden gebruikt om in een

openbaar netwerk deze randapparaten/gebruikers te identificeren in het kader van een roaming overeenkomst tussen de beheerder van het lokale netwerk en de beheerder van het openbare draadloze netwerk. Wanneer deze randapparaten/gebruikers zich in het bereik van dit besloten lokale netwerk bevinden, kunnen de IMSI-nummers onder dezelfde gedeelde MNC door deze randapparaten/gebruikers worden gebruikt om toegang te verkrijgen tot het besloten lokale netwerk zelf. Deze laatste gebruikssituatie is te zien als een situatie waarin in technische zin wordt geroamd op een besloten lokaal netwerk, dat immers een ander netwerk is dan het thuisnetwerk dat met de MNC wordt geïdentificeerd. Dit past binnen de bestemming van de gedeelde MNC; deze bestemming omvat de selectie van een ander niet-openbaar elektronisch communicatienetwerk door een gebruiker van het netwerk dat met de MNC wordt geïdentificeerd. De beperking in de bestemming van de gedeelde MNC dat deze niet via radiosignalen uitgezonden kan worden staat dit niet in de weg. De IMSI-nummers onder de gedeelde MNC kunnen immers gebruikt worden door de randapparaten/gebruikers van het netwerk dat met de gedeelde MNC wordt geïdentificeerd ter identificatie van deze randapparaten/gebruikers in andere netwerken. In combinatie met een MNC bedoeld voor de identificatie van besloten lokale elektronische communicatienetwerken ten behoeve van draadloze communicatie, die door het lokale netwerk wordt uitgezonden, is dan voor deze randapparaten/gebruikers verkeer over het lokale netwerk mogelijk. De gebruiker van een gedeelde MNC kan met deze MNC dus gebruikmaken zowel van diensten van een bepaald besloten lokaal netwerk (dat met een andere MNC wordt geïdentificeerd), als van diensten van andere elektronische communicatienetwerken.

Het is overigens niet mogelijk een gedeelde MNC te gebruiken exclusief voor gebruik binnen een privaat lokaal netwerk, dat wil zeggen als er niet van netwerk kan worden gewisseld en gebruik van een roaming faciliteit dus niet nodig is. Een gedeelde MNC heeft in deze situatie voor kleine lokale netwerken ook geen toegevoegde waarde boven het gebruik van de netwerkinterne MNCs bedoeld voor de identificatie van besloten elektronische communicatienetwerken.

#### 4 Toekenningbeleid en reikwijdte van het nummerplan

De MNCs die voorbehouden zijn om te worden gebruikt voor de identificatie van besloten lokale draadloze netwerken zonder de mogelijkheid van roaming kunnen zonder toekenning worden gebruikt.

De MNCs in de nummers 204 90 en 204 91 kunnen door de ACM aan meerdere partijen worden toegekend, niet noodzakelijkerwijs op hetzelfde tijdstip. Deze systematiek geeft in beginsel een zeker risico dat MSINs onder deze MNC niet efficiënt worden gealloceerd aan eindgebruikers of randapparaten; immers de prikkel om deze nummers efficiënt te alloceren is voor de partij aan wie de MNC als eerste is toegekend mogelijk klein omdat het aantal beschikbare MSINs naar verwachting relatief groot is ten opzichte van de marktvraag die door deze partij wordt vertegenwoordigd. Efficiënt gebruik van MSINs is van specifiek belang voor gedeelde MNCs omdat met dit gebruik van MSINs wordt afgeweken van de aanbeveling E.212 van de ITU (zie paragraaf 5).

Ook speelt het risico dat IMSI nummers die in gebruik worden genomen zich niet in opeenvolgende nummerblokken bevinden, wat complicaties kan geven. In dit verband is het van belang dat de ACM in het kader van efficiënt nummerbeheer op grond van artikel 4.2, vierde lid, van de wet de MNC aan verschillende partijen onder passende voorwaarden kan toekennen. Deze voorwaarden kunnen er uit bestaan dat onder de MNC slechts één of meerdere specifieke MSIN reeksen in gebruik kunnen worden genomen door een specifieke nummerhouder. De omvang van deze reeksen kan daarbij afhankelijk worden gesteld van de vertegenwoordigde marktvraag door die nummerhouder.

De uitoefening van de bedoelde bevoegdheid van de ACM wordt mogelijk gemaakt door de wijziging van artikel 2 van het nummerplan en de redactie van de tabel in de bijlage van het nummerplan. In de tabel wordt steeds de identificatie van gebruiksrelaties voor netwerken opgenomen als de bestemming van de combinatie van de MNC en de MSIN; het gaat hier om randapparaten en gebruikers die het betreffende netwerk als thuisnetwerk hebben. Door deze wijzigingen wordt de reikwijdte van de nummers als bedoeld in dit nummerplan niet meer beperkt tot de combinatie van mobiele landencode en mobiele netwerkcode, en valt onder deze reikwijdte ook het IMSI-gebruikersnummer. Voor het reguliere gebruik van MNCs die enkel kunnen worden toegekend aan één aanvrager heeft dit geen gevolgen. Deze MNCs identificeren in beginsel slechts één netwerk en, samen met de MSIN, de randapparaten of gebruikers daarvan die dat netwerk als thuisnetwerk hebben. Het is voor deze situatie niet zinvol om in het kader van efficiënt nummerbeheer aan de gebruiker van de MNC beperkingen op te leggen ten aanzien van het gebruik van MSINs.

De wijziging van artikel 2 is tevens aangegrepen om enkele redundante bepalingen te schrappen. Dit betreft ten eerste het oude tweede lid dat stelde dat de combinatie van mobiele landencode en mobiele netwerkcode vijf of zes cijfers bedraagt. Deze nummerlengte is per nummerblok echter al gespecificeerd in de bijlage van het nummerplan. Ten tweede betreft dit het oude derde lid dat stelde dat de in dit besluit bedoelde nummers die beschikbaar zijn voor toekenning zich uitsluitend bevinden in de nummerblokken die zijn aangegeven in de bij dit besluit behorende bijlage.

## 5. ITU

De mogelijkheid om MNCs te gebruiken voor de identificatie van besloten (niet-openbare) netwerken is momenteel niet in lijn met de aanbeveling E.212 van de ITU. Deze aanbeveling schrijft voor dat MNCs alleen kunnen worden toegekend aan en gebruikt door aanbieders van openbare netwerken ten behoeve van openbare elektronische communicatiediensten. In ITU verband vindt de overweging om deze aanbeveling in verband hiermee aan te passen thans plaats. Er is ook een precedent gevormd door GSM-R, aan welk netwerk op nationaal niveau reeds door verschillende landen MNCs zijn toegekend. Dit toont het belang aan van mogelijke toekenning van MNCs aan niet-openbare netwerken ook buiten de M2M sfeer. Dit proces verloopt echter traag en heeft een onzekere uitkomst omdat er geen prikkel bestaat voor aanbieders van openbare mobiele netwerken en diensten om deze aanpassing te ondersteunen. Gezien de relatief hoge snelheid van de onderhavige marktontwikkelingen in Nederland, mede als gevolg van het relevante frequentiebeleid, is daarom het van belang het nationale beleid onafhankelijk van het resultaat van dat proces te wijzigen. Relevant in dit opzicht is dat als in de toekomst schaarste ontstaat in de voor Nederland beschikbare MNCs, Nederland afhankelijk is van de ITU om deze capaciteit aan te vullen, en daarvoor onder meer moet aantonen dat MNCs efficiënt zijn gealloceerd. Deze nationale afwijking heeft in dit opzicht naar verwachting geen gevolgen omdat het geen specifiek risico op uitputting van de nationale voorraad MNCs oplevert. Ten aanzien van de uitbreiding van de bevoegdheid van de ACM met de toekenning van IMSI-gebruikersnummers zij opgemerkt dat het beheer van deze nummers volgens de aanbeveling E.212 dient te liggen bij de nummerhouder van de MNC. Op dit punt geeft het besluit op grond van paragraaf 4 van de toelichting voldoende waarborg dat dit principe voor reguliere MNCs die slechts aan één nummerhouder kunnen worden toegekend gehandhaafd blijft.

## 6. Openbare consultatie

### 6.1 Algemeen

Op dit besluit is ingevolge artikel 4.1, tweede lid, van de Telecommunicatiewet, de uitgebreide openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht toegepast. In het kader hiervan vond een consultatie van het gehele besluit medio 2013 plaats; voor een deel van het besluit vond medio 2012 een eerdere consultatie plaats. In totaal zijn tien zienswijzen van zeven marktpartijen ontvangen. Hiertoe behoren zowel OECN/OECD aanbieders als (grootschalige) eindgebruikers van deze diensten. Uit de consultatie blijkt dat er voldoende draagvlak om te verwachten dat de nieuwe gebruiksmogelijkheden op de korte of middellange termijn zullen worden benut. Dit geldt voor de beide onderdelen van dit besluit, het mogelijke gebruik van IMSI-nummers voor netwerkindern gebruik en het gebruik van gedeelde MNCs. Wel worden bij beide onderdelen door een aantal partijen bezwaren gemaakt die zijn gemotiveerd met aspecten op het vlak van technologie, mededinging en internationale standaardisatie. Hieronder wordt op de verschillende zienswijzen nader ingegaan.

### 6.2 Netwerkindern gebruik van IMSI-nummers in niet-openbare lokale draadloze netwerken

Twee OECN/OECD aanbieders stellen dat als gevolg van de verruimde toepassingsmogelijkheid van MNCs aanbieders van lokale GSM-oplossingen diensten kunnen aanbieden op basis van een eigen netwerk. Dit zou volgens deze partij een ongelijk speelveld creëren omdat beheerders van besloten lokale netwerken niet dezelfde wettelijke verplichtingen hebben die gelden voor OECN/OECD aanbieders. Het gaat dan om wettelijke verplichtingen op het vlak van bijvoorbeeld aftapbaarheid, dataretentie en eindgebruikersbelangen.

Als reactie hierop wordt opgemerkt dat in het kader van de Strategische nota mobiele communicatie reeds de afweging is gemaakt dat eindgebruikers in beginsel de beschikking moeten kunnen hebben over niet-openbare lokale netwerken, onafhankelijk van de mate waarin de genoemde wettelijke verplichtingen van toepassing zijn. Deze benadering verschilt niet met het gebruik van private netwerken die bestaan uit vaste verbindingen. De genoemde wettelijke verplichtingen gelden niet voor het private gebruik van deze netwerken omdat daar op dit moment geen aanleiding voor is. Samenvattend gezegd, het nummerbeleid volgt het relevante algemenere telecom- en frequentiebeleid waarin een wettelijk kader voor besloten lokale netwerken reeds is verankerd, waarbij er momenteel geen aanleiding is de specifieke wettelijke verplichtingen die gelden voor openbare netwerken en diensten ook toe te passen op besloten telecomnetwerken. Bij dit beleid is van een marktverstoring als gevolg van een ongelijk speelveld geen sprake. Het zij benadrukt dat niet is toegestaan dat de gebruikers van de onderhavige lokale draadloze netwerken via die netwerken (commerciële) diensten aanbieden aan derden; het zijn immers besloten netwerken. Dit verschilt van de situatie waarin lokale netwerken beschikbaar worden gesteld door OECN aanbieders; dan kan niet worden gesproken over besloten netwerken en zijn de genoemde wettelijke verplichtingen van toepassing. Het is dus niet nodig, waar een OECN/OECD aanbieder voor pleit, om in de uitgiftevoorwaarden van deze MNCs op te nemen dat daarmee geen diensten met een winsttoegmerk mogen worden aangeboden.

Een OECN/OECD aanbieder is van mening dat de wetgever niet consistent is in de conformiteit aan de ITU aanbeveling E.212 omdat het besluit niet in lijn is met deze aanbeveling, terwijl bij een eerdere beleidswijziging ten aanzien van MNCs werd gewacht op aanpassing van deze aanbeveling om hiermee in conformiteit te blijven. Ook een andere OECN/OECD aanbieder geeft aan op dit punt bezwaar te hebben; deze partij is het niet eens met het reeds ingevoerde vergunningvrije gebruik van spectrum voor private netwerken en derhalve ook niet met het op dit beleid gebaseerde netwerkinterne gebruik van IMSI-nummers. Ook een derde OECN/OECD aanbieder heeft in algemene zin bezwaar tegen het loslaten van ITU standaardisatie en vraagt zich af of de ontwikkelingen op ITU niveau niet beter kunnen worden afgewacht. Deze partij vreest dat hierdoor precedentwerking ontstaat voor meer afwijkingen ten opzichte van andere relevante ITU standaarden. Indien dat zou gebeuren, is de verwachting van deze aanbieder dat Nederlandse netwerkaanbieders internationaal mogelijk op achterstand worden gezet. Partijen die ook internationaal opereren zouden minder efficiënt kunnen investeren omdat investeringen doorgaans gecentraliseerd worden uitgevoerd en gericht zijn op uniforme standaarden. In de toelichting is dit onderdeel van het besluit reeds aanvullend gemotiveerd. Het hier relevante spectrumbeleid valt buiten de reikwijdte van dit besluit en mede als gevolg van dit spectrumbeleid voltrekt de onderhavige marktontwikkeling zich in Nederland relatief snel ten opzichte van andere landen. Er is dus sprake van een specifiek nationaal belang hetgeen een afwijking van de huidige internationale standaarden, inclusief de nadelen daarvan zoals op het terrein van internationaal gecentraliseerd investeringsbeleid, rechtvaardigt voor zover deze standaarden de toekenning van MNCs beperken tot openbare netwerken.

In de geconsulteerde versie van dit besluit was in plaats van tweecijferige MNCs sprake van driecijferige MNCs die voor niet-openbare lokale draadloze netwerken worden vrijgehouden. Hierdoor zou een zo efficiënt mogelijk gebruik van MNCs voor deze toepassing gerealiseerd kunnen worden binnen de ruimte die de aanbeveling E.212 van de ITU biedt ten aanzien van de lengte van MNCs. Een OECN/OECD aanbieder stelt in dit kader dat het gebruik van zowel tweecijferige als driecijferige MNCs binnen een enkele Mobiele Country Code (MCC) niet conform alle relevante internationale standaarden is en vanwege technische complicaties door 3GPP wordt afgeraden. Als alternatief wordt voorgesteld dat Nederland een tweede MCC bij ITU aanvraagt, waaronder driecijferige MNCs zouden kunnen worden gebruikt.

Aan de orde hier zijn mogelijke technische complicaties die betrekking hebben op incompatibiliteit van randapparatuur en de afwikkeling in roaming- en factureringssystemen. Bij een gecombineerd gebruik van twee- en driecijferige MNCs onder dezelfde MCC ontstaan er in beginsel geen problemen als het gebruik van driecijferige MNCs wordt beperkt tot lokale (niet-roamende) netwerken. Het risico dat de bedoelde technische complicaties optreden bij zo'n gecombineerd gebruik wordt verder verminderd door reeksen IMSI-nummers met driecijferige MNCs alleen te hanteren buiten reeksen IMSI-nummers met tweecijferige MNCs die reeds in gebruik zijn genomen. Aan beide voorwaarden zou worden voldaan en naar verwachting zouden daarmee eventuele complicaties voor besloten draadloze lokale netwerken die gebruik maken van driecijferige MNCs beperkt zijn. Marktpartijen in dit segment kunnen, zoals eerder is toegelicht, afdoende maatregelen nemen om deze complicaties voor de gebruikers van lokale netwerken te beheersen. Voor openbare netwerken zijn er in beginsel geen technische complicaties. Voor deze netwerken valt echter niet uit te sluiten dat er in de praktijk een effect zou kunnen zijn op de werking van bepaalde (verouderde) randapparatuur die niet voldoet aan de relevante standaarden. In concreto gaat het om een situatie waarbij mobiele randapparatuur van gebruikers van openbare draadloze netwerken die is ingesteld op tweecijferige MNCs van deze netwerken niet meer in staat is contact te maken met het thuisnetwerk wanneer die randapparatuur binnen het bereik komt van een besloten lokaal draadloos netwerk. Dit specifieke risico is overigens zeer beperkt; bestaande buitenlandse situaties waarin driecijferige MNCs worden gebruikt leveren geen signalen dat dit effect in de praktijk daadwerkelijk kan worden verwacht. Een nadeel van het door de OECN/OECD aanbieder genoemde alternatief is dat het juist inefficiënt gebruik van MNCs in de hand werkt. Om deze reden is niet voorzien dat de ITU haar beleid op dit punt op korte termijn wijzigt. De ITU zal derhalve naar verwachting pas tot toekenning van een nieuwe MCC overgaan in het geval dat er zicht is op uitputting van de huidige MCC, hetgeen in dit stadium niet het geval is. Het geheel overwegend, is voor tweecijferige MNCs gekozen in plaats van driecijferige MNCs om het risico op technische complicaties voor openbare netwerken geheel uit te sluiten. Deze benadering verdient de voorkeur boven het door de aanbieder voorgestelde alternatief, omdat dit een eenvoudiger procedure is en ondanks de keuze voor een MNC lengte van twee cijfers geen significant schaarsterisico oplevert. Een OECN/OECD aanbieder stelt dat de allocatie van MNCs voor netwerkintern gebruik van IMSI-nummers in besloten lokale draadloze netwerken, leidt tot een inefficiënt gebruik van MNCs. Hierover valt op te merken dat het aantal MNCs voor deze toepassing beperkt is ten opzichte van het beschikbare aantal MNCs voor andere toepassingen; er is geen significante afname van de capaciteit aan MNCs voor de reeds bestaande bestemmingen. Met dit beperkt aantal MNCs is, in tegenstelling tot de visie van deze OECN/OECD aanbieder, voor deze toepassing sprake van efficiënt gebruik van MNCs omdat meerdere partijen gebruik kunnen maken van dezelfde MNC.

Een OECN/OECD aanbieder had geen specifieke opmerkingen ten aanzien van het ontwerpbesluit anders dan dat de technische uitwerking van belang is voor het vermijden van de genoemde mogelijke storingsproblematiek. Deze partij vroeg zich af of in de praktijk de mogelijkheden die

marktpartijen hebben om deze storingsproblematiek te voorkomen voldoende zullen zijn om ongewenste situaties te voorkomen. In dit opzicht wordt benadrukt dat in dat scenario alsnog voorwaarden zullen kunnen worden verbonden aan het gebruik van netwerkinterne MNCs die dan ook van toepassing zullen zijn op het bestaande gebruik hiervan, zoals reeds vermeld in het algemeen deel van de toelichting.

### **6.3 Gedeelde MNCs**

Een associatie van energienetbeheerders stelde als grootgebruiker van draadloze elektronische communicatiediensten dat de beschikbaarstelling van gedeelde MNCs zoals opgenomen in dit besluit een oplossing biedt die tegemoet kan komen aan haar behoefte om ondervonden overstapdrempels te verminderen. Deze partij pleitte voor een verdere verruiming van de gebruiksmogelijkheden van MNCs om een eigen MNC te kunnen gebruiken. Dit werd gemotiveerd met ten eerste de stelling dat de dienstverlening van deze partij een maatschappelijk belang dient. Er werd verwezen naar het GSM-R netwerk en het bedrijfsinterne netwerk van het Ministerie van Defensie. Voor deze niet-openbare netwerken zijn MNCs beschikbaar gesteld waarbij maatschappelijke belangen een belangrijke rol hebben gespeeld. Ten tweede meende deze partij dat het model van een gedeeld gebruik van een MNC door gebruikers met een wettelijke taakstelling ten opzichte van een eigen MNC, voor zowel deze partij als voor andere belanghebbenden door een complexere beheerstructuur tot onnodige potentiële kosten en risico's kunnen leiden omdat partijen in dit segment verschillende datacommunicatiebehoeften en ongelijkwaardige investeringsposities hebben. Met een eigen MNC zou voor deze partij de beheerstructuur, het financieringsmodel en de infrastructuur voor het gebruik van een MNC eenvoudiger vormgegeven kunnen worden omdat door de geplande grootschalige uitrol van de slimme meter de energienetbeheerders een gemeenschappelijk belang hebben op het gebied van datacommunicatie.

Zoals gesteld door de betreffende partij, zijn in het onderhavige besluit nieuwe gebruiksmogelijkheden gecreëerd op basis waarvan het door deze gebruiker ondervonden overstapprobleem voor toekomstige aansluitingen kan worden verminderd. Dit vormt een generieke aanpak van de overstapproblematiek die marktbreed speelt bij M2M toepassingen. In de door deze partij voorgestelde oplossing wordt een MNC toegekend aan een bepaalde gebruiker van elektronische communicatiediensten zonder eigen netwerk op grond van de criteria dat daarmee een maatschappelijk belang is gediend, anders dan het belang van directe fysieke veiligheid of een zwaarwegend landsbelang, en er sprake is van zo min mogelijk kosten en risico's met betrekking tot het beheer van de MNC. Hoewel dit een begrijpelijke positie is verdient de in dit besluit opgenomen generiekere aanpak door een gedeelde MNC ter beschikking te stellen aan overheidsinstellingen en overige instellingen, voor zover een instelling dat netwerk gebruikt voor elektronische communicatie in het kader van een op deze instelling rustende wettelijke taakstelling, de voorkeur. Met deze aanpak krijgt deze partij, die in dit segment valt, voldoende mogelijkheden om met gebruikmaking van een MNC de genoemde overstapdrempels sterk te verlagen. De optie die is voorgesteld door deze partij zou leiden tot een asymmetrische benadering van andere instellingen in dit segment. Bovendien kent deze optie een groter precedentrisico op een grotere vraag naar MNCs door individuele bedrijven, terwijl de huidige restcapaciteit van MNCs beperkt is. Dit kan, samen met het feit dat voor deze verruiming geen ruimte wordt geboden door de ITU aanbeveling E.212 en de relevante technische standaarden niet voorzien in een dergelijk gebruik, een reële schaarstesituatie voor Nederland tot gevolg hebben. Uit een verkennend onderzoek<sup>5</sup> wordt de conclusie getrokken dat samenwerking tussen de genoemde partijen die een publiek belang dienen mogelijk is, mits de behorende centrale entiteit zo is ingericht dat de deze partijen zekerheid hebben over het kunnen uitoefenen van de gewenste mate van autonomie en eigen controle over het gebruik van het netwerk en roaming contracten met aanbieders van openbare netwerken, en de langere termijn zekerheden geborgd zijn. Zoals eerder opgemerkt is de ACM bevoegd om toe te zien op de tot stand koming van de overeenkomsten tussen de desbetreffende partijen, zodat er voldoende zekerheid is dat als er zich een geschil situatie zou voordoen, nieuwe toetreders geen onredelijke voorwaarden kunnen opleggen aan de bestaande nummerhouders. Hiermee zijn ook de langere termijn belangen van gebruikers voldoende geborgd.

Een associatie van grootgebruikers van draadloze elektronische communicatiediensten stelt als reactie op de consultatie de intentie te hebben voor haar leden, bedrijven zowel buiten als binnen de commerciële sector, op te treden als beheerder van de centrale infrastructuur benodigd voor het in gebruik nemen van de voor dit segment bedoelde gedeelde MNC. Hiertoe zou deze partij haar huidige dienstverlening aan haar leden op het vlak van elektronische communicatie kunnen uitbreiden. Er wordt daarvoor een appèl gericht aan de overheid om het hiervoor benodigde proces te faciliteren. In dit verband zij benadrukt dat het onderhavige besluit het initiatief juist bij marktpartijen legt om gezamenlijk een gedeelde MNC in gebruik te nemen. Toekenning van IMSI-reeksen onder deze MNC kan plaatsvinden aan meerdere partijen waardoor er geen formele relatie bestaat tussen de overheid en de entiteit die het netwerk beheert dat wordt geïdentificeerd met een gedeelde MNC. Het is niet

<sup>5</sup> Gedeeld gebruik MNC's voor M2M toepassingen, Stratix Consulting (2013).

wenselijk dat de overheid zich mengt in de belangenverhouding tussen deze partijen verdergaand dan de bestaande bevoegdheden op grond van artikel 4.2b en artikel 12.2, zesde lid van de Telecommunicatiewet.

Voor wat betreft de visie van OECN/OECD aanbieders gelden de eerdergenoemde aspecten op het vlak van wettelijke verplichtingen en ten aanzien van een afwijking van internationale standaarden ook voor gedeelde MNCs. De in paragraaf 6.2 gegeven reactie geldt hier ook bij.

Een technisch aspect genoemd door twee OECN/OECD aanbieders betreft de vervuiling van openbare netwerken door M2M randapparaten die contractueel uit dienst worden genomen maar wel fysiek actief blijven. Deze apparaten blijven signaleringsberichten, zoals locatie-updates, versturen zolang zij niet fysiek zijn gedeactiveerd. Deze signaleringsvervuiling wordt geraamd op ongeveer 6% van alle locatie-updates in het GSM-netwerk. Dit vormt een onnodige belasting van deze netwerken. Het feit dat dit aspect onderwerp is van internationale standaardisatie wordt beschouwd als extra argument om op nationale basis niet vooruit te lopen op standaardisatie ten aanzien van de ITU T E.212 aanbeveling en de relevante 3GPP-standaarden. Daarnaast wordt gepleit voor regels ten aanzien van de bescherming van openbare netwerken tegen deze vorm van vervuiling. Een partij is van mening dat het past om de bedoelde regels in dit besluit vast te leggen omdat dit besluit invloed heeft op de wijze waarop M2M toepassingen kunnen worden gebruikt.

In tegenstelling tot de hierboven genoemde zienswijze lijkt er geen sterk verband te bestaan tussen de problematiek van signaleringsvervuiling door M2M apparaten en het onderhavige besluit. Immers, de deelnemers in de entiteit die de infrastructuur voor een gedeelde MNC beheert kunnen op grond van dit besluit op reguliere wijze deelnemen in de roaming markt in een hoedanigheid vergelijkbaar met die van een MVNO. Deze partijen nemen daarom geen bijzondere positie in ten aanzien van eventuele marktafspraken over maatregelen om die problematiek tegen te gaan. Voor zover er wel een verband is, is de verwachting dat dit besluit geen negatieve gevolgen heeft voor deze problematiek. Het besluit is er op gericht overstapdrempels te verminderen met daarbij betere mogelijkheden om het gebruik van dezelfde SIM-kaarten te continueren, ook na beëindiging van contracten met bepaalde OECN/OECD aanbieders. Al met al geeft de problematiek van signaleringsvervuiling door M2M randapparaten geen gegronde reden om niet op de voor dit besluit relevante punten af te wijken van de internationale standaarden. Ten aanzien van eventuele regelgeving op dit vlak zij opgemerkt dat, voor zover het wenselijk zou zijn hiervoor relevante verplichtingen te koppelen aan gebruiksrechten van IMSI nummers, het niet opportuun is deze verplichtingen op te nemen in dit besluit.

Enkele OECN/OECD aanbieders zochten naar bevestiging dat de uitbreiding van de reikwijdte van dit besluit met IMSI-gebruikersnummers niets verandert voor nummerhouders van MNCs die aan één netwerk verbonden zijn, waardoor onder andere de betrokken MSIN blokken niet separaat bij ACM hoeven te worden aangevraagd en dat er geen sprake is van bijbehorende toezichtstarieven anders dan de bestaande toezichtstarieven die gemoeid zijn met een reguliere MNC. Zoals in paragraaf 4 toegelicht, heeft dit besluit op zichzelf geen directe gevolgen voor de uitgifte van reguliere MNCs. Het is daarom ook niet nodig de betreffende bevoegdheid van ACM te beperken tot gedeelde MNCs, waarvoor een enkele aanbieder een voorkeur had; dit zou het besluit ook complex maken. Ook het heeft het besluit geen directe gevolgen voor de bijhorende toezichtstarieven. Eventuele toekomstige wijzigingen in deze toezichtstarieven vallen buiten de reikwijdte van dit besluit.

Een OECN/OECD aanbieder stelde dat OECN aanbieders ook toegang zouden moeten hebben tot het beheer van de gedeelde MNC in het nummer 204 90. Daardoor zouden deze partijen in aanmerking komen voor toekenning van MSIN-blokken onder de MNC en in gebruik zijnde MSIN-blokken naar een door deze partijen beheerd besloten netwerk kunnen porteren door opname van deze nummers in een eigen HLR. Het verschil met een systeem waarbij alleen gebruikers van elektronische communicatiediensten toegang hebben tot de gedeelde MNC is dat in dat geval bij het overschakelen op een ander draadloos netwerk de betreffende MSIN blokken opgenomen blijven in de (proxy-)HLR van de centrale entiteit en eventueel de HLR van een eindgebruiker (roaming). Deze vorm van toegang zou in de ogen van de OECN/OECD aanbieder de onderhavige overstapproblematiek nog meer verminderen omdat daarmee de keuze ontstaat voor eindgebruikers om integrale telecomdiensten, inclusief het beheer van IMSI nummers, de productie en beheer van SIM-kaarten en facturatie, af te nemen met de mogelijkheid het gebruik van IMSI-nummers inclusief deze diensten te continueren bij een overstap naar een andere netwerkaanbieder.

De bovengenoemde voordelen van een systeem waarbij zowel eindgebruikers als OECN/OECD aanbieders op gelijkwaardige toegang hebben tot een gedeelde MNC worden onderkend. Echter de verwachting is dat deze in de praktijk niet kunnen worden gerealiseerd. Het door dit besluit gefaciliteerde systeem met gedeelde MNCs gaat uit van initiatieven van marktpartijen, waarbij de overheid toezicht houdt op de hiermee verband houdende samenwerkingsverplichting voor deze marktpartijen. Deze samenwerkingsverplichting kan echter niet zover gaan dat dit de facto leidt tot verplichtingen voor marktpartijen om IMSI nummers marktbreed te kunnen porteren. Hiervoor verschilt het voorziene systeem teveel van de wettelijke verplichting tot het bieden van marktbrede nummerportabiliteit voor telefoonnummers. Het doel van het in dit besluit voorziene systeem is dat (zakelijke) gebruikers, met name in de M2M sector, door onderlinge samenwerking in staat zijn adequaat en tegen redelijke kosten over te schakelen op andere draadloze netwerken, ook in de toekomst. Deelname in een dergelijk samenwerkingsverband geeft deze gebruikers hiertoe voldoende zekerheid. Bovendien speelt

een rol dat het natuurlijke spanningsveld tussen aanbieders van elektronische communicatiediensten en de gebruikers van deze diensten vermoedelijk complicaties geeft voor de benodigde samenwerking.

OECN/OECD aanbieders kunnen diensten met vergelijkbare mogelijkheden aanbieden. Hiertoe kan door deze partijen een gezamenlijk openbaar netwerk worden ingericht met een proxy-HLR dat verder gebruik maakt van de bestaande netwerken van deze aanbieders. Voor de identificatie van dit netwerk kan op grond van het nummerplan een MNC worden gebruikt die is bedoeld voor de identificatie van een bepaald openbaar elektronisch communicatienetwerk ten behoeve van draadloze diensten. Een OECN/OECD aanbieder wijst op een technisch aspect. Achtergrond is dat het op grond van technische standaarden noodzakelijk is dat een specifieke deelnemer in een gedeelde MNC door de aanbieder van het openbare netwerk waarvan deze deelnemer gebruik maakt, aan de hand van IMSI-nummers uniek identificeerbaar is. De OECN/OECD aanbieder heeft er een voorkeur voor dat een deelnemer kan worden geïdentificeerd op het niveau van IMSI-nummerblokken die aan een deelnemer als nummerhouder worden toegekend. Anders kunnen interconnectieovereenkomsten minder efficiënt worden uitgevoerd door OECN aanbieders omdat dan een aangepaste en meer omslachtige wijze van identificatie moet plaatsvinden. Verder vindt deze partij het van belang dat de toekenning van IMSI-nummers aan een nummerhouder in aaneengesloten reeksen van een zekere omvang plaatsvindt. Reden is dat hiermee de technische implementatie, herkenning en administratie van die IMSI-nummers voor het betreffende openbare mobiele communicatienetwerk beheersbaar blijft voor de aanbieder van dit netwerk. De partij heeft er in dit kader een voorkeur voor dat de IMSI-nummers behorende bij een enkele nummerhouder in een aangesloten reeks van 99.999 nummers worden uitgegeven. Om beide punten vorm te geven stelt deze partij voor dat de verschillende nummerhouders die gebruikmaken van dezelfde gedeelde MNC elk een zogenaamde sub-MNC met een lengte van maximaal 5 cijfers gebruiken, waarbij de laatste twee cijfers de betreffende nummerhouder identificeren. De partij is van mening dat deze punten adequaat geadresseerd kunnen worden op het niveau van de uitgifte van IMSI-nummers onder een gedeelde MNC en de daaraan verbonden voorschriften. Ten aanzien van deze technische aspecten is de bevoegdheid van ACM om IMSI-nummers toe te kennen van belang. Met efficiënt nummerbeheer op grond van artikel 4.2, vierde lid, van de wet kunnen deze aspecten door ACM geadresseerd, voor zover het toekenning van IMSI-nummers aan de deelnemers in een gedeelde MNC betreft. Aan die toekenning kunnen ook bepaalde voorschriften worden verbonden. Dit toekenningsbeleid en de voorschriften kunnen vooraf worden door ACM worden geconsulteerd. In dit kader zullen deelnemers in een gedeelde MNC om op grond van de bestemming van een gedeelde MNC in aanmerking te komen voor toekenning van IMSI-nummers moeten aantonen dat zij met die nummers interconnectieovereenkomsten kunnen realiseren met aanbieders van openbare elektronische communicatienetwerken.

## **7. Uitvoeringstoets**

### **7.1 Algemeen**

De ACM heeft, overeenkomstig artikel 6, vijfde lid, van de Regeling gegevens-uitwisseling ACM en ministers, een uitvoeringstoets uitgevoerd. In deze uitvoeringstoets geeft de ACM naast haar zienswijze op de uitvoerings- en handavingsmogelijkheden van dit besluit ook een doorkijk naar de wijze waarop de ACM het besluit in de praktijk zal uitvoeren. De ACM acht de wijziging van het nummerplan uitvoerbaar voor de taken die voor haar uit dit besluit voortvloeien. De ACM plaatst opmerkingen bij een aantal onderdelen van het besluit. Daarop wordt hieronder nader ingegaan. Een algemene opmerking van de ACM heeft betrekking op het gebruik van de term 'randapparaatnummer'. De ACM adviseert deze term niet meer te gebruiken in het nummerplan omdat dit verwarring kan geven met onder meer de term IMSI-gebruikersnummer. Deze suggestie is overgenomen, temeer omdat deze term ook niet meer wordt gebruikt in de meest recente versie van de aanbeveling E.212 van de ITU.

### **7.2 Netwerkindern gebruik van IMSI-nummers in niet-openbare lokale draadloze netwerken**

Ten aanzien van het mogelijke gebruik van MNCs voor netwerkindern gebruik voor de identificatie van een bepaald besloten elektronisch communicatienetwerk ten behoeve van draadloze communicatie wijst de ACM op een tweetal aspecten. Beide aspecten betreffen gevolgen voor marktpartijen en hebben op zich geen consequenties voor de uitvoering en handhaving van dit onderdeel van het besluit.

Het eerste aspect heeft betrekking op de omstandigheid dat als zich in de toekomst technische complicaties bij het gebruik van deze MNCs voordoen, alsdan door de wetgever voorwaarden kunnen worden verbonden aan het gebruik van deze MNCs. Eventueel op te leggen voorwaarden zullen ook van toepassing zijn op het bestaande gebruik van de MNCs 95 t/m 97. In de toelichting is dit geëxpliciteerd ten behoeve van de transparantie van dit beleid voor de relevante marktpartijen. De ACM acht het achteraf stellen van voorwaarden niet wenselijk omdat dit (rechts)onzekerheid schept voor

marktpartijen die de MNCs 95 t/m 97 in gebruik zullen hebben genomen. Het is echter op dit moment niet opportuun om vast te stellen of dergelijke voorwaarden ongewenst kunnen zijn voor deze marktpartijen. Marktpartijen in het algemeen hebben immers, als de markt deze technische complicaties niet zelf zou kunnen oplossen, juist profijt van een dergelijke maatregel. Dit kan ook gelden voor partijen die de MNCs in gebruik hebben genomen.

Het tweede aspect waar de ACM op wijst is dat er technische complicaties zouden kunnen optreden als gevolg van het mogelijke gebruik van driecijferige MNCs waardoor sprake is van een gemengd gebruik van tweecijferige en driecijferige MNCs onder dezelfde MCC, zoals opgenomen in de aan de ACM voorgelegde versie van het besluit. ACM adviseert met het oog hierop deze keuze te heroverwegen. Op de hier bedoelde mogelijke neveneffecten van dit onderdeel van het besluit is in paragraaf 6.2 ingegaan; de uiteindelijke keuze voor tweecijferige MNCs is in lijn met de visie van de ACM.

### 7.3 Gedeelde MNCs

Ten aanzien van de uitbreiding van de reikwijdte van het nummerplan met de MSIN wijst de ACM op een uitvoeringsaspect. Dit houdt verband met de door deze uitbreiding ontstane situatie dat de MNCs 00(x) t/m 89(x) zowel openbare elektronische communicatienetwerken identificeren als, in combinatie met de MSIN, randapparaten of gebruikers van die netwerken. Een gevolg zou volgens de ACM kunnen zijn dat onbedoeld ook andere partijen dan aanbieders van openbare mobiele netwerken voor deze MNCs in aanmerking kunnen komen. ACM stelt daarom voor de bestemming van de MNCs 00(x) t/m 89(x) in de bijlage niet te wijzigen. De voorkeur gaat er echter naar uit dat gegeven de nieuwe reikwijdte van het nummerplan, deze systematiek uniform wordt toegepast op alle reeksen IMSI-nummers. Dit om juridische zekerheid te verschaffen dat er geen verschillen bestaan tussen de functionaliteit van gedeelde MNCs en overige MNCs anders dan de verschillen die voortvloeien uit de specifieke bestemming van de gedeelde MNCs. Wel is naar aanleiding van de visie van ACM de bestemming van de reeksen 204 00 t/m 204 89 die is opgenomen in de bijlage, verduidelijkt in paragraaf 4 van de toelichting. De MNCs 00(x) t/m 89(x) identificeren slechts één netwerk en, samen met de MSIN, de gebruikers daarvan die dat netwerk als thuisnetwerk hebben. Er zijn dus als gevolg van deze nummerplanwijziging geen andere partijen die in aanmerking komen voor deze MNCs.

De ACM geeft in het kader van een verplichting tot ingebruikname van de gedeelde MNCs haar zienswijze op een specifieke situatie. In de bedoelde situatie zijn IMSI-nummers met de gedeelde MNC onderdeel van een multi-IMSI SIM-kaart. De M2M-gebruiker maakt daarbij voor het daadwerkelijke elektronische communicatieverkeer gebruik van de MNC van een openbare M(V)NO en niet van de gedeelde MNC. Het gebruik van een multi-IMSI SIM-kaart maakt het voor de M2M-gebruiker wel mogelijk om te kunnen overstappen naar een andere netwerkaanbieder. ACM is voornemens deze situatie te beschouwen als een situatie waarin de gedeelde MNC wordt *gebruikt*, mits de deelnemers van de gedeelde MNC ten minste een HLR hebben ingericht waarmee de overstap met de gedeelde MNC te realiseren is. De wet biedt daarvoor voldoende ruimte.

De ACM wijst er op dat de deelnemers van de gedeelde MNCs ook gebruik moeten maken van telefoonnummers uit Nummerplan telefoon- en ISDN-diensten. Voor M2M toepassingen is de reeks 0970 een gepaste nummerreeks. Nummers uit deze reeks kunnen op grond van artikel 4.2 lid 1 Tw in samenhang met de Regeling beperking toekenning nummers alleen worden toegekend aan een aanbieder van een elektronisch communicatienetwerk ten behoeve van het verzorgen van elektronische communicatiediensten over zijn elektronisch communicatienetwerk of aan een aanbieder van een elektronische communicatiedienst ten behoeve van het verzorgen van zijn elektronische communicatiedienst. De deelnemers van de gedeelde MNCs komen derhalve hiervoor niet in aanmerking en zullen daarvoor gebruik moeten maken van 0970-nummers die zijn toegekend aan een M(V)NO. De ACM acht dit niet wenselijk in verband met de consequenties voor het verrekenen van registratie- en toezichtskosten over nummerhouders op basis van aantallen toegekende nummers. Hierbij wordt geen rekening gehouden met portering van nummers, terwijl op grond van dit besluit te verwachten is dat grotere aantallen nummers vaker zullen worden geporteerd. Rekening houden met porteringen werkt kostenverhogend. Ook geeft ACM aan signalen te hebben dat verwachte toekomstige deelnemers aan een gedeelde MNC behoefte hebben aan toekenning van 0970-nummers (nummers voor elektronische communicatiediensten voor geautomatiseerde toepassingen en overige elektronische communicatiediensten). De ACM beveelt daarom aan om deze nummers beschikbaar te maken voor toekenning aan de deelnemers van de gedeelde MNCs.

Het toekenningsbeleid voor 0970-nummers heeft als achtergrond het waarborgen van een efficiënt toekenningsproces voor deze nummers, analoog aan bijvoorbeeld geografische nummers en 06-nummers (nummers voor mobiele diensten en toegang tot datadiensten) en valt buiten het kader van dit besluit. Voor wat betreft toekenning van deze nummers aan deelnemers van de gedeelde MNCs ligt hier geen groot risico, maar zou wel precedentwerking kunnen geven die ook andere nummerreeksen omvat. Ook de noodzaak hiertoe is niet duidelijk omdat ten eerste de nummers door deze deelnemers vooral voor M2M diensten gebruikt zullen worden, waardoor de nummers geen specifieke betekenis hebben voor de gebruiker zoals bij abonnenummers voor mobiele telefonie, en ten tweede de belangen van deze deelnemers voldoende lijken geborgd met het recht op nummerportering. Het is daarom niet opportuun om dit te regelen. Opgemerkt zij dat dit besluit geen specifieke

relatie heeft met het door ACM genoemde problematiek rondom het in rekening brengen van registratie- en toezichtskosten; deze problematiek wordt veroorzaakt door nummerporteringen in het algemeen.

De ACM merkt op dat de deelnemers van de gedeelde MNCs naast deze MNCs ook internationale signaleringspuntcodes (ISPCs) uit het Nummerplan internationale signaleringspuntcodes en transitnetwerk signaleringspuntcodes (TSPCs) uit het Nummerplan voor transitnetwerk signaleringspuntcodes nodig hebben. Dit voor de (internationale) signaleringskoppeling ten behoeve van (grensoverschrijdende) elektronische communicatiediensten tussen het netwerkpunt waarvoor het nummer is aangevraagd en minimaal één ander (buitenlands) netwerkpunt. De ACM merkt op dat de toekenningscriteria voor ISPCs en TSPCs niet voldoende duidelijk zijn en mogelijk knelpunten opleveren in de context van mogelijke toekenning aan de deelnemers van de gedeelde MNCs. ACM adviseert hiertoe om deze aspecten te onderzoeken en in elk geval het Nummerplan voor transitnetwerk signaleringspuntcodes aan te passen. Dit aspect heeft nauwe samenhang met dit besluit. Het ligt in de rede om in lijn met het advies van de ACM, waar nodig de toekenningscriteria voor ISPCs en TSPCs aan te passen in het kader van de doelstelling van het onderhavige besluit.

## **II. ARTIKELEN**

### ***Artikel 1***

#### ***Onderdeel A***

##### **Subonderdeel 1**

Deze wijziging is in samenhang met subonderdeel 4 nodig om de reikwijdte van de definitie van een IMSI-nummer in de context van dit besluit te wijzigen, gegeven de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van MNCs in dit besluit. Dit is toegelicht in paragraaf 2.2 van het algemene deel van de toelichting.

##### **Subonderdeel 3**

Deze wijziging is in samenhang met de wijziging van de bijlage, bedoeld in artikel 2, tweede lid, van het nummerplan nodig om gedeelde MNCs toe te kunnen kennen in de context van het in paragraaf 3.2 van het algemene deel van de toelichting beschreven systeem en is in die paragraaf toegelicht.

##### **Subonderdeel 4**

De wijziging van de term IMSI-abonneenummer is in samenhang met onderdeel B nodig om de reikwijdte van de definitie van een IMSI-nummer in de context van dit besluit te wijzigen, gegeven de uitbreiding van de gebruiksmogelijkheden van MNCs in dit besluit. Het huidige artikel 1, onderdeel e, kan worden geschrapt omdat de term randapparaatnummer geen speciale betekenis heeft naast een IMSI-gebruikersnummer. Een IMSI-gebruikersnummer, dat gebruiksrelaties identificeert, omvat ook de identificatie van randapparaten. Dit is toegelicht in paragraaf 2.2 van het algemene deel van de toelichting. Hiermee wordt tevens de terminologie gevolgd van de laatste versie van de aanbeveling E.212 van ITU, waarin ten aanzien van het gebruik van IMSI nummers enkel wordt gesproken over 'subscriptions'.

##### **Subonderdeel 5**

In het stelsel van de Telecommunicatiewet ontbreekt een definitie van een netwerk dat in het geheel niet gebruikt wordt voor het aanbieden openbare elektronische communicatiediensten. In de context van dit besluit is deze definitie noodzakelijk voor de in dit besluit geïntroduceerde toepassingen.

#### ***Onderdeel B***

Dit onderdeel wijzigt diverse onderdelen van artikel 2 van het nummerplan. Hierop is ingegaan in paragraaf 4 van het algemene deel van de toelichting. In samenhang met onderdeel 1, subonderdeel 4 is de term 'randapparaatnummer' geschrapt waar deze voorkwam in dit artikel.

#### ***Onderdeel C***

Deze wijziging is in samenhang met het nieuwe subonderdeel 6 van artikel 1, onderdeel d, van het nummerplan nodig om gedeelde MNCs toe te kunnen kennen in de context van het in paragraaf 3.2 van het algemene deel van de toelichting beschreven systeem en is in die paragraaf toegelicht.



---

## **Artikel II**

Door dit besluit worden geen verplichtingen opgelegd, maar wordt een specifiek gebruik van de mobiele netwerk codes mogelijk gemaakt. Het besluit kan daarom direct na de bekendmaking in werking treden.

## **Artikel III**

Ten behoeve van de herkenbaarheid van de door dit besluit aangebrachte wijzigingen wordt een citeertitel gewenst geacht.

*De Minister van Economische Zaken,  
H.G.J. Kamp*