



## Monitor Nummeruitgifte 2016

De ACM publiceert sinds 2008 jaarlijks de stand van zaken rond de beschikbare nummers en de effecten van het ACM-toezicht op de beschikbare nummerruimte. Voorheen heette deze rapportage de Schaarsterapportage. Met ingang van dit jaar is de rapportage omgedoopt tot Monitor Nummeruitgifte.





## Inhoud

1. Samenvatting.....	2
2. Inleiding .....	3
3. Algemene informatie nummerplannen.....	3
4. Gebruik van nummers uit nummerplan per categorie.....	5
4.1. Nummerplan telefoon- en ISDN diensten.....	6
4.1.1. Geografische nummers .....	6
4.1.2. Mobiele telefonie .....	10
4.1.3. Machine-to-machine diensten .....	16
4.1.4. Semafonie .....	18
4.1.5. Videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.....	19
4.1.6. Informatiediensten.....	20
4.1.7. Carrieselectiediensten .....	23
4.1.8. Toegang tot ondernemingen en instellingen (bedrijfsnummers) .....	24
4.1.9. Generieke openbare elektronische communicatiediensten .....	25
4.1.10. Virtual Private Networks (VPN).....	26
4.1.11. Persoonlijke assistentdiensten.....	27
4.1.12. Diensten met bijzonder maatschappelijk belang.....	28
4.1.13. Europese diensten met maatschappelijk belang .....	29
4.1.14. Europees alarmnummer .....	30
4.1.15. Toegang tot abonnee-informatiediensten .....	30
4.2. Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers) .....	32
4.3. Nummerplan transitnetwerk signaleringspuntcodes.....	34
4.4. Nummerplan internationale signaleringspuntcodes .....	35
4.5. Nummerplan pakket- en circuitgeschakelde datadiensten.....	36
4.6. Nummerplan telexdiensten.....	37



## 1. Samenvatting

### **Druk op nummers voor mobiele telefonie**

De ACM heeft er de afgelopen jaren met gerichte acties voor gezorgd dat er de laatste jaren weinig nieuwe 06-nummers zijn uitgegeven. Er blijft echter wel druk op de voorraad 06-nummers die ACM kan uitgeven. Mede door nieuwe applicaties is de verwachting dat de behoefte aan 06-nummers ook in de toekomst zal blijven stijgen.

Het percentage uitgegeven nummers voor mobiele telefonie ligt in 2016 op bijna 91 procent. Door het instellen van de 097-reeks voor machine-to-machinetoepassingen en het toezicht op het correct gebruik van 06-nummers is de stijging van de uitgifte afgeremd. In 2016 heeft de ACM alle 06-nummerhouders erop gewezen dat 097-nummers ingezet moeten worden voor machine-to-machine toepassingen.

De ACM heeft begin 2017 onderzoek gedaan om meer inzicht te krijgen in het daadwerkelijke gebruik van 06-nummers door nummerhouders. Het onderzoek geeft aan dat van de 06-nummers die de ACM heeft uitgegeven nog 35 procent vrij beschikbaar is bij nummerhouders. De werkvoorraad bij nummerhouders is 20 procent. Er liggen dus nog veel 06-nummers bij de telecomaانبieders op de plank. Dat betekent dat er voor de bestaande nummerhouders voor de korte termijn geen tekort aan 06-nummers verwacht wordt. De daadwerkelijke hoeveelheid vrije 06-nummers is veel groter dan het percentage niet-uitgegeven 06-nummers in de voorraad bij de ACM aangeeft. Voor de lange termijn blijft de druk op de 06-nummers wel een punt van aandacht. Dit speelt met name voor nieuwe nummerhouders en voor toetreders tot de markt.

### **Druk op MNC's neemt naar verwachting toe**

Telecomaانبieders hebben een mobiele netwerkcode nodig om mobiele diensten aan te bieden en het verkeer naar het juiste netwerk te leiden. Zo bepaalt de code of een mobiele SIM-kaart toegang krijgt tot een mobiel netwerk. Met een eigen netwerkcode kan een telecomaانبieder een eigen SIM-kaart uitgeven. Op deze manier is hij onafhankelijk van wholesaleaanbieders. Een mobiele netwerkcode is een nummer met twee cijfers. Inmiddels zijn 44 van de 92 beschikbare tweecijferige codes uitgegeven. In 2016 is het uitgiftepercentage van mobiele netwerkcodes vrij sterk gestegen.

De ACM verwacht dat de vraag naar mobiele netwerkcodes in de komende jaren blijft toenemen. In 2016 heeft de ACM het kader rond het toekennen van mobiele netwerkcodes gewijzigd: voorheen konden alleen aanbieders met een fysiek netwerk een mobiele netwerkcode toegekend krijgen. Sinds 2016 komen ook telecomaانبieders met een openbaar elektronisch communicatienetwerk als zijnde een virtueel netwerk in aanmerking voor een mobiele netwerkcode.



Om meer inzicht te krijgen in het actuele gebruik van de uitgegeven mobiele netwerkcodes stuurt de ACM de nummerhouders van een mobiele netwerkcode in 2017 een informatieverzoek.

#### **Overige nummers**

De ACM voorziet op dit moment geen bijzonderheden of tekorten bij de overige nummers.

## **2. Inleiding**

In de nummerplannen van het Ministerie van Economische Zaken (hierna: EZ) staat welk nummer voor welk doel gebruikt mag worden. Op basis hiervan kent de ACM nummers toe en houdt de ACM toezicht op het gebruik.

Om dit toezicht goed uit te voeren, rapporteert de ACM aan EZ jaarlijks over het verloop van de nummeruitgifte. Dat is nodig voor het beheer van de nummerplannen en om te kunnen anticiperen op mogelijke nummerschaarste. Met de uitkomsten van de rapportage kan de ACM besluiten het toezicht op het gebruik van de nummers te verscherpen. Ook kan de minister van EZ op basis van deze rapportage in overweging nemen de nummervoorraad uit te breiden of de nummerbestemming aan te passen.

Deze rapportage geeft een overzicht van alle nummers die in Nederland worden gebruikt. Deze nummers vallen binnen zes nummerplannen. Deze rapportage geeft per nummerplan en per categorie een korte omschrijving van de ontwikkelingen in het afgelopen jaar en de beschikbaarheid van de desbetreffende nummers. Deze rapportage geeft een overzicht van beschikbare nummers per 31 december 2016.

## **3. Algemene informatie nummerplannen**

Er zijn zes nummerplannen. Deze nummerplannen bevatten alle nummers die in Nederland gebruikt worden. Tabel 1 geeft weer welke nummercategorieën onder welke nummerplannen vallen en welke cijferreeksen daarbij horen.



Nummerplan	Nummercategorie	Cijferreeks
Nummerplan telefoon en ISDN-diensten:		
	Geografische nummers	01, 02, 03, 04, 05, 07
	Mobiele telefonie	061 t/m 065, 068
	Machine-to-machine	097
	Semafonie	066
	Videotex en toegang tot datadiensten	067
	Informatiediensten	0800, 0900, 0906, 0909
	Medianummers	0800-11xx / 0800-13xx / 0800-30xxxx <sup>1</sup>
	Carrierselectiediensten	10xyz, 16xy
	Toegang tot ondernemingen en instellingen	088
	Generieke openbare elektronische communicatiediensten	085, 091
	Virtual private network (VPN)	082
	Persoonlijke assistentdiensten	084, 087
	Diensten met bijzonder maatschappelijk belang	140xy(z)
	Europese diensten met maatschappelijk belang	116xyz
	Europees alarmnummer	112
	Toegang tot abonnee-informatiediensten	18xy
Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI):		
	Mobiele netwerkcodes (MNC's)	Reeks van 2 cijfers
Nummerplan transitnetwerk signaleringspuntcodes:		
	Transitnetwerk signaleringspuntcodes (TSPC's)	Reeks van 8 cijfers
Nummerplan internationale signaleringspuntcodes:		
	Internationale signaleringspuntcodes (ISPC's)	Reeks van 4 cijfers
Nummerplan pakket- en circuitgeschakelde datadiensten:		
	Datanetwerk identificatiecodes (DNIC's)	Reeks van 4 tot 14 cijfers

<sup>1</sup> Deze opsomming is niet compleet. Een complete lijst is te vinden in paragraaf 0, onder *Medianummers*.



Nummerplan telexdiensten:	
Telexnummers	Reeks van 2 tot 5 cijfers

Tabel 1 Overzicht van nummerplannen en nummervoorraad.

Er is slechts een gelimiteerd aantal nummers beschikbaar per nummervoorraad, waardoor de nummervoorraad uitgeput kan raken. Mocht dit gebeuren, dan heeft dit impact op de werking van de economie en belemmert het nieuwe spelers om de telecommarkt te betreden. Daarom houdt de ACM toezicht op de uitgiftepercentages per nummervoorraad. Bij een dreigende schaarste zal de ACM handhavingsacties uitvoeren, met EZ in overleg treden over de invulling van de bestemming of een aanvraag indienen voor de uitbreiding van de nummerruimte.

#### 4. Gebruik van nummers uit nummerplan per categorie

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het gebruik van de nummers uit de nummerplannen. Per nummerplan en per nummervoorraad wordt kort uiteengezet wat de belangrijkste ontwikkelingen zijn geweest het afgelopen jaar. Daarnaast wordt er aangegeven of er het komende jaar risico's op schaarste bestaan. Zo ja, dan worden er aanbevelingen gedaan om deze schaarste te voorkomen. De tabellen in dit hoofdstuk geven achtereenvolgens de volgende zaken weer: de nummervoorraad, de nummerruimte, de som van de uitgifte in 2012, 2013, 2014, 2015 en 2016, en het uitgiftepercentage van 2012, 2013, 2014, 2015 en 2016.

De nummervoorraad betreft de relevante nummers of nummerreeksen. De nummerruimte betreft de hoeveelheid nummers die beschikbaar is voor uitgifte. De som van de uitgifte omvat het totaal van het aantal toegekende nummers, het aantal geblokkeerde nummers<sup>2</sup> en het aantal nummers in afkoeling<sup>3</sup>.

In de meeste tabellen wordt de som van de uitgifte in 2016 vergeleken met de som van de uitgifte in 2012, 2013, 2014 en 2015. Ook wordt het uitgiftepercentage van 2016 vergeleken met de uitgiftepercentages van 2012, 2013, 2014 en 2015. De peildatum in de tabellen betreft 31 december

<sup>2</sup> Een nummer met de status *geblokkeerd* is niet voor uitgifte beschikbaar. De redenen hiervoor zijn divers. In de meeste gevallen (zoals bij geografische nummers) heeft dit te maken met het door de ACM gehanteerde uitgiftebeleid.

<sup>3</sup> Met afkoeling bedoelt de ACM de periode waarin de ACM een nummer dat eerder aan een nummerhouder is toegekend, niet uitgeeft aan een andere nummerhouder. Met het afkoelen wil de ACM voorkomen dat een nieuwe nummergebruiker gebeld wordt op zijn nummer door eindgebruikers die de vorige nummergebruiker willen bereiken.



2016. Het uitgiftepercentage t/m 2016 en de som uitgifte 2016 verwijst dan ook naar de stand van zaken op 31 december 2016.

#### 4.1. Nummerplan telefoon- en ISDN diensten

Het nummerplan telefoon- en ISDN-diensten omvat onder meer geografische nummers (010, 020 etc.), nummers voor mobiele diensten en toegang tot datadiensten (06-nummers), machine-to-machine (hierna: M2M) (097-nummers), informatienummers (0800-nummers (gratis)) en 090x-nummers (gratis of betaalde informatiediensten). Het nummerplan omvat ook regels voor het gebruik van korte codes, zoals 112 (alarmnummer), abonnee-informatiediensten (18xy), netwerk ondersteunende diensten (12xy) en carrieselectiediensten (10xyz en 16xy). Een totale opsomming is te vinden in Tabel 1.

De ontwikkelingen en het aantal gebruikte nummers worden hieronder per nummercategorie uiteengezet.

##### 4.1.1. Geografische nummers

###### Nummerplan

De meeste nummers uit het nummerplan telefoon- en ISDN-diensten die beginnen met 01, 02, 03, 04, 05 en 07 zijn bestemd voor geografische nummers. Geografische nummers hebben een nummerlengte van tien cijfers en zijn opgebouwd uit een netnummer en een abonneenummer. De abonneenummers die beginnen met een 2, een 3, een 4, een 5, een 6, een 7 of een 8 zijn beschikbaar voor toekenning en kunnen gebruikt worden. Geografische nummers waarvan de abonneenummers beginnen met een 0, een 1 of een 9 zijn overeenkomstig het nummerplan niet beschikbaar voor toekenning.

Nederland telt 141 netnummergebieden waarvan de nummers van 30 netnummergebieden een lengte hebben van drie cijfers en 111 netnummergebieden een nummerlengte hebben van vier cijfers. In totaal zijn er 287.700.000 geografische nummers beschikbaar. ACM geeft geografische nummers uit in blokken van 1.000.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor geografische nummers.



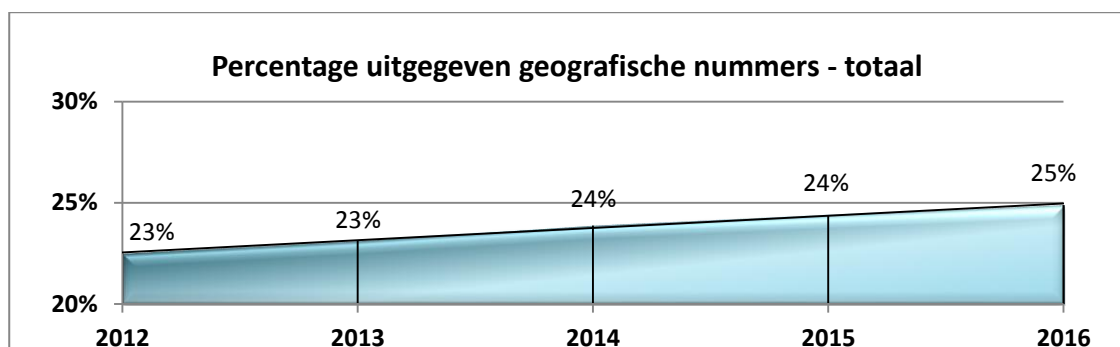
## Trend

Ondanks de daling van het aantal mensen dat gebruik maakt van vaste telefonie<sup>4</sup> groeit de uitgifte van geografische nummers. Deze groei komt vooral door nieuwe partijen op de markt die een VoIP-telefoniedienst aanbieden.

Hieronder de totale aantallen en het percentage uitgegeven geografische nummers in Nederland van 2012 t/m 2016.

Netnummergebied	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
Nederland	287.700.000	64.737.800	66.540.900	68.687.900	70.193.900	71.599.030

Tabel 2 Uitgifte geografische nummers



Figuur 1 Percentage uitgegeven geografische nummers

Bijna 25 procent van de beschikbare geografische nummers is uitgegeven in 2016. Er zitten grote verschillen in uitgiftepercentages tussen de verschillende netnummergebieden. Om een goed beeld te krijgen van eventuele toekomstige schaarste is hieronder een uitsplitsing gemaakt van de drie hoogste uitgiftepercentages per driecijferig netnummergebied en per viercijferig netnummergebied.

<sup>4</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/16052/Consultatie-marktanalyse-vaste-telefonie/>



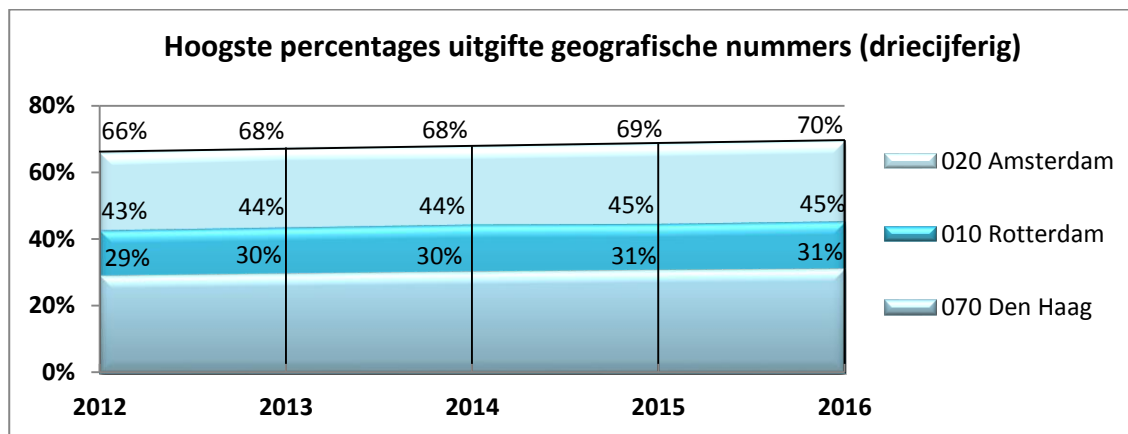


### Driecijferige netnummergebieden

Netnummergebied	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>020 Amsterdam</b>	7.000.000	4.614.000	4.725.000	4.753.000	4.810.000	4.879.000
<b>010 Rotterdam</b>	7.000.000	2.988.000	3.048.000	3.106.000	3.123.000	3.176.000
<b>070 Den Haag</b>	7.000.000	2.045.000	2.097.000	2.133.000	2.167.000	2.198.000

Tabel 3 Hoogste uitgifte geografische nummers driecijferige netnummergebieden

Van de driecijferige netnummergebieden hebben Amsterdam, Rotterdam en Den Haag de hoogste uitgiftepercentages.



Figuur 2 Hoogste uitgifte percentages geografische nummers driecijferige netnummergebieden

Amsterdam heeft het hoogste uitgiftepercentage van de beschikbare geografische nummers in de driecijferige netnummergebieden. Dit percentage is bijna 70 procent. Echter, gezien de trend van de afgelopen jaren is de verwachting niet dat het op korte termijn tot een nummertekort zal leiden.

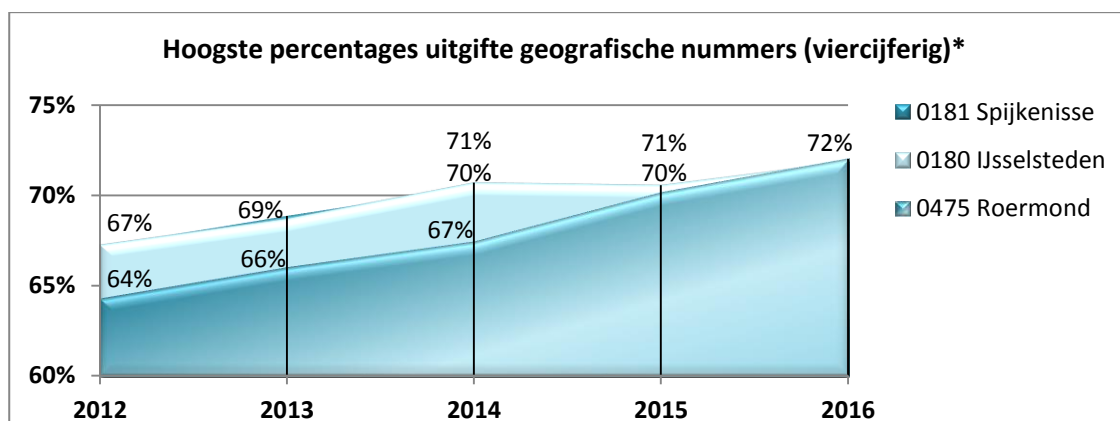
### Viercijferige netnummergebieden

Van de viercijferige netnummergebieden hebben Spijkenisse, IJsselsteden en Roermond de hoogste uitgiftepercentages.



Netnummer gebied	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>0181</b> Spijkenisse	700.000	470.000	482.000	493.000	491.000	502.000
<b>0180</b> IJsselsteden	700.000	471.000	481.000	495.000	494.000	503.000
<b>0475</b> Roermond	700.000	450.100	462.100	472.100	491.100	504.100

Tabel 4 Hoogste uitgifte geografische nummers viercijferige netnummergebieden



Figuur 3 Hoogste percentage uitgifte geografische nummers viercijferige netnummergebieden

\* De trends van Spijkenisse en IJsselsteden lopen nagenoeg gelijk waardoor de lijn niet zichtbaar is.

Roermond heeft het hoogste uitgiftepercentage van de beschikbare geografische nummers in de viercijferige netnummergebieden. Dit percentage is iets meer dan 72 procent, waarbij het uitgiftepercentage over in 2015 en 2016 in totaal met 5 procent is gestegen. De ontwikkelingen voor dit netnummer zullen scherp gemonitord moeten worden om mogelijke schaarste tijdig te signaleren. De beschikbare nummerruimte bij alle geografische nummers is voldoende. Er wordt op korte termijn geen tekort verwacht.



#### 4.1.2. Mobiele telefonie

##### Nummerplan

De nummers die beginnen met 06 zijn bestemd voor mobiele diensten en toegang tot datadiensten. Deze nummers hebben veelal een nummerlengte van tien cijfers. De nummerreeksen 061 t/m 065 en 068 zijn bestemd voor mobiele telefonie. De reeksen 060 en 069 zijn wel bestemd voor mobiele telefonie, maar nog niet vrijgegeven. De nummerreeks 066 is bestemd voor semafonie. De nummerreeks 067 is bestemd voor videotex en toegang tot datadiensten. De nummerreeks 06761 is tijdelijk bestemd geweest voor identificatie van draadloze randapparaten voor toegang tot internet waar via een kabel gebonden verbinding toegang tot internet van maximaal 30 Mbps mogelijk is.

De totale vrijgegeven nummerruimte van mobiele telefoonnummers is 60 miljoen nummers. De ACM geeft deze nummers uit in blokken van 10.000.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor mobiele diensten en toegang tot datadiensten.

##### Trend

Het uitgiftepercentage van 06-nummers voor mobiele telefonie is hoog en blijft ook in 2016 stijgen. De groei komt vooral door nummeraansvragen van nieuwe aanbieders. De ACM ziet een toenemende vraag naar 06-nummers van innovatieve elektronische communicatiediensten. Nieuwe mobiele applicaties concurreren steeds meer met de traditionele telefoondienst. Vanuit deze applicaties ervaart de ACM dat de volgende behoeften bestaan:

- Interoperabiliteit met de bestaande telefoon- en sms-diensten;
- De mogelijkheid tot nummerportabiliteit voor klanten met bestaande 06-numbers;
- Relatief korte gebruiksvriendelijke nummers met herkenbaarheid van het nummer voor spraaktelefonie waarbij het telefoonnummer regelmatig handmatig wordt aangekozen.

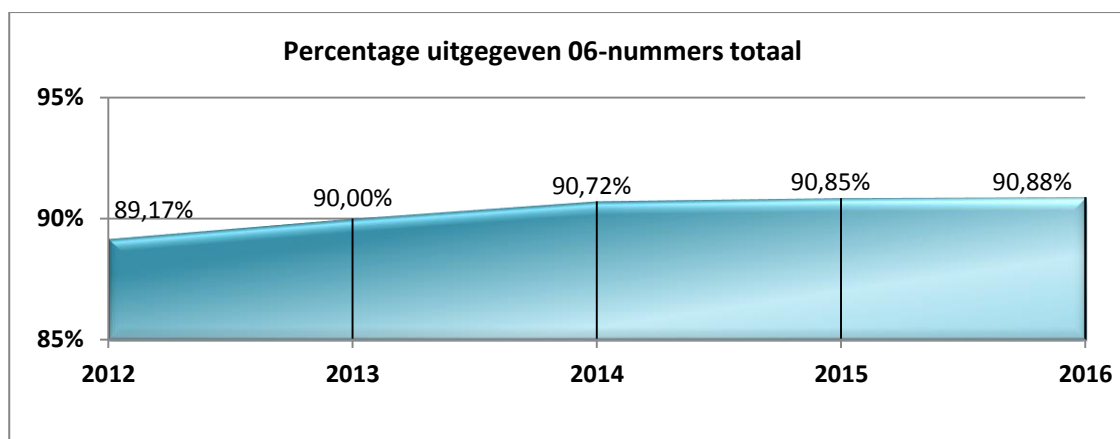
De behoefte aan toegang tot 06-nummers vraagt om een technologisch neutraal kader voor de nummeruitgifte met transparante, objectieve en niet-discriminerende criteria die concurrentie en innovatie bevorderen ten behoeve van eindgebruikers. De ACM verwacht dat door deze nieuwe applicaties en toetreders tot de markt de vraag naar 06-nummers toeneemt. Hierdoor blijft er dreiging van uitputting van de 06-nummervoorraad bestaan.

Hieronder de totale aantallen en het percentage uitgegeven nummers voor mobiele diensten in Nederland van 2012 t/m 2016.



Nummer-reeks	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
<b>Totaal</b>	<b>60.000.000</b>	<b>53.500.000</b>	<b>54.000.000</b>	<b>54.430.000</b>	<b>54.510.000</b>	<b>54.530.000</b>
<b>(061-065 &amp; 068)</b>						
061	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
062	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
063	10.000.000	8.000.000	8.400.000	8.600.000	8.660.000	8.660.000
064	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
065	10.000.000	8.300.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000	8.400.000
068	10.000.000	7.200.000	7.200.000	7.430.000	7.450.000	7.470.000

Tabel 5 Uitgifte nummers voor mobiele diensten 2012-2016



Figuur 4 Percentage uitgegeven nummers voor mobiele diensten 2012-2016

In 2016 zijn er in totaal twee nummerblokken van 10.000 uitgegeven waardoor het totale aantal van uitgegeven mobiele nummers op 54.530.000 uitkomt. Dit komt neer op bijna 91 procent van de beschikbare nummerruimte. Dit is een hoog percentage. Echter, de tempering van de groei heeft in 2016 doorgezet. Dat betekent dat de groei van het percentage uitgegeven nummers voor mobiele diensten is afgeremd en schaarste minder een dreiging vormt. EZ en ACM sturen actief op de reductie van de dreiging van uitputting door overleg met de aanbieders in sector, de introductie van 097-nummers en het toezicht op het juiste gebruik van 06-nummers.



## Beleid en toezicht van de ACM en EZ

De ACM en EZ hebben de afgelopen jaren verschillende acties ondernomen om uitputting van nummers voor mobiele diensten te voorkomen. Ten eerste toetst de ACM de doelmatigheid van het nummergebruik strikter dan voorheen. Dit houdt in dat de ACM bij een aanvraag uitvoeriger toetst hoe de eerder ingezette 06-nummers worden gebruikt. Daarnaast geeft de ACM steeds kleinere nummerblokken uit. Oorspronkelijk werden nummerblokken van één miljoen per aanvraag toegekend. In 2011 is de omvang aangepast tot 100.000. Sinds 2014 geeft de ACM nummerblokken uit van 10.000 nummers<sup>5</sup>.

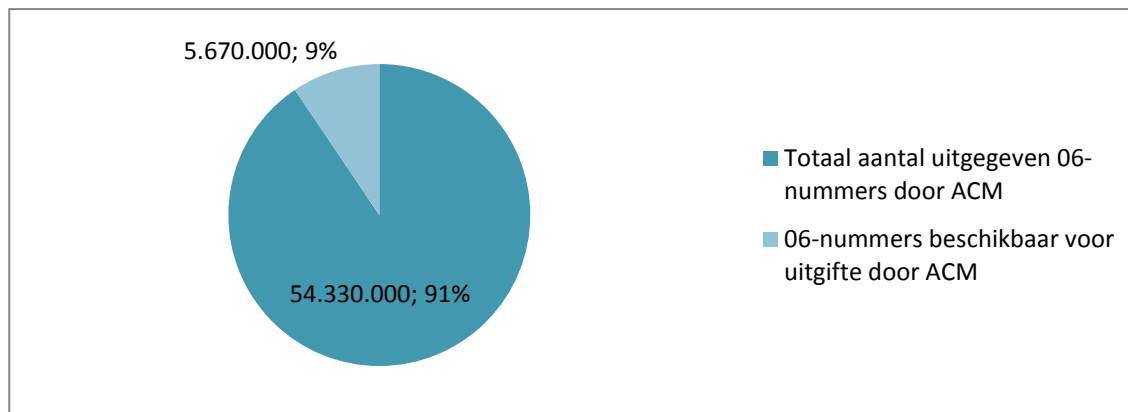
In 2011 heeft EZ de reeks 097 opengesteld voor elektronische communicatiediensten voor geautomatiseerde toepassingen, ook wel *machine-to-machine-diensten* (M2M-toepassingen). Het gaat hierbij om communicatie tussen apparaten, maar ook om mens met machine, machine met mens, of in beperkte gevallen tussen mensen onderling.

Sinds 1 juni 2014 moeten aanbieders 097-nummers gebruiken voor alle M2M-toepassingen. De bestemming van mobiele telefonie heeft ACM in beleidsregels<sup>6</sup> uitgelegd als een dienst waarbij gebruik wordt gemaakt van een radionetwerk en waarbij communicatie door de eindgebruiker mogelijk is gedurende verplaatsing over grote afstanden. Hier vallen geen M2M-toepassingen onder. Dit betekent dat voor M2M-toepassingen geen 06-nummers meer gebruikt mogen worden. Ook voor dongels en tablets zijn geen 06-nummers meer toegestaan. Dit moet de bestaande druk op de 06-nummervoorraad verminderen. Om aanbieders te bewegen 097-nummers te gebruiken voor M2M-toepassingen heeft de ACM in 2016 een toezichtsactie gehouden om na te gaan hoe actief telecomaandieners zich ervoor inzetten dat zij 06- en 097-nummers juist inzetten<sup>7</sup>. Aanbieders moesten duidelijkheid verschaffen over de manier waarop ze hun klanten informeren over het juist gebruik van nummers en over hun inzet om de juiste nummers te verstrekken. Ook wilde ACM weten welke maatregelen de telecomaandieners al hadden genomen om het juist gebruik van 097-nummers te stimuleren. De figuur hieronder geeft een overzicht van het totaal aantal uitgegeven 06-nummers door ACM.

<sup>5</sup> Wijziging "Uitgiftebeleid mobiele nummers OPTA 2011".

<sup>6</sup> Beleidsregels uitgifte en gebruik van nummers voor VoIP-diensten, *Stcrt.* 2006, nr. 143.

<sup>7</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/16353/Informatieverzoek-06--en-097-nummers/>



Figuur 5 Uitgegeven 06-nummers door ACM

Inmiddels is bijna 91 procent van de zestig miljoen beschikbare 06-nummers uitgegeven. ACM vermoedde echter dat veel uitgegeven 06-nummers op dit moment niet in gebruik zijn, maar wel toegekend zijn aan de nummerhouders. Om meer inzicht te krijgen in het gebruik van uitgegeven 06-nummers heeft de ACM begin 2017 een onderzoek gestart. Hierbij is het gebruik en de status van de nummers in de uitgegeven nummerblokken van nummerhouders opgevraagd met als doel om te achterhalen hoeveel 06-nummers daadwerkelijk actief gebruikt worden.<sup>8</sup>

### Achtergrond

De levenscyclus van een 06-nummer bij een nummerhouder kent een aantal fases:

- Nieuw: een door ACM toegekend nummer in de algemene vrije voorraad dat nog nooit ingezet is bij een nummergebruiker;
- Logistiek: een nummers in het logistieke kanaal in het proces voor koppeling aan SIM-kaarten/commerciële verpakking;
- Pre-active: een nummer is in het commerciële kanaal bijv. in retailketen en nog niet geactiveerd voor een nummergebruiker;
- Active: nummer is geactiveerd en in gebruik voor een nummergebruiker voor mobile telefonie;
- Uitportering: de aanbieder is nummerhouder van het nummerblok waartoe het nummer behoort, maar het nummer is actief bij een andere aanbieder;
- Inportering: een nummer is bij de aanbieder actief, maar een andere aanbieder is nummerhouder van het nummerblok waartoe dat nummer behoort;
- Nummerretentie: de nummergebruiker heeft het gebruik van het nummer beëindigd en het nummer is in afkoeling;
- Herinzetbaar: een nummer is eerder ingezet bij een nummergebruiker, na nummerretentie nu weer vrij;

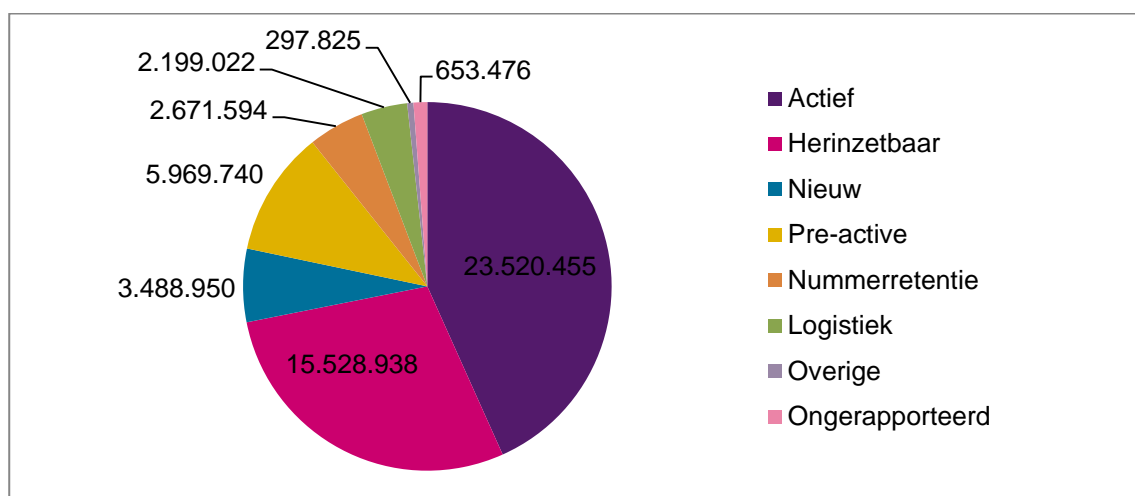
<sup>8</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/16902/Onderzoek-naar-gebruik-06-nummers/>



- Overig: een nummer voor overige doeleinden dan mobiele telefonie ( bijvoorbeeld mobile global titel signalering).

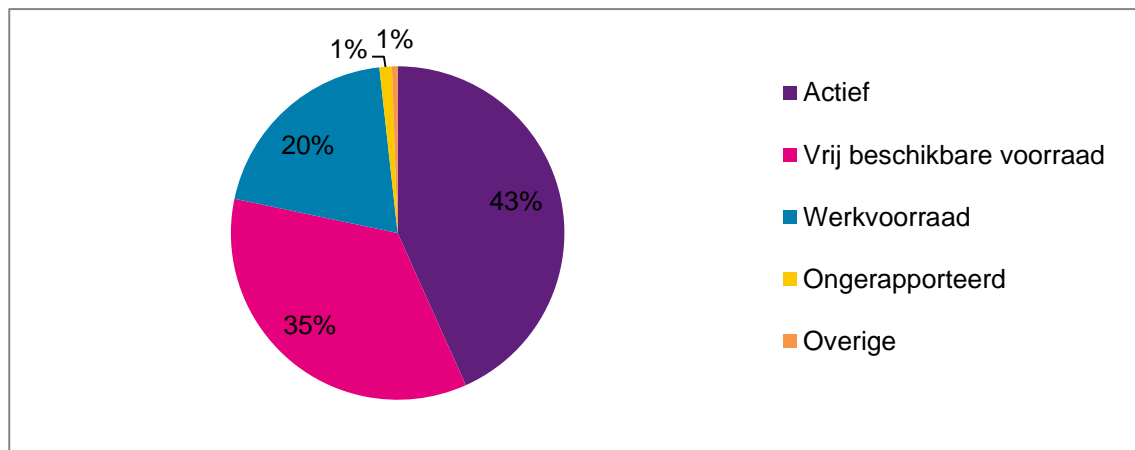
### Gebruik van de 06-nummers

In de figuur hierna is het gebruik van de uitgegeven 06-nummers weergegeven.



Figuur 6 Aantallen nummers per nummertype van uitgifte bij ACM per 31 december 2016

De vrij beschikbare voorraad 06-nummers bestaat uit de nieuw toegekende nummers en de na nummerretentie herinzetbare nummers. De werkvoorraad 06-nummers voor een mobiele bedrijfsvoering bestaat uit de logistieke, pre-active en nummerretentie nummers. Per 31 december 2016 waren 19 miljoen uitgegeven nummers door ACM vrij beschikbare nummers bij nummerhouders. Dit is 35 procent van de uitgegeven 06-nummers. De werkvoorraad bij nummerhouders is 20 procent, bijna 11 miljoen 06-nummers. De figuur hieronder geeft de percentages van 06-nummers door ACM uit gegeven en de categorieën actief, werkvoorraad en vrije voorraad.



Figuur 7 Voorraadpercentage bij nummerhouders per 31 december 2016<sup>9</sup>

De bestaande 06-nummerhouders, met name de grotere aanbieders, hebben een hoog percentage beschikbare voorraad. De ACM kan aannemen dat deze nummerhouders geen 06-nummers zullen aanvragen de komende jaren. Bovendien hebben verschillende nummerhouders aangegeven dat zij nog 06-nummers moeten overzetten naar 097-nummers. Als deze overzetting afgerond is, komen ook deze nummers in vrij beschikbare voorraad.

Aanbieders zijn verplicht de aan hen toegekende mobiele nummers binnen een jaar in gebruik te nemen<sup>10</sup>. De ACM kan handhavend optreden en kan nummers die niet in gebruik zijn genomen intrekken om de beschikbare nummerruimte bij de ACM te vergroten. Vrij beschikbare nummers bij nummerhouders zijn vermoedelijk versnipperd over de toegekende nummerreeksen en kunnen niet zonder meer retour aan de ACM voor toekenning aan nieuwe aanbieders.

Naast intrekkingen zijn er andere opties om het aantal uit te geven nummers uit te breiden. EZ kan de 060- en 069-reeksen vrijgeven voor uitgifte. De daarmee te creëren toegevoegde nummerruimte hangt af van de daarbij te kiezen nummerlengte met mogelijk twaalf in plaats van tien cijfers. Daarnaast kan EZ de reeks 067, die nu bestemd is voor videotex en toegang tot datadiensten, op termijn ook kunnen bestemmen voor mobiele telefonie.

## Conclusie

Het uitgiftepercentage van nummers voor mobiele diensten en toegang tot datadiensten is hoog en blijft ook in 2016 stijgen. Sinds 2015 heeft ACM het toezicht op telecomaandieners verscherpt omdat

<sup>9</sup> De categorie ongerapporteerd geeft de nummers weer waarover op 31 december 2016 geen gegevens beschikbaar zijn. Deze nummers werden op dat moment verwerkt in de systemen en zijn daardoor 'tussen' de categorieën gevallen.

<sup>10</sup> OPTA/N&R/2001/203253 Beleidsregels uitgiftebeleid nummers conform artikel 4.3, tweede lid, onder a, van de Telecommunicatiewet. Ook te vinden op: <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/8707/Beleidsregels-uitgiftebeleid-nummers/>





aanbieders achterbleven met het inzetten van 097-nummers voor datacommunicatie en hiervoor nog steeds 06-nummers gebruikten. Door onderzoek naar het gebruik van uitgegeven 06-nummers voor mobiele telefonie heeft de ACM inzicht verkregen in de vrij beschikbare voorraad 06-nummers bij nummerhouders.

Het onderzoek geeft aan dat van de uitgegeven nummers door ACM 35 procent vrij beschikbare nummers zijn bij nummerhouders en de werkvoorraad bij nummerhouders is 20 procent. De ACM blijft er in 2017 actief op toezien dat telecomaانبieders 097-nummers inzetten voor toepassingen die niet met mobiel te maken hebben. De ACM verwacht dat door nieuwe mobiele telefonie toepassingen de vraag naar 06-nummers in de toekomst verder zal stijgen.

#### 4.1.3. Machine-to-machine diensten

##### Nummerplan

Per eind 2011 is voor elektronische communicatiediensten (M2M-toepassingen) de reeks 097 bestemd. De nummers uit deze reeks hebben een nummerlengte van 12 cijfers. De ACM kent 097-nummers toe in blokken van 100.000.<sup>11</sup>

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor M2M-toepassingen.

##### Kader en toezicht van de ACM

In 2015 heeft de ACM geconstateerd dat telecomaانبieders achterblijven met het inzetten van 097-nummers. Aanbieders maken nog veelal gebruik van 06-nummers voor M2M-toepassingen. In 2016 heeft de ACM het toezicht op het juiste gebruik van 06-nummers verder verscherpt en de nummerhouders opnieuw gewezen op de geldende regels.<sup>12</sup> De ACM heeft nummerhouders opgeroepen hun systemen in te richten op het gebruik van 097-nummers voor mobiele datatoepassingen en de informatievoorzieningen over het gebruik van 06- en 097-nummers op orde te brengen.

---

<sup>11</sup> Als een aanbieder geen 06-nummerhouder is (dit zijn slechts enkele aanbieders), dan geldt er een aantal bijzondere omstandigheden. Dit komt doordat deze nummerhouder geen Mobile Global Title (MGT) kan gebruiken op basis van de 06-nummers. Hierdoor blokkeert de ACM een 097-nummerblok van 1.000.000 nummers in plaats van 100.000. Dit is nodig om eventuele technische problemen te voorkomen bij de internationale routing van mobiele gesprekken.

<sup>12</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/16001/Informatie-over-097--en-06-nummers--factsheet-voor-telecomaانبieders/>



### Trend

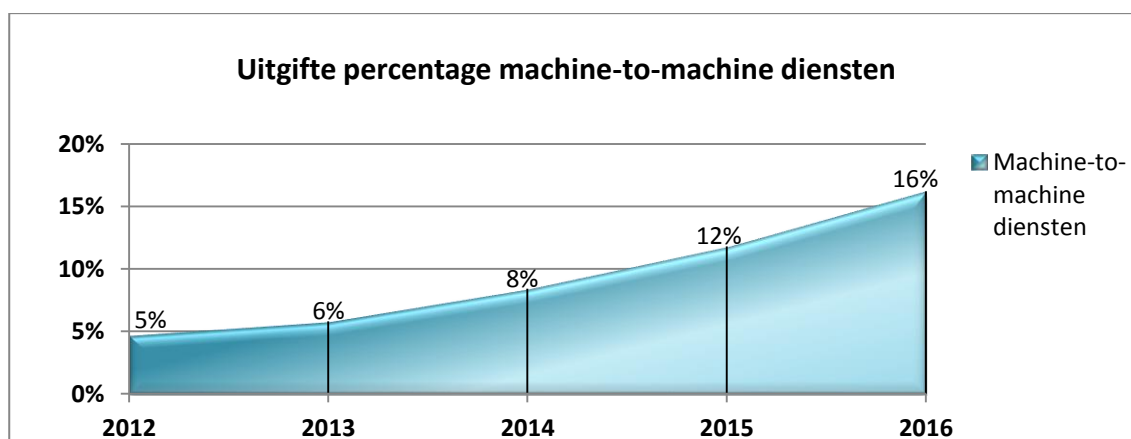
Het uitgiftepercentage is in 2016 sterk gestegen. Sinds de aanscherping van de regels heeft er de afgelopen twee jaar een verdubbeling plaatsgevonden van het aantal uitgegeven 097-nummers voor M2M-diensten. Op dit moment zijn er 16,2 miljoen 097-nummers uitgegeven. Dit komt neer op een uitgiftepercentage van 16,2 procent van het totaal aantal beschikbare 097-nummers.

Het verscherpte toezicht van de ACM heeft effect gehad op het uitgiftepercentage van M2M-toepassingen. Daarnaast wordt de stijging gedreven door de groei van het aantal Internet-of-Things (hierna: IoT) toepassingen in Nederland, zoals slimme meters voor water en gas, navigatiesystemen, alarmsystemen en bijvoorbeeld het op afstand monitoren van patiënten in de zorg. Providers spelen hier op in door het uitrollen van netwerken voor IoT-toepassingen.

Hieronder de totale aantallen en het percentage uitgegeven nummers voor mobiele diensten en datadiensten (M2M-diensten) in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
097 (M2M)	100.000.000	4.700.000	5.800.000	8.400.000	11.800.000	16.200.000

Tabel 6 Totale uitgifte van 097-nummers van 2012-2016



Figuur 8 Uitgifte percentage M2M-diensten van 2012-2016



## Conclusie

Het uitgiftepercentage van nummers is sterk gestegen, met name door acties van de ACM. Echter, er is nog voldoende beschikbare nummerruimte waardoor de ACM geen schaarste verwacht in de nabije toekomst.

### 4.1.4. Semafonie

#### Nummerplan

Een semafoon (ook wel: pieper, pager, buzzer) is een apparaat om iemand een signaal of een tekstbericht te sturen. Daarvoor is een semafoon uitgerust met één of meer nummers die de oproeper kan aankiezen. Voorafgaand aan mobiele telefonie was dit vrijwel de enige mogelijkheid om iemand te allen tijde te bereiken. Semafoons werden tot ver in de jaren 90 veel gebruikt, maar zijn uiteindelijk nagenoeg verdrongen door mobiele telefoons. Tegenwoordig worden semafoons alleen nog gebruikt voor specifieke toepassingen, zoals het in korte tijd oproepen van grote aantallen personen bij bijvoorbeeld de brandweer en gladheidbestrijding.

Voor semafonie is de nummerreeks 066 beschikbaar, met een nummerlengte van tien cijfers. De nummerruimte betreft 10.000.000 nummers.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor semafonie.

#### Trend

De uitgifte van het aantal semafoonnummers is al jaren stabiel op een uitgiftepercentage van 14,7 procent. Ook dit jaar hebben zich geen veranderingen voorgedaan. Veel uitgegeven nummers voor semafonie zijn echter niet meer in gebruik en staan in afkoeling. Dit gaat om ongeveer 430.000 nummers. Als de ACM deze nummers vrijgeeft zal het uitgiftepercentage dalen.

Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven nummers voor semafonie in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
066	10.000.000	1.470.000	1.470.000	1.470.000	1.470.000	1.470.000

Tabel 7 Totale uitgifte van semafoonnummers van 2012-2016



## Conclusie

De ACM verwacht geen tekort. Veel uitgegeven nummers voor semafonie zijn niet meer in gebruik en staan in afkoeling. Als de ACM deze nummers vrijgeeft, zal het uitgiftepercentage dalen.

### 4.1.5. Videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken

#### Nummerplan

De nummerreeks 067 is bestemd voor videotex en toegang tot datadiensten. De nummerreeksen 067-0 t/m 067-5 en 067-7 t/m 067-9 zijn beschikbaar voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken. Overeenkomstig het nummerplan hebben de nummers uit deze reeksen een lengte van zes cijfers, behalve de nummers die beginnen met 067-281, 067-284 en 067-364, die bestaan uit tien cijfers. In totaal zijn 30.897 nummers beschikbaar voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.

De nummerreeks 067-60 is bestemd voor toegang tot Internet Protocol (hierna: IP)-netwerken en -diensten en heeft een nummerlengte van tien cijfers. Voor deze diensten zijn in totaal 100.000 nummers beschikbaar.

De reeks 067-62 t/m 067-69 is niet beschikbaar voor toekenning.

Tiencijferige nummers uit de reeks 06761 en twaalfcijferige nummers uit de reeks 0970 mochten tijdelijk gebruikt worden in 2015 voor de identificatie van draadloze randapparaten voor toegang tot internet op locaties waar via een kabel gebonden verbinding nodig is.<sup>13</sup>

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor Videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.

#### Trend

De 20.000 06761-nummers die in 2015 tijdelijk zijn uitgegeven - voor de identificatie van draadloze randapparaten voor toegang tot internet - zijn in 2016 van rechtswege beëindigd. De uitgifte van de overige nummers voor videotex en toegang tot datadiensten in de categorieën 0670 t/m 0675, 0677 t/m 0679 en 06760 is al jaren stabiel en ook dit jaar hebben zich geen veranderingen voorgedaan. De ACM verwacht dat met de afschakeling van het ISDN/PSTN-netwerk het percentage uitgegeven nummers voor videotex de komende jaren zal dalen.

<sup>13</sup> Deze nummers kunnen gebruikt worden ten behoeve van breedbandinternet in dunner bevolkte gebieden in Nederland waar geen snel internet via vaste verbindingen beschikbaar is.



Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven nummers voor videotex en toegang tot datadiensten in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>0670 t/m 0675 &amp; 0677 t/m 0679</b>	30.897	36	36	36	36	36
<b>06760</b>	100.000	366	366	366	366	366
<b>06761</b>	100.000	0	0	0	20.000	0

Tabel 8 Totale uitgifte van nummers voor videotex en toegang tot datadiensten

De ACM verwacht geen veranderingen in de nabije toekomst waardoor schaarste een probleem wordt.

#### 4.1.6. Informatiediensten

##### Nummerplan

Nummers voor informatiediensten bestaan uit vier soorten nummerreeksen. De 0800-reeks, de 0900-reeks, de 0906-reeks en de 0909-reeks.<sup>14</sup> De ACM maakt onderscheid tussen korte en lange nummers. De korte nummers hebben een nummerlengte van 8 cijfers en de lange nummers hebben een nummerlengte van 11 cijfers. Ook maakt de ACM onderscheid tussen twee soorten nummers in de 0800- en 090x-reeksen: informatienummers en medianummers. De informatienummers zijn reeksen die bestemd zijn voor gratis of betaalde informatiediensten. Medianummers zijn nummers bestemd voor hoge aantallen oproepen in korte tijd, bijvoorbeeld bij grote media-evenementen. Medianummers worden tijdelijk uitgegeven voor de duur van een jaar. Daarna moeten de nummers opnieuw worden aangevraagd. In het nummerplan worden deze nummers niet formeel onderscheiden. Door middel van beleidsregels van de ACM hebben de medianummers een speciale beleidstoepassing gekregen. Netwerkaanbieders kunnen door het gebruik van medianummers voorkomen dat het overige telefoonverkeer gehinderd wordt, bijvoorbeeld door de hoge piekbelasting bij belacties bij evenementen.

Hieronder een overzicht van de aangewezen medianummers.

<sup>14</sup> 0800-nummers hebben geen verkeerstarief als bedoeld in artikel 1, onderdeel k, van de Regeling universele dienstverlening en eindgebruikersbelangen. De 0900 en de 0909-nummers zijn niet bestemd voor diensten van erotische, seksuele of pornografische aard of diensten die daar (in)direct naar verwijzen, amusementsdiensten of die daar (in)direct naar verwijzen en diensten waarvan het hoofdoel is om de duur van het gesprek te verlengen.



	Medianummers 0800	Medianummers 090x
<b>Kort (achtcijferig)</b>	0800-11xx	0900-00xx 0900-13xx
	0800-13xx	0906-00xx 0906-13xx
		0909-00xx 0909-13xx
		0909-03xx 0909-88xx
<b>Lang (elfcijferig)</b>	0800-30xxxxx	0900-30xxxxx
		0906-30xxxxx
		0909-30xxxxx

Tabel 9 Overzicht van medianummerreeksen

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor informatiediensten.

In 2016 heeft de ACM onderzoek gedaan naar het juiste gebruik van de informatienummers 090x- en 18xy. Uit dit onderzoek is gebleken dat telecomaانبieders en nummerhouders een aantal regels over tarieven van 090x- en 18xy-nummers niet op een juiste wijze naleven. De ACM ziet negatieve effecten door bepaalde toepassingsvormen van 090x-nummers. Dit gaat voornamelijk over doorschakeldiensten, beltegoed cashen en kansspelen. De ACM werkt, in samenwerking met EZ, aan een aanscherping van de regels omtrent de bestemming van informatiedienstendiensten.

## Trend

### Informatienummers

De afgelopen jaren zijn de uitgiftepercentages van de korte en de lange informatienummers langzaam gestegen. Ook 2016 laat een stijging zien van de uitgiftepercentages van alle informatienummers. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven informatienummers in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummerruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>Totaal</b>	<b>28.911.800</b>	<b>55.449</b>	<b>56.344</b>	<b>57.184</b>	<b>57.923</b>	<b>58.538</b>
0800 -kort categorie 1	3.100	645	739	824	921	1.018
0800 -lang categorie 1	6.690.000	24.731	25.086	25.476	25.817	26.078
0800 -kort categorie 2	400	35	38	42	44	48
0800 -lang	10.000	13	13	15	15	15



categorie 2						
0900 -kort	2.800	1.325	1.431	1.488	1.557	1.606
0900 -lang	7.400.000	17.265	17.526	17.719	17.846	17.948
0906 -kort	2.800	615	625	640	669	687
0906 -lang	7.400.000	6.379	6.386	6.409	6.426	6.436
0909 -kort	2.700	252	274	316	341	369
0909 -lang	7.400.000	4.189	4.226	4.255	4.287	4.333

Tabel 10 Totale uitgifte van informatienummers 2012-2016

Bij geen van de nummercategorieën is er sprake van dreigende schaarste. Het hoogste uitgiftepercentage is 57,4 procent van korte 0900-nummers.

#### Medianummers

De afgelopen jaren zijn de uitgiftepercentages van de korte en de lange medianummers nagenoeg constant gebleven. Ook 2016 laat geen bijzonderheden zien. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven medianummers in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer- categorie	Nummer -ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
<b>Totaal</b>	<b>401.000</b>	<b>445</b>	<b>454</b>	<b>456</b>	<b>468</b>	<b>469</b>
0800 - media kort	200	27	32	32	43	43
0800 - media lang	100.000	40	40	40	40	40
0900 - media kort	200	16	17	18	19	19
0900 - media lang	100.000	99	99	100	100	100
0906 - media kort	200	3	3	3	3	4
0906 - media lang	100.000	1	1	1	1	1
0909 - media kort	400	170	173	173	173	173
0909 - media lang	100.000	89	89	89	89	89

Tabel 11 Totale uitgifte van medianummers van 2012-2016



## Conclusie

De ACM verwacht geen veranderingen in de nabije toekomst. Er is geen risico op schaarste voor informatienummers of medianummers. Wel werkt de ACM, in samenwerking met EZ, aan de aanscherping van de regels omtrent deze nummers om beter handhavend te kunnen optreden bij onwenselijke praktijken.

### 4.1.7. Carrieselectiediensten

#### Nummerplan

Een carrier(pre)selectienummer is een nummer dat een gebruiker van een openbare telefoondienst de mogelijkheid biedt om het transport door een andere aanbieder te laten verzorgen. Het gaat hierbij om het voor die dienst noodzakelijke transport van uitgaande gegevens. De gebruiker kan van deze mogelijkheid gebruikmaken door het carrieselectienummer te kiezen onmiddellijk voorafgaand aan het nummer waarmee hij normaliter had kunnen volstaan. Dit doet hij bijvoorbeeld om goedkoper te bellen naar het buitenland.

De nummerreeksen 10xyz en 16xy zijn bestemd voor carrieselectiediensten. De 10xyz-reeks heeft een nummerlengte van vijf cijfers, de 16xy-reeks heeft een nummerlengte van vier cijfers. De viercijferige nummerreeks 16xy wordt momenteel alleen nog uitgegeven als het nummer handmatig wordt gekozen. In andere gevallen is 10xyz de aangewezen nummerreeks.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor carrieselectiediensten.

#### Trend

De afgelopen jaren zijn de uitgiftepercentages van carrieselectiediensten 16xy en 10xyz nagenoeg constant gebleven. Ook 2016 laat geen bijzonderheden zien. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven carrieselectienummers in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer categorie	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
16xy	100	50	51	50	51	52
10xyz	900	47	49	53	53	53

Tabel 12 Totale uitgifte van 16xy- en 10xyz-nummers 2012-2016





Het aantal uitgegeven nummers is al jaren nagenoeg stabiel. De ACM verwacht dat met de afschakeling van het ISDN/PSTN-netwerk het percentage uitgegeven nummers voor carrieselectiediensten de komende jaren zal dalen. De ACM verwacht geen veranderingen of bijzonderheden in de nabije toekomst. Er is geen risico op schaarste voor 16xy- of 10xyz-nummers.

#### 4.1.8. Toegang tot ondernemingen en instellingen (bedrijfsnummers)

##### Nummerplan

De reeks 088, met een nummerlengte van tien cijfers, is bestemd voor bedrijfsnummers. Bedrijfsnummers bieden ondernemingen en instellingen de mogelijkheid om hetzelfde kengetal te gebruiken voor verschillende locaties in het land en kunnen voor zowel vaste als mobiele aansluitingen gebruikt worden. Een bedrijfsnummer heeft het voordeel dat het niet geografisch is gebonden aan een bepaalde regio en is daarmee een landelijk in plaats van een lokaal netnummer. Bedrijven gebruiken bedrijfsnummers voor meerdere filialen in het land. Naast bedrijven maken ook de overheid en diverse andere instellingen gebruik van bedrijfsnummers.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor 088-nummers.

In 2016 heeft de ACM opgemerkt dat in enkele gevallen de 088-nummers onjuist worden ingezet, en voor andere doeleinden worden gebruikt dan de bestemming voorschrijft, door bijvoorbeeld het doorgeven van (een deel van de nummers) aan andere bedrijven of bedrijfsonderdelen die een eigen inschrijving bij de Kamer van Koophandel hebben. De ACM heeft de nummerhouders gesommeerd dit gebruik te beëindigen.

##### Trend

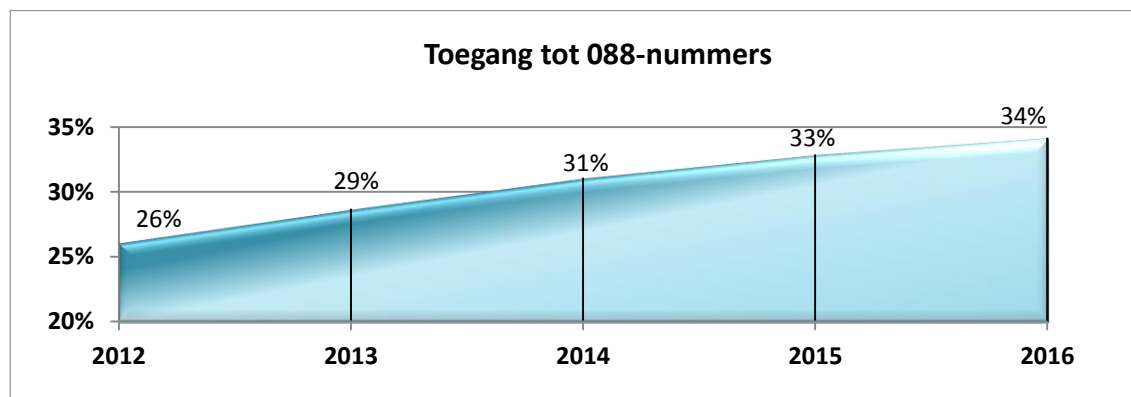
De uitgifte van bedrijfsnummers groeit al jaren gestaag en ook in 2016 zet deze trend door. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven bedrijfsnummers en het uitgiftepercentage in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
088	10.000. 000	2.610.100	2.869.600	3.114.400	3.293.700	3.418.000

Tabel 13 Totale uitgifte van 088-nummers 2012-2016



In 2016 is rond de 34 procent van de bedrijfsnummers uitgegeven. De verwachting is dat de trend van gestage groei van de uitgifte van bedrijfsnummers de komende jaren zal doorzetten. Er is voldoende nummerruimte om deze gestage groei op te vangen. Hierdoor verwacht de ACM geen tekort.



Figuur 9 Uitgiftepercentage 088-nummers 2012-2016

#### Conclusie

De ACM verwacht geen veranderingen of bijzonderheden in de nabije toekomst. Er is geen risico op schaarste voor 088-nummers. Wel is geconstateerd dat 088-nummers in enkele gevallen onjuist worden ingezet. Dit onwenselijke gebruik wordt met toezichtsacties tegengegaan.

#### 4.1.9. Generieke openbare elektronische communicatiediensten

##### Nummerplan

Er zijn twee nummerreeksen beschikbaar voor generieke openbare elektronische communicatiediensten. De 085- en de 091-reeks. Beide reeksen hebben een nummerlengte van tien cijfers. De nummerreeks 085 is bedoeld voor aanbieders van openbare elektronische communicatiediensten die niet gebonden willen zijn aan een geografische indeling. Gebruikers van 085-nummers willen de nummers nomadisch gebruiken, maar wel met een vergelijkbaar imago als geografische nummers. Nomadisch gebruik houdt in dat gebruikers het nummer ook kunnen gebruiken op aansluitingen buiten het bijbehorende netnummergebied. De nummerreeks 091 is bedoeld voor aanbieders die nummers nodig hebben voor openbare elektronische communicatiediensten waarbij er geen behoefte is aan het imago van geografische nummers. Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor 085- of 091-nummers.



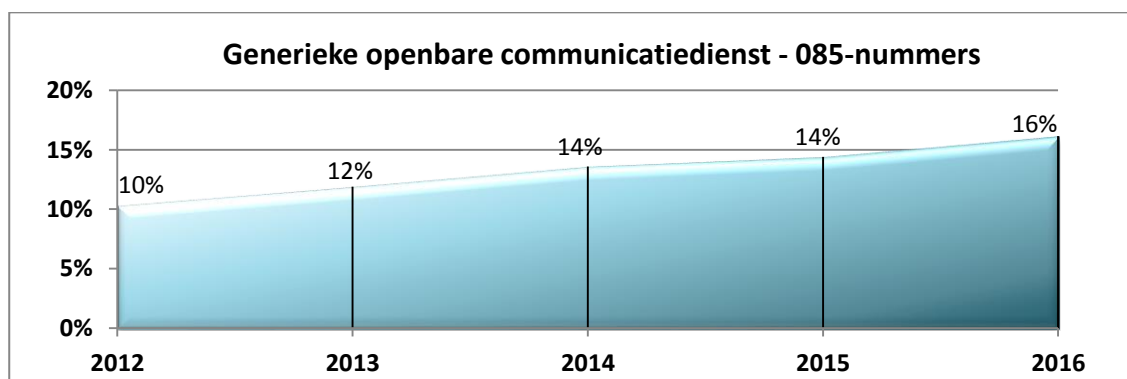
### Trend

De uitgifte van beide nummerreeksen groeit al jaren gestaag.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
085	10.000.000	1.025.000	1.185.000	1.325.000	1.435.000	1.614.000
091	10.000.000	40.000	50.000	50.000	60.000	60.000

Tabel 14 Totale uitgifte van nummers voor generieke openbare communicatiediensten

De lichte stijging van het aantal uitgegeven 085-nummers komt vooral door een toenemend gebruik van internet gebaseerde communicatiediensten. 16 procent van de 085-nummers en een zeer laag percentage van minder dan 1 procent van de 091-nummers is uitgegeven in 2016.



Figuur 10 Uitgiftepercentages van nummers voor generieke openbare communicatiediensten 2012-2016

De ACM verwacht geen veranderingen of bijzonderheden in de nabije toekomst. Er is geen risico op schaarste van 085- of 091-nummers.

#### 4.1.10. Virtual Private Networks (VPN)

##### Nummerplan

De nummerreeks 082 is bestemd voor *Virtual Private Networks* (VPN). Een VPN is een koppeling van privénetwerken via het openbare net. Dit kan het geval zijn bij het koppelen van de telefoonnetwerken of de intranetten van meerdere vestigingen van een bedrijf. De lengte van een



VPN-code is onbepaald. Hierdoor kan een telecommunicatieaanbieder vele klanten bedienen met een door de ACM toegekende zescijferige code.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor VPN-nummers.

### Trend

De uitgifte van het aantal VPN stijgt al jaren niet. De laatste uitgifte van een 082-code dateert uit 2011. In 2016 is het aantal uitgegeven VPN-nummers gedaald. De komende jaren kan door de uitschakeling van het ISDN/PSTN netwerk en het toenemende gebruik van IP-gebaseerde telefoniediensten het aantal VPN-codes verder dalen.

Nummer-categorie	Nummer ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
082xyz	1.000	18	18	18	18	16

Tabel 15 Totale uitgifte van VPN-nummers 2012-2016

De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste met betrekking tot VPN-nummers.

#### 4.1.11. Persoonlijke assistentdiensten

##### Nummerplan

De nummerreeksen 084 en 087 zijn bestemd voor persoonlijke assistentdiensten. Deze nummers worden gebruikt voor zowel vaste als mobiele toepassingen en hebben een nummerlengte van tien cijfers.<sup>15</sup> Persoonlijke assistentdiensten integreren een aantal verrijkte telecommunicatiediensten, onder meer *unified messaging*, persoonlijke nummers, persoonlijke telefoongids en persoonlijke agenda. *Unified messaging* betekent dat men onder een aankiesbaar telefoonnummer berichten in welke vorm dan ook (bijvoorbeeld fax-, voicemail-, videomail-, SMS-, en e-mailberichten) kan laten opslaan en managen, zoals beluisteren, beantwoorden, bewerken en doorsturen.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor persoonlijke assistentdiensten.

<sup>15</sup> Hierbij zijn diensten van erotische, seksuele of pornografische aard of die daar (in)direct naar verwijzen, diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen en amusementsdiensten uitgesloten. Ook diensten die doorschakelen naar de hiervoor genoemde diensten zijn uitgesloten.



## Trend

De uitgifte van persoonlijke assistentdiensten is al jaren nagenoeg stabiel en ook in 2016 zet deze trend door. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven 084- en 087-nummers en het uitgiftepercentage in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
084	10.000.000	1.700.000	1.720.000	1.730.000	1.735.000	1.735.000
087	10.000.000	971.000	981.000	981.000	986.000	986.000

Tabel 16 Totale uitgifte van nummers voor persoonlijke assistentdiensten

Het uitgiftepercentage van 084-nummers is rond 17 procent. Het uitgiftepercentage van 087-nummers is rond 10 procent. Dit geeft voldoende voor uitgifte beschikbare nummers waardoor uitputting geen risico vormt. De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste met betrekking tot persoonlijke assistentdiensten.

### 4.1.12. Diensten met bijzonder maatschappelijk belang

#### Nummerplan

Nederland heeft de 14-reeks aangemerkt als nummers met een bijzonder maatschappelijk belang. De meeste nummers in deze reeks hebben een speciale bestemming. Zo is het nummer 1400 bestemd voor het contactcentrum van de Rijksoverheid. Het nummer 14088 is bestemd voor het contactcentrum van de overheid voor bedrijven. Voor de contactcentra van gemeenten zijn de nummerreeksen 1401 t/m 1405 en 1407 bestemd. Afhankelijk van het netnummer van de gemeente heeft het nummer voor het contactcentrum een lengte van vijf of zes cijfers. Van deze nummers is het grootste deel uitgegeven.

#### Trend

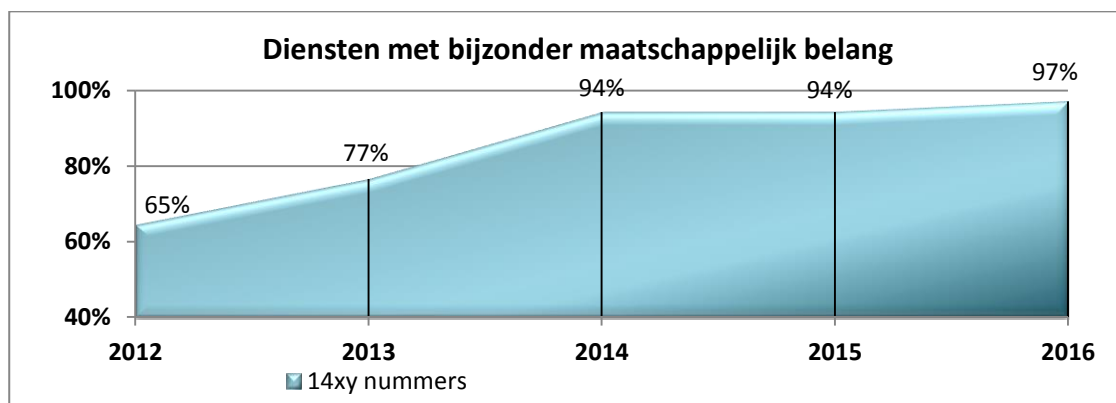
Voor deze bestemming zal zich geen schaarste voordoen, tenzij het aantal gemeenten flink zal uitbreiden. Er is voor alle gemeenten per netnummergebied één nummer beschikbaar in het nummerplan. Bij een percentage van 100 procent gebruiken alle gemeenten de aan hen toegewezen nummers. Als gemeenten in hetzelfde netnummergebied vallen, verplicht de Telecommunicatiewet dat de gemeenten samenwerken bij het gebruik van het nummer.



Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven 14xy-nummers en het uitgiftepercentage in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer -ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
140xy(z)	141	91	108	133	133	137

Tabel 17 Totale uitgifte van 14xy-nummers 2012-2016



Figuur 11 Uitgiftepercentage van nummers voor diensten met bijzonder maatschappelijk belang 2012-2016

De ACM verwacht geen bijzonderheden bij diensten met een bijzonder maatschappelijk belang.

#### 4.1.13. Europese diensten met maatschappelijk belang

##### Nummerplan

De Europese Unie heeft bepaald dat alle EU-lidstaten de nummerreeks 116xyz moeten reserveren voor geharmoniseerde diensten met een maatschappelijk belang. Het staat elke lidstaat echter vrij om deze diensten al dan niet in te stellen. Een belangrijke eigenschap van 116-nummers is dat in de verschillende lidstaten hetzelfde nummer kan worden gebeld voor dezelfde bestemming (mits het nummer in die lidstaat is aangevraagd en toegekend). Het nummer geeft dan toegang tot de lokale instantie van het desbetreffende land.

De volgende vijf geharmoniseerde nummers zijn bestemd in het nummerplan:

- 116000: voor telefonische meldpunten voor vermiste kinderen;
- 116006: voor een hulplijn voor slachtoffers van criminaliteit;
- 116111: voor kindhulplijnen;
- 116117: voor een telefonische hulplijn voor medische hulp in andere dan noodgevallen; en
- 116123: voor hulplijnen voor emotionele steun.



Het nummer 116123 is uitgegeven aan twee partijen.<sup>16</sup> Het nummer 116000 is uitgegeven aan één partij, evenals de nummers 116006 en 116111. Het nummer 116117 is niet uitgegeven. De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste met betrekking tot Europese diensten met een maatschappelijk belang.

#### 4.1.14. Europees alarmnummer

Een goed werkende 112-keten is van groot maatschappelijk belang. De burger moet ervan uit kunnen gaan dat 112 altijd aankiesbaar is en dat de meegestuurde locatiegegevens accuraat zijn. De bevoegdheden van de ACM voor toezicht op de 112-keten volgen uit de artikelen 7.7 jo. 11.10 van de Telecommunicatiewet en artikel 4.6 van de Regeling universele dienstverlening en eindgebruikersbelangen.

ACM houdt onder meer toezicht op de volgende alarmnummerverplichtingen:

- het kosteloos en zonder beperking aankiesbaar maken van het alarmnummer;
- het meesturen van het telefoonnummer van de beller naar de alarmcentrale;
- het leveren van de NAWP-gegevens; en
- het doorgeven van de locatiegegevens van de beller.

In 2015 is een overleg opgestart tussen alle instanties die een rol hebben in de 112-keten met als doel om de keten verder te verbeteren. De ACM heeft in 2016 onderzocht of de markt voldoet aan de hiervoor genoemde alarmnummerverplichtingen. Uit dit onderzoek is gebleken dat providers voldoen aan de wettelijke alarmnummerverplichtingen waarop de ACM toezicht houdt.

#### 4.1.15. Toegang tot abonnee-informatiediensten

##### Nummerplan

De viercijferige nummerreeks die begint met 18 is bestemd voor toegang tot gratis of betaalde abonnee-informatiediensten. Hierbij gaat het om diensten waarmee telefoonnummers kunnen worden opgevraagd aan de hand van de naam, in combinatie met het adres en huisnummer, postcode of de woonplaats, van de abonnee. Ook gaat het om diensten waarmee aanvullend openbaar beschikbare algemene informatie over de naam, het adres dan wel de locatie, de bereikbaarheid en de dienstverlening van abonnees opgevraagd kan worden.

In 2015 heeft EZ de bestemming van de viercijferige nummers die beginnen met 18 gewijzigd en

---

<sup>16</sup> Een 116-nummer kan aan meer dan één partij worden toegekend.



verruimd. De eis dat de dienst primair bestaat uit het verstrekken van een telefoonnummer is vervallen. Voortaan mogen aanbieders aanvullende openbare gegevens verstrekken die betrekking hebben op abonnees, zonder dat in dat gesprek een telefoonnummer wordt verstrekt (zoals de parkeermogelijkheid bij een restaurant). Echter, als de beller hier om vraagt moet het telefoonnummer nog wel worden verstrekt.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor abonnee-informatiediensten.

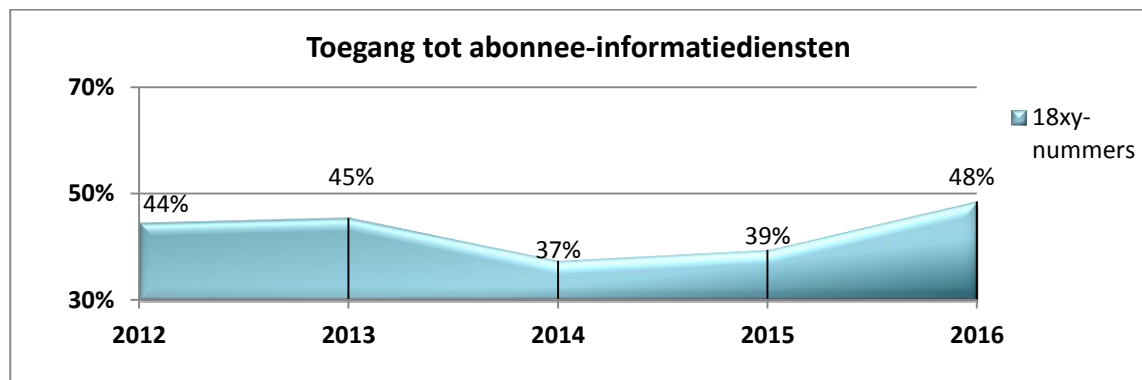
### Trend

In 2016 is de uitgifte van nummers voor abonnee-informatiediensten harder gestegen dan voorgaande jaren. De tabel hieronder geeft een overzicht van het totaal aantal uitgegeven nummers.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
18xy	99	44	45	37	39	48

Tabel 18 Totale uitgifte van nummers voor toegang tot abonnee-informatiediensten 2012-2016

De ACM vermoedt dat de stijging komt door eerder genoemde de wijziging van de bestemming omtrent het nummergebruik. Het uitgiftepercentage van de nummers voor toegang tot abonnee informatiediensten ligt in 2016 op 48 procent. Zelfs als de stijging van het afgelopen jaar doorzet is er genoeg beschikbare nummerruimte en verwacht de ACM de komende jaren geen tekort.



Figuur 12 Uitgiftepercentage toegang tot abonnee-informatiediensten 2012-2016





De beschikbare nummerruimte bij nummers voor de toegang tot abonnee-informatiediensten is voldoende. De ACM verwacht in de komende jaren geen schaarste.

#### 4.2. Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers)

##### Nummerplan

In Tabel 1 is aangegeven dat het tweede nummerplan uit Identiteitsnummers Internationale Mobiliteit oftewel *International Mobile Subscriber Identity* (hierna: IMSI) bestaat. Het IMSI-nummer combineert een landcode<sup>17</sup> (hierna: MCC) met een netwerkcode<sup>18</sup> (hierna: MNC) en een abonnee- of apparaatnummer<sup>19, 20</sup>. De MNC in combinatie met de MCC geeft relevante informatie om het thuisnetwerk<sup>21</sup> van een unieke gebruiker te kunnen achterhalen. Een MNC is nodig om met een mobiele SIM-kaart toegang te krijgen tot een mobiel netwerk.

In het IMSI-nummerplan is de nummerruimte voor de combinatie van MCC en MNC's in Nederland beschreven.

In 2016 zijn er 90 tweecijferige MNC's beschikbaar voor uitgifte aan openbare aanbieders. 7 MNC's hebben een speciale bestemming, hiervan zijn er 5 niet vrijgegeven. 3 MNC's zijn vrijgehouden voor interne netwerken.<sup>22</sup>

Er zijn geen wijzigingen geweest in het nummerplan.

---

<sup>17</sup> Mobile Country Code (MCC): een mobiele landcode die wordt uitgegeven door de Unie voor Telecommunicatie (hierna: ITU) die het land waarin het netwerk zich bevindt, identificeert.

<sup>18</sup> Mobile Network Code (MNC): code die het specifieke netwerk identificeert en die wordt uitgegeven door de nationale autoriteit.

<sup>19</sup> Mobile Subscription Identity Number (MSIN): een nummer dat het randapparaat of de abonnee identificeert.

<sup>20</sup> De aanbeveling E.212 van de Internationale Unie voor Telecommunicatie (hierna: ITU) beschrijft de structuur en het gebruik van IMSI. De ITU E.212 beschrijft tevens dat een aanbieder (operator) een aanbieder van een openbaar telecommunicatienetwerk/dienst moet zijn.

<sup>21</sup> Onder het thuisnetwerk wordt verstaan het netwerk van de aanbieder (operator) van een unieke gebruiker.

<sup>22</sup> De nummers 95, 96 en 97 maken geen deel uit van het nummerplan en worden niet toegekend. Deze nummers worden vrijgehouden voor netwerkintern gebruik voor identificatie van een bepaald besloten elektronisch communicatienetwerk.



### Kader en toezicht van de ACM

In 2016 heeft de ACM haar toetsingskader, om MNC's uit te geven, gewijzigd. Vanaf 2016 kunnen niet alleen aanbieders van fysieke netwerken, maar ook aanbieders van virtuele netwerken een MNC toegekend krijgen. Mits ze voldoen aan de definitie van een openbaar elektronisch communicatienetwerk uit de Telecommunicatiewet. Het besluit op bezwaar in de zaak Aspider heeft ertoe geleid dat aanbieders van beide type netwerken in aanmerking komen voor de toekenning van een MNC.<sup>23</sup>

Sommige telecomaانبieders hebben geen eigen fysieke netwerkinfrastructuur. Als zij gebruik maken van de fysieke netwerkinfrastructuur van andere aanbieders, dan kan er sprake zijn van een virtueel netwerk. De ACM heeft bepaald dat een virtueel netwerk eveneens kan voldoen aan de definitie van openbaar elektronisch communicatienetwerk uit de Telecommunicatiewet. De voorwaarde is dat het virtuele netwerk volledig gescheiden en onafhankelijk van het fysieke netwerk opereert. Met een eigen MNC kan een telecomaانبieder zelf een SIM-kaart uitgeven. Op deze manier is er onafhankelijkheid van andere wholesale aanbieders.

### Trend

De komende jaren verwacht de ACM geen uitputting van het aantal voor uitgifte beschikbare MNC's. Er zijn in totaal 44 MNC's uitgegeven aan nummerhouders. Dit is een uitgiftepercentage van bijna 48 procent.<sup>24</sup> De ACM verwacht wel dat na het besluit in de zaak Aspider de vraag naar MNC's de komende jaren verder zal toenemen

Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven MNC's in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer categorie	Nummer-ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>MNC 2 cijferig</b>	90	33	37	38	35	43

<sup>23</sup> <https://www.acm.nl/nl/publicaties/publicatie/16212/Besluit-op-bezwaar-Aspider-tegen-afwijzing-aanvraag-mobiele-netwerkcode/>

<sup>24</sup> In totaal zijn er 92 MNC's bestemd én vrijgegeven voor uitgifte.



MNC met speciale bestemming	7 <sup>25</sup>	0	0	1	1	1
Niet bestemd – interne netwerken	3					

Tabel 19 Totale uitgifte van mobiele netwerkcodes 2012-2016

In 2017 zal de ACM een inventarisatie houden onder MNC-nummerhouders om meer inzicht te krijgen in het actuele gebruik van uitgegeven MNC's. Dit helpt de ACM om te kunnen anticiperen op mogelijke tekorten zodat Nederland niet geconfronteerd wordt met uitputting.

Naast het strenge toezicht op het juiste gebruik van de bestaande MNC's zal de ACM in 2017 een onderzoek starten naar het gebruik van de codes. De komende jaren verwacht de ACM geen uitputting van de tweecijferige MNC's.

#### 4.3. Nummerplan transitnetwerk signaleringspuntcodes

##### Nummerplan

Het derde nummerplan uit Tabel 1 bestaat uit de categorie van signaleringspuntcodes binnen het nationale transitnetwerk in Nederland (hierna: TSPC's). TSPC's zijn de 'adressen' van telefooncentrales en overige apparaten die een rol spelen in het proces van informatie-uitwisseling tussen telefooncentrales. Op grond van het nummerplan en de achterliggende standaard bestaan binnen Nederland 16.384 TSPC's. De ACM geeft TSPC's uit in reeksen van acht.

In april 2015 heeft EZ het nummerplan voor TSPC's in verband met het gebruik van TSPC's door besloten netwerken gewijzigd. De wijziging houdt in dat de ACM ook aan een besloten netwerk een TSPC kan toekennen om openbare elektronische communicatiediensten af te nemen.

Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan of de nummerreeksen voor TSPC's.

<sup>25</sup> Van deze 7 MNC's zijn er op dit moment 5 niet vrijgegeven. De overige 2 zijn voor uitgifte beschikbaar voor partijen die geen aanbieder zijn van een openbare elektronische communicatiedienst met als doel inkoopmacht te bestendigen. Een uitgebreide beschrijving is te vinden in het IMSI-nummerplan.



## Trend

De uitgifte van TSPC's is al jaren vrij stabiel. In 2016 is er een lichte daling opgetreden. De verwachting is dat deze daling de komende jaren verder zal doorzetten omdat door technologische ontwikkelingen TSPC's waarschijnlijk niet in de toekomstige koppelingen tussen netwerken zullen liggen.

Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven TSPC's in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer- categorie	Nummer ruimte	Uitgifte t/m 2012	Uitgifte t/m 2013	Uitgifte t/m 2014	Uitgifte t/m 2015	Uitgifte t/m 2016
<b>TSPC</b>	16.384	1.128	1.136	1.136	1.152	1.144

Tabel 20 Totale uitgifte van TSPC's 2012-2016

Het uitgiftepercentage zit rond de 7 procent. Er is voldoende nummerruimte beschikbaar waardoor er geen risico op uitputting is. De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste met TSPC's.

## 4.4. Nummerplan internationale signaleringspuntcodes

### Nummerplan

Het vierde nummerplan uit Tabel 1 bestaat uit de categorie internationale signaleringspuntcodes (hierna: ISPC's). De ISPC is de internationale variant van de TSPC. De ISPC wordt voor verbindingen met netwerken in andere landen gebruikt, waardoor de code internationaal uniek is. ISPC's bepalen de adressen van de knooppunttelefooncentrales die de grensoverschrijdende internationale telefonie vanuit Nederland afhandelen. Voor de voorbereiding van de eigenlijke communicatie moet er verbinding worden gemaakt tussen knooppunttelefooncentrales. Het nummerplan is een specificatie van de nummerruimte die de ITU aan Nederland hiervoor ter beschikking stelt. De uitgifte van ISPC's gaat veelal gepaard met de uitgifte van MNC's en mobiele nummers.

In 2013 is de nummerruimte van ISPC's uitgebreid met een nieuw nummerblok. Met dit nummerblok zijn 8 nieuwe ISPC's beschikbaar gesteld in Nederland. Door de uitbreiding is de totale



nummerruimte van de ISPC's verhoogd van 120 naar 128.<sup>26</sup> In 2016 is de nummerruimte wederom uitgebreid naar 136. Los van deze uitbreiding van de nummerruimte, zijn er in 2016 geen wijzigingen geweest in het nummerplan of de nummerreeksen voor ISPC's.

#### Trend

De uitgifte van ISPC's stijgt al jaren en ook in 2016 zet deze trend door met een vrij forse stijging. Echter, evenals bij TSPC's is de verwachting dat de komende jaren het aantal uitgegeven ISPC's zal dalen door technologische ontwikkelingen ISPC's waarschijnlijk niet in de toekomstige koppelingen tussen netwerken zullen liggen. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven ISPC's in Nederland van 2012 t/m 2016.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
ISPC	120, 128,136 <sup>27</sup>	120	119	122	124	128

Tabel 21 Totale uitgifte van ISPC's 2012-2016

Ondanks de uitbreiding van de nummerruimte in 2016 dreigt er een tekort. 94,1 procent van de beschikbare nummers is op dit moment uitgegeven. Als de verwachte daling door technologische ontwikkelingen zicht niet snel aandient is het mogelijk dat in 2018 de nummerruimte opnieuw zou moeten worden vergroot. De ACM zal dan een verzoek indienen bij ITU voor een nieuw nummerblok.

#### 4.5. Nummerplan pakket- en circuitgeschakelde datadiensten

##### Nummerplan

Dit nummerplan kent de bestemming van pakket- en circuit-geschakelde datadiensten voor gebruikers in Nederland zowel op mobiele als op vaste netwerken. Dit nummerplan is ook van toepassing op datadiensten die sterk verweven zijn met telefoon- en ISDN-diensten. Pakket- en circuit-geschakelde (data)netwerken gebruiken datanetwerkidentificatiecodes (hierna: DNIC's). Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in de nummerruimte en het nummerplan voor DNIC's.

#### Trend

De uitgifte van DNIC's is al jaren onveranderd en ook in 2016 zet deze trend door. De laatste uitgifte van een DNIC dateert uit 1997. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven DNIC's in Nederland van 2012 t/m 2016.

<sup>26</sup> Besluit van de Minister van Economische Zaken van 15 november 2013, nr. ETM/TM/13188145, *Stcrt.* 2013, nr. 32779.

<sup>27</sup> De nummerruimte is vrijwel elk jaar uitgebreid van 120 in 2012 naar 136 in 2016.



Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
<b>DNIC's</b>	200	41	41	41	41	41

Tabel 22 Totale uitgifte van DNIC's 2012-2016

Met de uitschakeling van het ISDN/PSTN-netwerk verwacht de ACM dat de nummeruitgifte zal dalen de komende jaren. De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste met DNIC's.

#### 4.6. Nummerplan telexdiensten

##### Nummerplan

Telex<sup>28</sup> is een manier om op elektrische wijze brieven te versturen of schriftelijk te communiceren. Vanaf de jaren 80 heeft telex concurrentie gekregen van de telefax, die inmiddels ook achterhaald is door de opkomst van e-mail. Telexdiensten worden vooral nog gebruikt in landen waar onderhoud van moderne technologie een probleem vormt. Er zijn in 2016 geen wijzigingen geweest in de nummerruimte, het nummerplan of de toekenningen voor telexdiensten.

##### Trend

De uitgifte van telexdiensten is al jaren stabiel en ook in 2016 zet deze trend door. De laatste uitgifte van een telexnummer dateert uit 2007. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven telexnummers in Nederland van 2012 t/m 2016. Het uitgiftepercentage ligt op 36,2 procent.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2012	Totale uitgifte t/m 2013	Totale uitgifte t/m 2014	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016
<b>Telex</b>	80.000	29.000	29.000	29.000	29.000	29.000

Tabel 23 Totale uitgifte van telexnummers 2012-2016

De ACM verwacht geen bijzonderheden of schaarste ten aanzien van telexnummers.

<sup>28</sup> Engelse afkorting van *teleprinter exchange*.