

Autoriteit
Consument & Markt

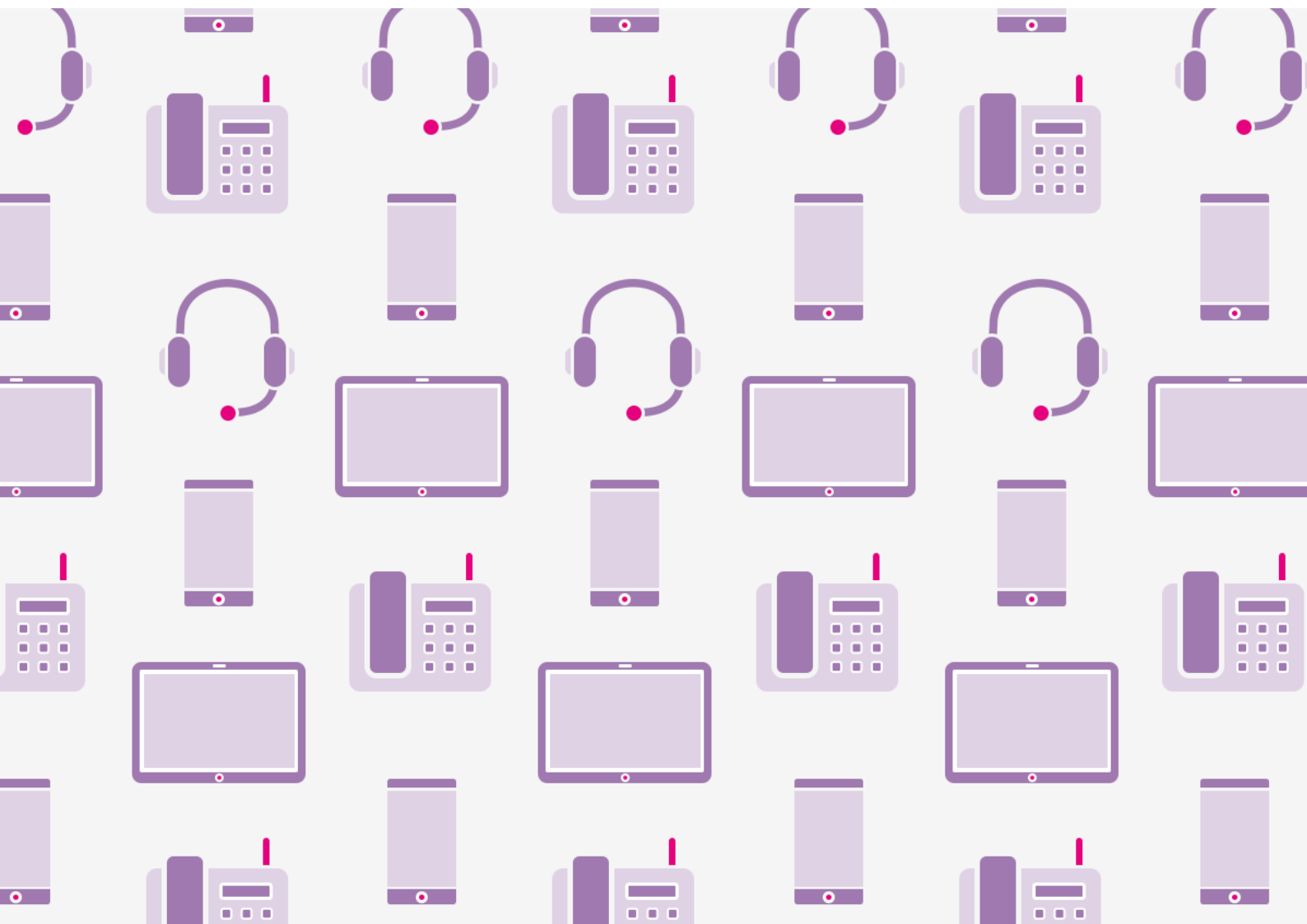


Rapport

Monitor Nummeruitgifte 2018

Autoriteit Consument & Markt

Juni 2019





Inhoud

1. Belangrijkste punten.....	2
2. Inleiding	3
3. Nummerplannen.....	4
4. Gebruik van nummers uit nummerplan per categorie.....	6
4.1. Nummerplan telefoon- en ISDN-diensten.....	7
4.1.2 Mobiele telefonie	9
4.1.3 Machine-to-machine diensten	11
4.1.4 Semafonie.....	13
4.1.5 Videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.....	15
4.1.5 Informatie- en mediadiensten.....	17
4.1.6 Carrierselect diensten.....	21
4.1.7 Bedrijfsnummers	23
4.1.8 Generieke openbare elektronische communicatiediensten	24
4.1.9 Virtual Private Network (VPN).....	25
4.1.10 Persoonlijke assistent diensten	25
4.1.11 Diensten met een bijzonder maatschappelijk belang	27
4.1.12 Europese diensten met een maatschappelijk belang.....	28
4.1.12 Abonnee-informatiediensten	29
4.2. Identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI).....	31
4.3. Transitnetwerk signaleringspuntcodes	32
4.4. Internationale signaleringspuntcodes.....	33
4.5. Pakket- en circuit geschakelde datadiensten.....	34
4.6. Telexdiensten	34



1. Belangrijkste punten

Scherp toezicht op mobiele telefoonnummers ondanks daling van uitgifte

Het uitgiftepercentage van mobiele telefoonnummers is met 90,3% hoog. Door gerichte toezichtacties van de ACM is het aantal uitgegeven nummers afgelopen twee jaar licht gedaald. Desalniettemin blijft de druk op het aantal mobiele telefonienummers hoog. De telecommarkt ontwikkelt zich snel en vraagt daarbij om 06-nummers voor nieuwe toepassingen. Wanneer deze nieuwe toepassingen in aanmerking zouden komen voor 06-nummers, betekent dit dat de druk op de 06-nummers weer verder zal toenemen. Om de druk te verminderen zal de ACM streng blijven toezien op het juist gebruik van deze nummers en ongebruikte nummerblokken terugnemen. Naast deze toezichtacties kan de minister van Economische Zaken en Klimaat (EZK) er in een ministeriële regeling voor kiezen om ongebruikte 06-nummerblokken van verouderde typen diensten te herbestemmen voor mobiele telefonie. Mochten deze opties te weinig opleveren, dan kan de minister van EZK er ook voor kiezen om de 060- en 069- nummerreeksen open te stellen voor uitgifte. Bij deze openstelling kan de minister van EZK overwegen de 060- en 069-reeksen als twaalfcijferige nummerblokken uit te geven om de nummerruimte verder te vergroten.

Het einde van ISDN/PSTN komt in zicht

De verwachting is dat in 2020 het ISDN2/PSTN netwerk wordt afgeschakeld. Daarna zal in 2021 ook het ISDN15/30 netwerk worden afgeschakeld. Door de beëindiging van dit netwerk valt ook het doek voor een aantal diensten. Het gaat hier bij om:

- Data services op andere netwerken (06760-nummers);
- carrier(pre)selectie diensten (16xy- en 10xy-nummers).

Daarnaast komt ook het einde van semafoonie in zicht. De spectrumlicentie verloopt in 2020, het aantal gebruikers is laag en dalende. Momenteel zijn er nog alleen nummers uit de 0665-reeks toegekend. Door de dalende vraag naar deze diensten kan de minister van EZK (delen uit) de 066 –reeks voor andere diensten bestemmen.

Telex, het einde van een tijdperk

Het aantal uitgegeven telexnummers was jarenlang stabiel. Door concurrentie van modernere technieken heeft de laatste nummerhouder zijn nummers in 2017 teruggegeven aan de ACM. Na een jaar zijn deze nummers uit de afkoeling gehaald en zijn er geen telexnummers meer uitgegeven. De ACM verwacht dat er in de toekomst geen aanvragen meer zullen komen voor deze nummers.

Informatienummers blijven onder scherp toezicht

Het aantal informatienummers dat wordt aangevraagd, daalt al enkele jaren op rij. Ook worden steeds meer informatienummers teruggegeven aan de ACM. De ACM houdt scherp



toezicht op het gebruik van informatienummers. In 2017 heeft de ACM de ‘beleidsregel toekenning en intrekking informatienummers’ vastgesteld. In deze beleidsregel heeft de ACM verduidelijkt dat doorschakeldiensten en betaaldiensten met een tarief per minuut niet binnen de bestemming voor 0900- en 0909-nummers passen, zoals bepaald in het nummerplan. Mede hierdoor heeft de ACM minder aanvragen voor informatienummers ontvangen en toegekend, en zijn er in 2018 22 nummers ingetrokken. Ook is de ACM in 2018 gestart met het terugnemen van nummers die niet in gebruik zijn. De verwachting is dat daarmee het aantal toegekende nummers de komende tijd verder zal dalen.

2. Inleiding

In de nummerplannen van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) is bepaald welke nummerreeksen bestemd zijn voor welke categorieën. Per categorie is er een beperkt aantal nummers beschikbaar. Dit kan leiden tot tekorten.

De ACM geeft op basis van de nummerplannen nummers uit en houdt toezicht op het gebruik van de nummers. De nummermonitor is een jaarlijkse monitor waarin de ACM de ontwikkelingen van de nummeruitgifte rapporteert. Het doel van dit rapport is om inzicht te geven in de beschikbaarheid van nummers, zodat de minister van EZK tijdig kan inspelen op dreigende tekorten en eventuele aanpassingen in een nummerplan kan doorvoeren.

Deze rapportage geeft een overzicht van de beschikbaarheid van nummers per 31 december 2018. Deze nummers zijn opgenomen in zes nummerplannen, die in hoofdstuk 3 worden beschreven. In hoofdstuk 4 wordt per nummerplan, onderverdeeld naar categorieën en cijferreeksen, de beschikbaarheid van de nummers weergegeven, en de ontwikkelingen van het afgelopen jaar geschetst. Per categorie en reeks beschrijft de ACM in hoeverre zij in de nabije toekomst tekorten verwacht.



3. Nummerplannen

Alle nummers die beschikbaar zijn voor uitgifte, zijn opgenomen in een nummerplan. Er zijn zes nummerplannen. Het Nummerplan telefoon en ISDN-diensten bevat de meeste en grootste categorieën met onder andere geografische nummers, mobiele telefoonnummers en informatienummers. Nummers uit het Nummerplan voor identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI-nummers) worden gebruikt om een unieke gebruiker te koppelen aan een netwerk en is onder andere nodig om SIM-kaarten te koppelen aan een netwerk. Nummers uit het Nummerplan transitnetwerken signaleringspuntcodes worden gebruikt voor het proces om informatie uit te wisselen tussen telefooncentrales. Wanneer er verbinding wordt gelegd met een netwerk van een ander land worden de nummers uit het Nummerplan internationale signaleringspuntcodes gebruikt. Nummers uit het Nummerplan pakket- en circuit geschakelde datadiensten worden gebruikt bij datadiensten op zowel het vaste als het mobiele netwerk. Nummers uit het Nummerplan telexdiensten zijn bedoeld voor de telex. Een overzicht van de zes nummerplannen, met bijbehorende categorieën en cijferreeksen, is opgenomen in Tabel 1.



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 / 0800-30xxx ¹
	Carrierselectiediensten	10xyz, 16xy
	Toegang tot ondernemingen en instellingen	088
	Generieke openbare elektronische communicatiediensten	085, 091
	Virtual private network (VPN)	082
	Persoonlijke assistent diensten	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 circuit geschakelde datadiensten		
	Datanetwerk identificatiecodes (DNIC's)	Reeks van 4 tot 14 cijfers
Nummerplan telexdiensten:		
	Telexnummers	Reeks van 2 tot 5 cijfers

Tabel 1 Overzicht van nummerplannen en nummencategorieën.

¹ Deze opsomming is niet compleet. Een complete lijst is te vinden in paragraaf **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**, onder *Medianummers*.

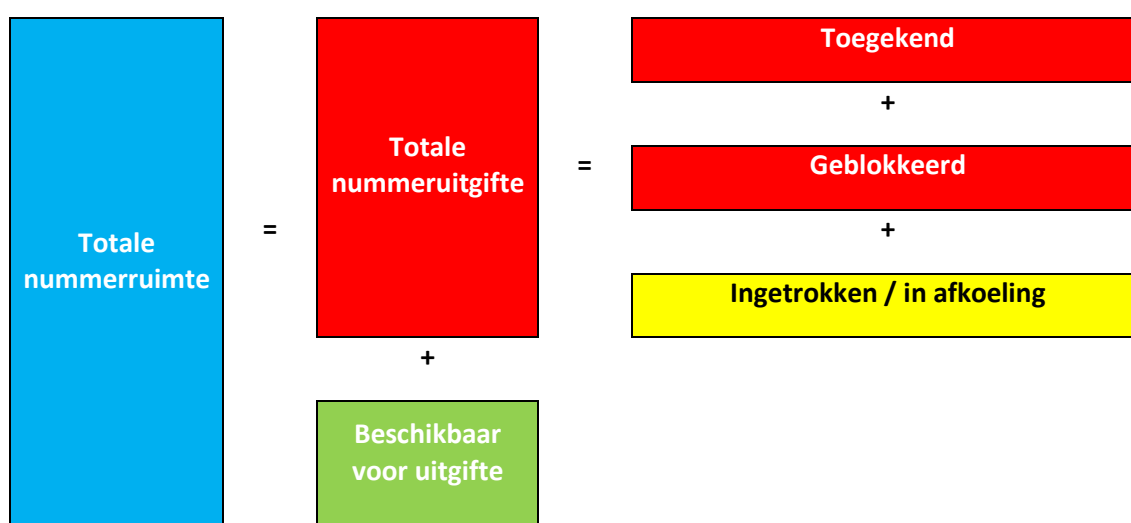


4. Gebruik van nummers uit nummerplan per categorie

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de uitgifte van de nummers uit de nummerplannen. Per nummerplan en per numerccategorie wordt kort uiteengezet wat de belangrijkste ontwikkelingen zijn geweest in 2018. Daarnaast geeft ACM aan of zij de komende jaren risico's op tekorten of andere toekomstige ontwikkelingen ziet.

De tabellen in dit hoofdstuk geven achtereenvolgens de volgende zaken weer: de numerccategorie, de nummerruimte, de som van de uitgifte in 2015 tot en met 2018, en het uitgiftepercentage in 2018. De peildatum in de tabellen betreft 31 december 2018.

De numerccategorie betreft nummers of nummerreeksen per bestemming. [Tabel 1](#) is een schematische weergave van de opbouw van de totale nummerruimte van een numerccategorie. De totale nummerruimte betreft de hoeveelheid nummers zoals gedefinieerd vanuit het nummerplan ([Tabel 1](#) links, in blauw). De totale nummeruitgifte, hierna uitgifte genoemd, bestaat uit alle toegekende, geblokkeerde en ingetrokken nummers ([Tabel 1](#), midden in rood). Een nummer staat geregistreerd als "toegekend" wanneer de ACM dit aan een nummerhouder heeft uitgegeven. Een nummer dat staat geregistreerd als "geblokkeerd" kan de ACM vanwege haar uitgiftebeleid niet toekennen. Nummers staan geregistreerd als "ingetrokken/in afkoeling" ([Tabel 12](#), rechts in geel) als de ACM deze in het verleden heeft toegekend en ACM recent de nummers heeft ingetrokken. Deze nummers blijven een jaar in afkoeling staan en komen daarna weer beschikbaar voor toekenning.



Tabel 2 Opbouw van de totale nummerruimte.



4.1. Nummerplan telefoon- en ISDN-diensten

Het nummerplan telefoon- en ISDN-diensten omvat onder andere de categorieën geografische nummers en mobiele telefoonnummers. [Tabel 1](#) bevat een volledig overzicht van de categorieën die onder dit nummerplan vallen.

4.1.1 Geografische nummers

Nummerplan

Het grootste deel van de nummers binnen het nummerplan telefoon- en ISDN-diensten behoort tot de categorie geografische nummers. Alle reeksen die beginnen met 01, 02, 03, 04, 05 en 07 hebben een geografische bestemming. Geografische nummers hebben een nummerlengte van tien cijfers. Het eerste deel van het telefoonnummer is het netnummer, dat bestaat uit drie of vier cijfers. Het netnummer geeft aan voor welk gebied het nummer is toegekend. Nederland telt 141 netnummergebieden. Dertig netnummergebieden hebben een netnummer van drie cijfers en 111 netnummergebieden hebben een netnummer van vier cijfers. Het tweede deel van het telefoonnummer is het abonneenummer. Nummerhouders geven deze nummers in gebruik aan abonnees. Abonneenummers beginnend met 0, 1 of 9 zijn niet beschikbaar voor toekenning. In totaal zijn er 287.700.000 geografische nummers beschikbaar. De ACM kent geografische nummers toe in blokken van 1.000.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor geografische nummers.

Trend

Uit [Tabel 3](#) blijkt dat het aantal uitgegeven geografische nummers is afgenomen. Dit komt doordat telefoonnummers die een jaar of langer op afkoelen stonden, opnieuw beschikbaar zijn gemaakt voor uitgifte. Dit aantal is hoger dan het aantal nieuw uitgegeven nummers.

Netnummergebied	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
Nederland	287.700.000	70.193.900	71.599.030	68.545.000	68.098.000	23,67%

[Tabel 3](#) Totale uitgifte en uitgiftepercentage geografische nummers.

In 2018 is het uitgiftepercentage van geografische nummers 23,67%. Het is echter mogelijk dat er in een bepaalde regio kans is op een tekort, aangezien de netnummers per regio zijn verdeeld. De uitgiftepercentages tussen netnummergebieden kunnen verschillen. Het is daarom van belang om per netnummergebied te bepalen in hoeverre er een risico is op een tekort.



Netnummergebied	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
020 Amsterdam	7.000.000	4.810.000	4.879.000	4.665.000	4.688.000	66,97%
010 Rotterdam	7.000.000	3.123.000	3.176.000	3.129.000	3.133.000	44,76%
070 Den Haag	7.000.000	2.167.000	2.198.000	2.164.000	2.154.000	30,77%

Tabel 4 Hoogste uitgifte en uitgiftepercentages geografische nummers driecijferige netnummergebieden.

Van de driecijferige netnummergebieden zijn voor Amsterdam, Rotterdam en Den Haag het hoogste aantal nummers uitgegeven. Amsterdam heeft met ruim twee derde het hoogste uitgiftepercentage. In de netnummergebieden Amsterdam en Rotterdam is het aantal uitgegeven nummers gestegen. Daarentegen is er in Den Haag een lichte daling zichtbaar van het aantal uitgegeven nummers. Het aantal uitgegeven nummers verandert niet snel en er zijn nog voldoende nummers beschikbaar voor uitgifte, waardoor de ACM op korte termijn geen tekorten verwacht.

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

Netnummergebied	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
0318 Veenendaal	700.000	482.000	492.000	486.000	483.000	69,00%
0181 Spijkenisse	700.000	491.000	502.000	474.000	482.000	68,86%
0475 Roermond	700.000	491.100	504.100	468.000	467.000	66,71%

Tabel 5 Hoogste uitgifte en uitgiftepercentages geografische nummers viercijferige netnummergebieden.

Net als in de grootste driecijferige netnummergebieden is het totaal aantal uitgegeven nummers in de drie grootste viercijferige netnummergebieden redelijk gelijk gebleven. Veenendaal heeft met 69% het hoogste uitgiftepercentage. Spijkenisse heeft met 68,86% het een na hoogste uitgiftepercentage en is als enige van de drie netnummergebieden in 2018 gestegen. Ondanks de relatief hoge uitgiftepercentages bij viercijferige netnummergebieden zijn er nog voldoende nummers beschikbaar voor uitgifte, waardoor de ACM op korte termijn geen tekorten verwacht.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende geografische nummers beschikbaar zijn voor uitgifte. Voor bepaalde netnummers ligt het aantal uitgegeven nummers veel hoger dan het gemiddelde, met name bij viercijferige netnummers. Desondanks verwacht de ACM op korte termijn geen tekorten voor deze nummers. Dit omdat de uitgifte vrij constant blijft en het uitgiftepercentage overall onder de 70% is.



4.1.2 Mobiele telefonie

Nummerplan

Voor mobiele telefoniediensten zijn nummers die beginnen met 06 bestemd, met uitzondering van de nummerreeksen die beginnen met 066 en 067. De huidige mobiele telefoonnummers bestaan uit tien cijfers. De nummerreeksen 061 tot en met 065 en 068 zijn op dit moment in gebruik voor mobiele telefonie. In totaal zijn dus 60 miljoen nummers beschikbaar. De 060- en 069-nummers zijn wel bestemd voor mobiele telefonie, maar nog niet vrijgegeven voor uitgifte. De ACM geeft op dit moment mobiele telefoonnummers uit in blokken van 10.000 nummers.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor mobiele telefoonnummers.

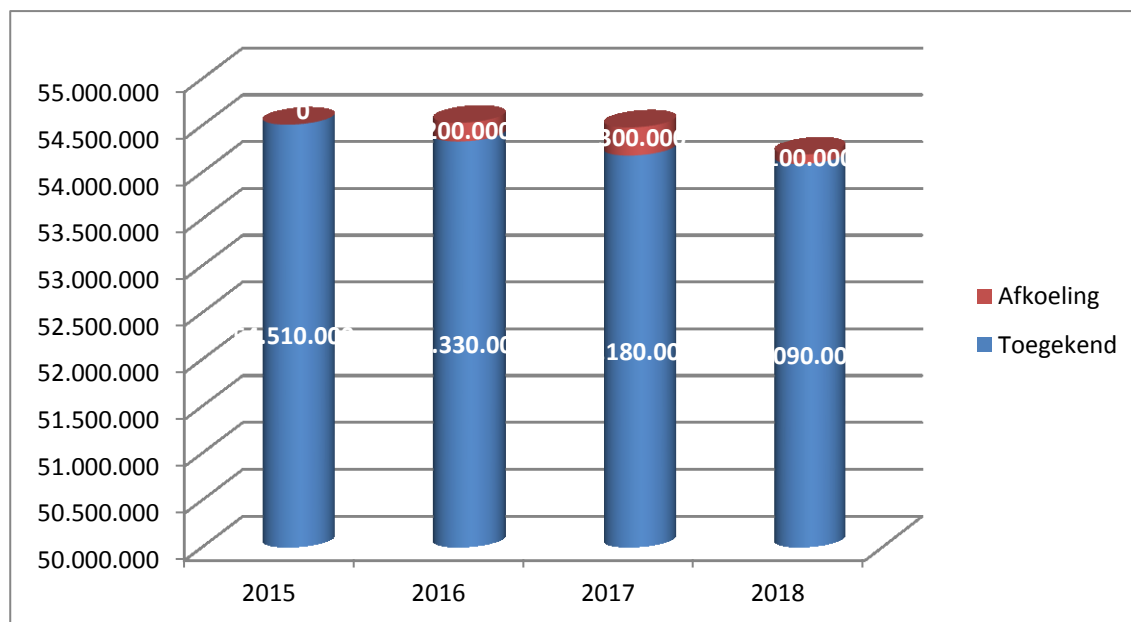
Trend

Tabel 6 bevat een overzicht van de uitgifte per nummerreeks. In 2018 is het aantal uitgegeven mobiele nummers gedaald, net als vorig jaar. Deze daling komt door het terugtreden van een telecompartij van de Nederlandse markt en het vrijgeven van nummers die in de afkoeling stonden.

Nummerreeks	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
Totaal (061 t/m 065 & 068)	60.000.000	54.510.000	54.530.000	54.480.000	54.190.000	90,32%
061	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	100,00%
062	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	100,00%
063	10.000.000	8.660.000	8.660.000	8.670.000	8.580.000	85,80%
064	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	100,00%
065	10.000.000	8.400.000	8.400.000	8.430.000	8.430.000	84,30%
068	10.000.000	7.450.000	7.470.000	7.380.000	7.180.000	71,80%

Tabel 6 Totale uitgifte en uitgiftepercentage mobiele telefoonnummers.

Het uitgiftepercentage van mobiele telefoonnummers is hoog. De ACM heeft verschillende acties ondernomen om de uitgifte van mobiele telefoonnummers te verminderen. De mobiele telefoonnummers werden oorspronkelijk uitgegeven in blokken van één miljoen. Waar dit aantal in 2011 is gereduceerd naar nummerblokken van 100.000 nummers, is dit aantal in 2014 verder verlaagd naar blokken van 10.000. De ACM geeft op deze manier minder nummers per aanvraag uit, waardoor zij niet onnodig veel nummers aan een partij toekent. Daarnaast is er sprake van een streng uitgiftebeleid. Bij aanvragen van 06-nummers voor innovatieve diensten toetst ACM de regels van de 06-bestemming strikt.



Figuur 1 Samenstelling uitgegeven mobiele telefoonnummers.

De ACM is naar aanleiding van het hoge uitgiftepercentage een onderzoek gestart om meer inzicht te krijgen in het gebruik van de uitgegeven 06-nummers. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat de grote aanbieders van mobiele telefoonnummers nog voldoende nummers beschikbaar hebben om in gebruik te geven aan eindgebruikers. De ACM verwacht daarom dat deze aanbieders de komende jaren geen mobiele nummers zullen aanvragen.

In het verleden zijn voor mobiele datatoepassingen met een geautomatiseerde toepassing en overige elektronische communicatiediensten, beter bekend als *machine-to-machine-diensten* (M2M-toepassingen), 06-nummers ingezet. Sinds 1 juni 2014 moeten aanbieders hiervoor 097-nummers gebruiken. Deze reeks is in 2011 opengezet om uitputting van de mobiele telefoonnummers te voorkomen. Het gaat hierbij om communicatie tussen apparaten, maar ook om mens met machine, machine met mens, of in beperkte gevallen tussen mensen onderling. Voorbeelden van M2M-toepassing zijn energiemeters, navigatiesystemen, eCall of tablets. De ACM houdt scherp toezicht op het gebruik van de juiste nummers voor M2M-toepassingen. De ACM heeft sinds het moment dat de 097-nummers verplicht werden voor M2M-toepassingen verschillende toezichtacties gehouden.

Het resultaat van deze toezichtacties is dat het percentage uitgegeven mobiele nummers niet meer stijgt. In 2018 is het totaal aantal uitgegeven mobiele telefoonnummers zelfs meer gedaald dan in 2017. Hieruit kan echter niet de conclusie worden getrokken dat de dalende trend zal doorzetten. Mogelijk zullen ontwikkelingen in de markt leiden tot een vernieuwde toename van de vraag naar nummers. De ACM zal, samen met EZK, daarom de ontwikkelingen in de markt nauwgezet blijven volgen.



Naast het terugnemen van ongebruikte blokken zijn er andere opties om de beschikbare nummerruimte uit te breiden. De minister van EZK kan in een ministeriële regeling 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 de minister van EZK de reeks 067, die nu bestemd is voor videotex en toegang tot datadiensten, op termijn ook herbestemmen voor mobiele telefonie. Ook de 066-reeks bestemd voor semafonie kan de minister van EZK mogelijk (deels) toewijzen aan mobiele telefonie. Door de 066 en 067 nummers op termijn te bestemmen in het nummerplan voor mobiele telefonie kan de minister van EZK de nummerruimte met 16 tot 18 miljoen nummers uitbreiden².

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende mobiele telefonie nummers beschikbaar zijn ondanks dat het uitgiftepercentage van 06 nummers hoog is. De ACM voorkomt namelijk uitputting van de nummervoorraad door gericht toezicht en een streng uitgiftebeleid. De grote aanbieders van mobiele telefonie hebben op dit moment nog voldoende mobiele nummers beschikbaar. De ACM verwacht daarom niet dat deze nummers op korte termijn op zullen raken, maar zal de ontwikkelingen nauwgezet blijven volgen. Mocht dit op termijn niet genoeg zijn, dan kan de minister van EZK de 066- en 067-nummerblokken (deels) bestemmen voor mobiele telefonie. Op deze manier kan de minister van EZK het besluit uitstellen om de 060- en 069-nummerreeksen vrij te geven voor uitgifte mobiele telefonie als twaalfcijferige nummers om de nummerruimte vergaand te vergroten.

4.1.3 Machine-to-machine diensten

Nummerplan

De nummers die beginnen met 097 zijn sinds 2011 bestemd voor mobiele datatoepassingen met een geautomatiseerde toepassing en overige elektronische communicatiediensten. De geautomatiseerde toepassingen zijn te categoriseren in vier diensten:

² Rabi3n Consultancy, 2018, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/09/30/onderzoek-naar-de-kosten-voor-12-cijferige-06-nummerreeksen>

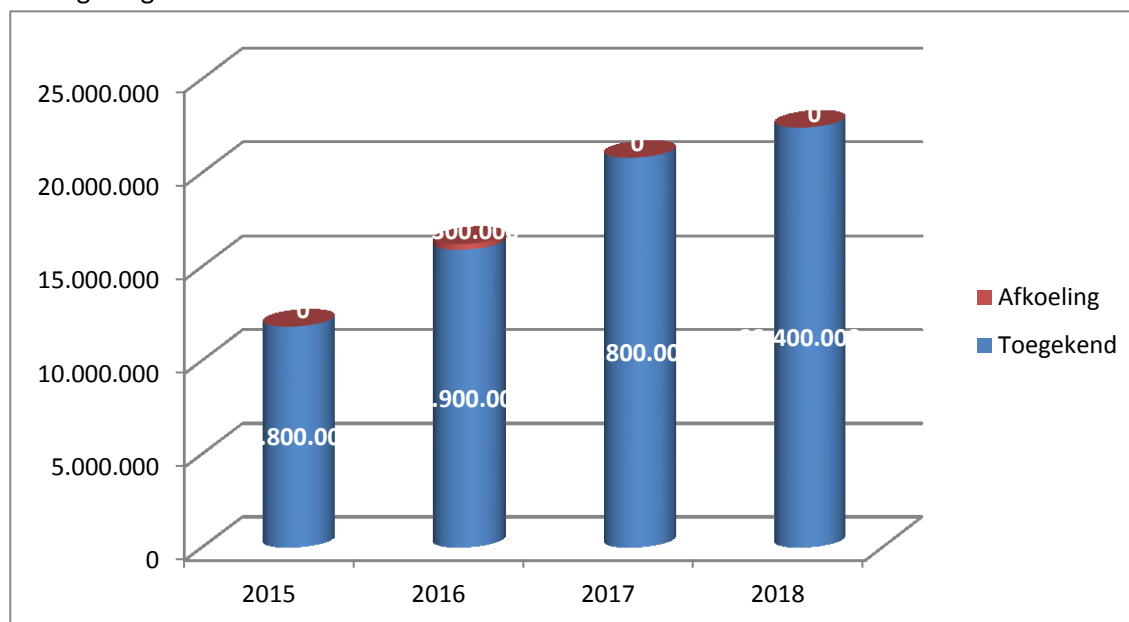


- *Machine to Machine*
Dit zijn toepassingen waarbij apparaten autonoom functioneren en automatisch met elkaar communiceren, zoals bijvoorbeeld slimme energiemeters.
- *Machine to Human*
Dit zijn autonoom werkende apparaten, zoals een alarmsysteem.
- *Human to Machine*
Dit zijn toepassingen waarbij een persoon een verbinding opzet met een autonoom functionerend apparaat, zoals het instellen van een beveiligingscamera.
- *Human to Human*
Dit zijn toepassingen met geautomatiseerde spraakverbindingen tussen personen, waarbij een computer (semi-)zelfstandig de spraakverbinding tot stand brengt.

De 097-nummerreeks heeft een nummerlengte van twaalf cijfers, waarbij de eerste drie vaststaan. Dit houdt in dat er 100.000.000 nummers beschikbaar zijn voor uitgifte. De ACM geeft de 097-nummers uit in blokken van 100.000 nummers.

Trend

De 097-nummers zijn, zoals aangegeven in 4.1.2, vrijgegeven om de druk op de voorraad mobiele telefoonnummers te verlichten. Sinds het gebruik van 097-nummers voor geautomatiseerde toepassingen in 2014 verplicht is gesteld, is de groei van deze nummers sterk gestegen. In [Tabel 7](#) en



[Figuur 2](#) is weergegeven hoe de uitgifte van 097-nummers zich ontwikkelt. Hieruit blijkt dat de groei van het aantal uitgegeven nummers, in absolute getallen, elk jaar is toegenomen tot 2018. In 2018 is deze groei sterk verminderd maar nog steeds aanwezig. Deze stijging wordt



gedreven door een groei van het aantal Internet-of-Things (IoT) toepassingen, zoals slimme energiemeters en sensoren.

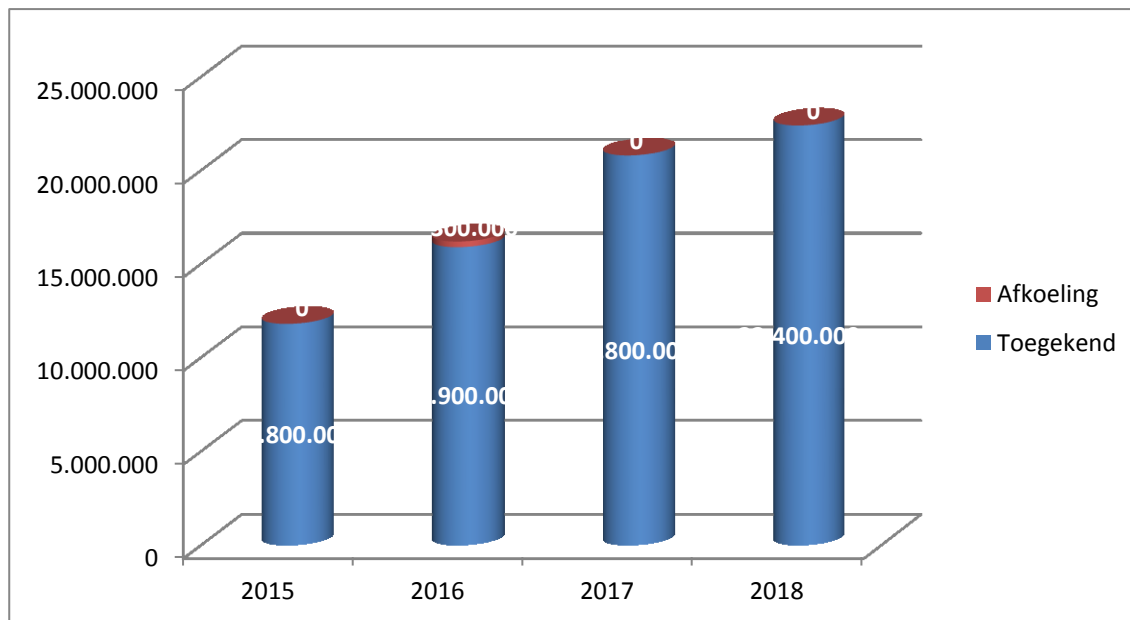
Een nieuwe ontwikkeling is dat de ACM aanvragen voor 097-nummers ontvangt voor het bellen tussen personen via apps op smartphones.

Hoewel 097-nummers niet primair zijn bedoeld voor gebruik voor deze interpersoonlijke spraakdiensten waarbij het nummer door personen wordt opgeroepen, kunnen deze nummers volgens de brede bestemming in het nummerplan wel daarvoor worden gebruikt als alternatief voor de 06-nummers. Voor dit type dienst komen aanvragers meestal niet in aanmerking voor 06-nummers. De 06-nummers zijn immers door ACM gedefinieerd als telefonie waarbij gebruik wordt gemaakt van een radionetwerk en waarbij communicatie door de eindgebruiker mogelijk is gedurende verplaatsing over grote afstanden.

Toepassing van 097-nummers voor interpersoonlijke spraakdiensten zijn een aandachtspunt voor de ontwikkeling van het nummerplan. De herkenbaarheid bij eindgebruikers en de veiligheidsketen van nummerreeksen voor interpersoonlijke spraakdiensten en de geautomatiseerde toepassing komt in het geding. Ook om een reeks niet- geografische nummers met extraterritoriale gebruiksrechten binnen de Unie beschikbaar te stellen voor het aanbieden van andere elektronische communicatiediensten dan interpersoonlijke communicatiediensten is de vermenging van 097-nummers voor geautomatiseerde toepassingen en interpersoonlijke communicatiediensten een aandachtspunt.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
0970 (M2M)	100.000.000	11.800.000	16.200.000	20.800.000	22.400.000	22,40%

Tabel 7 Totale uitgifte en uitgiftepercentage machine-to-machine nummers.



Figuur 2 Samenstelling uitgegeven 097 -nummers.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende machine-to-machine nummers beschikbaar zijn voor uitgifte. Ondanks de groei van het aantal M2M-toepassingen is nog meer dan 77% van de nummerruimte vrij beschikbaar. De ACM zal waakzaam zijn op de groei van de uitgifte van 097-nummers om uitputting te voorkomen.

4.1.4 Semafonie

Nummerplan

De semafoon is een apparaat dat gebruikt wordt om signalen en tekstberichten te versturen. De semafoon wordt ook wel pieper, pager of buzzer genoemd. De nummerreeks 066 is beschikbaar gesteld voor semafonie. Tot in de jaren negentig was de semafoon een populaire methode om te allen tijde bereikbaar te zijn en om veel personen in korte tijd te bereiken. Door de opkomst van alternatieven als smartphones en apps heeft semafonie aan belang ingeboet. Met semafonie is de (indoor)dekking en dus de bereikbaarheid ten behoeve van kritische toepassingen voor defensie, veiligheid en zorg beter. De spectrumlicentie voor semafonie van 169,750 MHz verloopt in 2020. Een semafoonnummer heeft tien cijfers, waarvan de eerste drie cijfers 066 zijn. Dit betekent dat er in totaal 10 miljoen semafoonnummers beschikbaar zijn.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor semafonie.



Trend

Tot 2016 is het aantal uitgegeven semafoonnummers jarenlang stabiel gebleven op 14,7%. Een groot deel van deze nummers was echter al jaren buiten gebruik. In 2017 is het uitgiftepercentage gedaald naar 10,40% waarna dit in 2018 gelijk is gebleven. Het totaal aantal toegekende nummers laat over de laatste vier jaar een dalende lijn zien. In deze periode heeft de ACM geen nieuwe nummerreeksen toegekend. Verder staan er nog 40.000 nummers in afkoeling waardoor het aantal uitgegeven nummers in 2019 naar alle waarschijnlijkheid verder zal dalen.

Alle nummers die nu toegekend zijn, zitten in de 0665-reeks. Dit zorgt ervoor dat de minister van EZK de overige nummerreeksen in de 066-reeks zou kunnen bestemmen voor mobiele telefonie³.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
066	10.000.000	1.470.000	1.470.000	1.040.000	1.040.000	10,40%

Tabel 8 Totale uitgifte en uitgiftepercentage semafoonnummers.

Conclusie

De ACM concludeert dat er voldoende nummers voor semafonie beschikbaar zijn. Het uitgiftepercentage is laag en dit zal naar alle waarschijnlijkheid verder dalen. Gelet op het beperkte gebruik van deze nummers kan de minister van EZK de 066-reeks mogelijk (deels) op termijn in het nummerplan bestemmen om de capaciteit van de 06-reeks voor mobiele telefonie te vergroten.

4.1.5 Videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken

Nummerplan

De nummerreeks 067 is bestemd voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken, waarbij de nummerreeksen 067-0 tot en met 067-5 en 067-7 tot en met 067-9 beschikbaar zijn gesteld. Nummers uit deze nummerreeksen hebben zes cijfers, met uitzondering van nummers die beginnen met 067-281, 067-284 en 067-364, die bestaan uit tien cijfers. Dit houdt in dat er in totaal 30.897 nummers beschikbaar zijn voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.

³ Rabion Consultancy, 2018.



De nummerreeks 067-60 is bestemd voor toegang tot Internet Protocol (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.

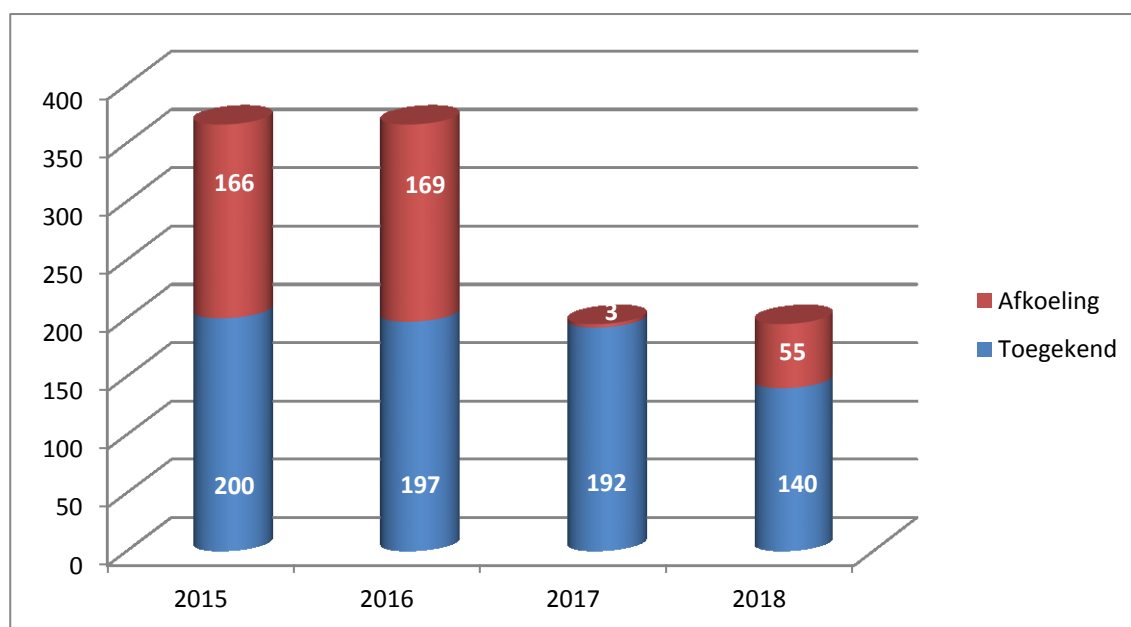
Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken.

Trend

De uitgifte van de nummers voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken in de categorieën 0670 tot en met 0675, 0677 tot en met 0679 is al jaren stabiel. Ook in 2018 is de uitgifte hiervan constant gebleven, zoals te zien is in [Tabel 9](#).

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
0670 t/m 0675 & 0677 t/m 0679	30.897	36	36	36	36	0,12%
06760	100.000	366	366	195	195	0,20%

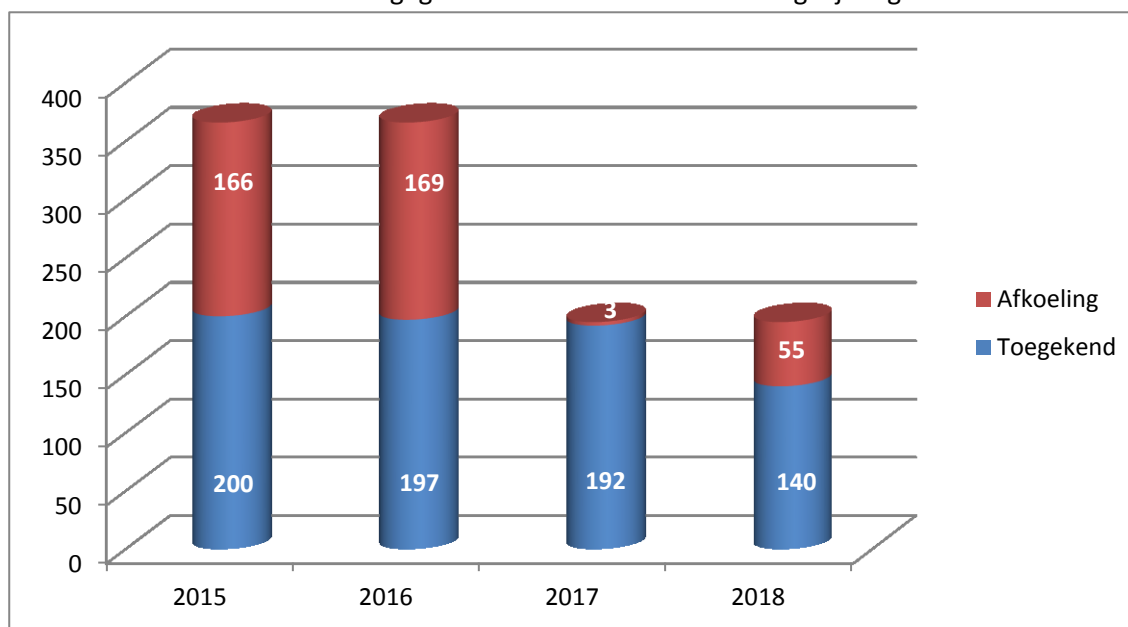
Tabel 9 Totale uitgifte en uitgiftepercentage van nummers voor videotex en toegang tot datadiensten.



Figuur 3 Samenstelling uitgegeven 06760-nummers.



Tabel 9 laat zien dat het aantal uitgegeven 06760 nummers in 2018 gelijk is gebleven.



Figuur 3 toont echter dat het aantal toegekende nummers wel daalt. In 2018 zijn er 55 nummers in afkoeling gekomen waardoor de ACM verwacht dat in 2019 het aantal uitgegeven 06760 nummers zal dalen. Uit de studie over de kosten naar twaalfcijferige 06-nummers is verder gebleken dat bijna alle toegekende nummers niet meer in gebruik zijn. Alleen in de subreeksen 0672 en 0673 zijn er enkele nummers waarvan het niet duidelijk is of deze in gebruik zijn⁴.

De verwachting is dat in 2020 het ISDN2/PSTN netwerk wordt afgeschakeld. Daarna zal in 2021 ook het ISDN15/30 netwerk worden afgeschakeld. De beëindiging van dit netwerk valt ook het doek voor een aantal diensten. Dit heeft invloed op de bestemming van de 06760 subreeks. De bestemming 'Toegang tot op het Internet Protocol gebaseerde netwerken en diensten' lijkt dan in Nederland overbodig omdat de netwerken en de toegang al op IP gebaseerd zijn. Momenteel is er nog één 0670-nummer actief⁵.

Conclusie

Het aantal toegekende nummers voor videotex en toegang tot datadiensten op andere netwerken is al jaren erg laag en daalt. De ACM verwacht dat de huidige 067-nummerbestemmingen overbodig zullen worden. De 067-reeks kan mogelijk op termijn in het nummerplan de bestemming mobiele telefonie krijgen om de capaciteit van deze 06-reeks voor te vergroten.

⁴ (Rabion Consultancy, 2018).

⁵ (Rabion Consultancy, 2018).



4.1.5 Informatie- en mediadiensten

Nummerplan

Er zijn vier nummerreeksen voor informatiediensten:

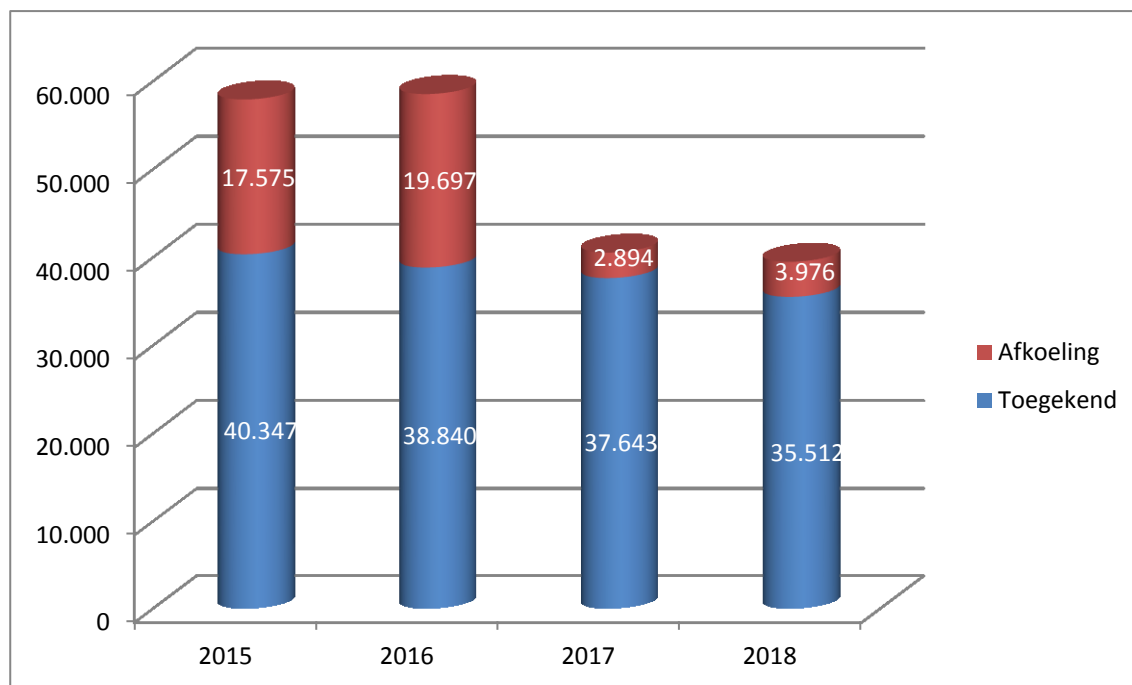
- 0800-reeks
Deze nummerreeks is bestemd voor gratis informatiediensten, zonder verkeerstarief. Deze reeks is verder verdeelt in twee categorieën. Categorie twee voor diensten met een erotische, seksuele of pornografische aard en categorie één voor alle overige diensten.
- 0900-reeks
Deze nummerreeks is bestemd voor gratis of betaalde informatiediensten, met uitsluiting van diensten van erotische, seksuele of pornografische aard, amusementsdiensten en diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen.
- 0906-reeks
Deze nummerreeks is bedoeld voor gratis of betaalde informatiediensten.
- 0909-reeks
Deze nummerreeks is bestemd voor gratis of betaalde informatiediensten, met uitsluiting van diensten van erotische, seksuele of pornografische aard en diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen.

Binnen deze reeksen wordt er verder onderscheid gemaakt tussen lange en korte nummers. Van elke reeks bestaan er korte nummers, die een nummerlengte hebben van acht cijfers en lange nummers, die een nummerlengte hebben van elf cijfers. Voor informatiediensten zijn 28.911.800 nummers beschikbaar.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor informatiediensten.

Trend

De vraag naar informatienummers daalt al jaren. Voor alle informatienummers op de 0800 kort categorie na, geldt dat het aantal uitgegeven nummers in 2015 hoger was dan in 2018, zoals te zien is in [Tabel 10](#). Ook het aantal toegekende nummers laat over de afgelopen vijf jaar een forse daling zien, zoals te zien is in

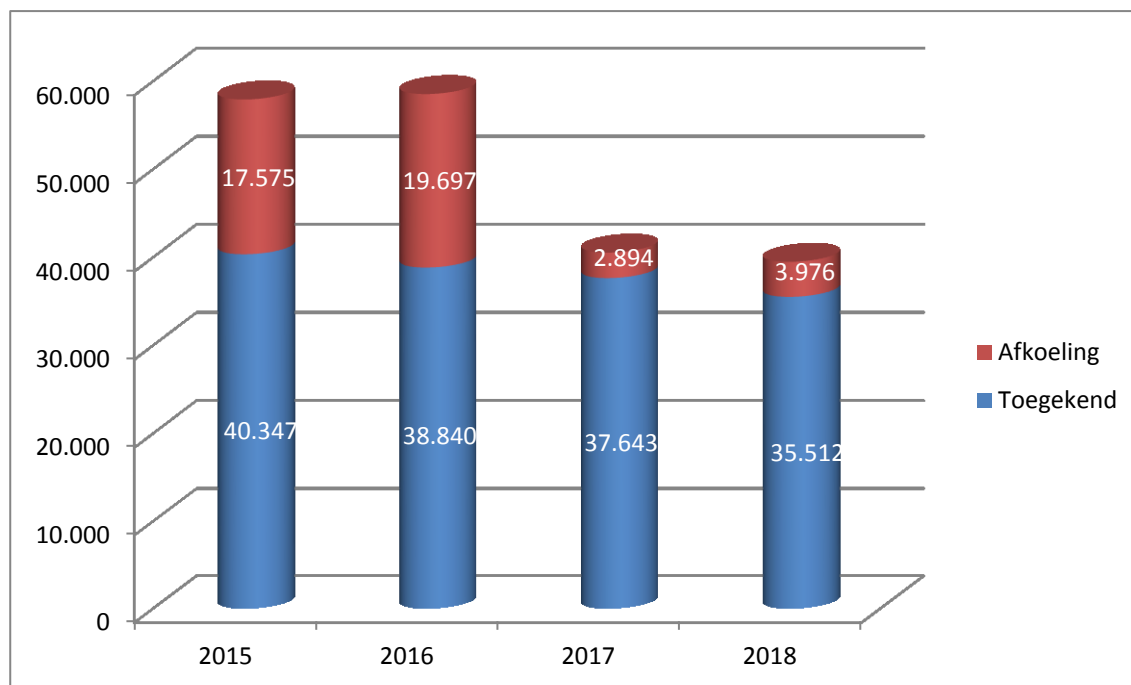


Figuur 4.

19/38

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
Totaal	28.911.800	57.923	58.538	40.538	39.489	0,14%
0800 -kort categorie 1	3.100	921	1.018	954	1.005	32,42%
0800 -lang categorie 1	6.690.000	25.817	26.078	23.451	23.433	0,35%
0800 -kort categorie 2	400	44	48	39	37	9,25%
0800 -lang categorie 2	10.000	15	15	10	10	0,10%
0900 -kort	2.800	1.557	1.606	1.354	1.237	44,18%
0900 -lang	7.400.000	17.846	17.948	9.728	9.062	0,12%
0906 -kort	2.800	669	687	633	631	22,54%
0906 -lang	7.400.000	6.426	6.436	2.154	1.912	0,03%
0909 -kort	2.700	341	369	311	311	11,52%
0909 -lang	7.400.000	4.287	4.333	1.904	1.851	0,03%

Tabel 10 Totale uitgifte en uitgiftepercentage informatienummers.



Figuur 4 Samenstelling uitgegeven informatienummers.

De daling van het aantal toegekende informatienummers is al enkele jaren een autonome ontwikkeling. Daarnaast zijn er enkele ontwikkelingen die de daling mogelijk versterkt hebben, namelijk het strengere toezicht door de ACM en de ontwikkeling van het klantenservicetarief.

De ACM heeft in voorgaande jaren veel signalen ontvangen over 090x-nummers die op een verkeerde manier werden ingezet. Als reactie hierop is de ACM strenger toezicht gaan houden, onder andere met behulp van de 'beleidsregel toekenning en intrekking informatienummers', die in december 2017 in werking is getreden. In deze beleidsregel verheldert de ACM welke diensten wel en niet zijn toegestaan via 090x- en 18xy-nummers. In deze beleidsregel heeft de ACM onder meer verduidelijkt dat doorschakeldiensten en betaaldiensten met een informatietarief per minuut niet binnen de bestemming in het nummerplan voor 0900- en 0909-nummers passen.

In 2018 heeft de ACM deze regels gehandhaafd door informatienummers die op een verkeerde manier werden ingezet in te trekken. Ook toetst de ACM bij aanvragen voor informatienummers op deze beleidsregels.

Een ander mogelijke verklaring voor een deel van de daling van het totaal aantal uitgegeven informatienummers is dat voor een klantenservice uitsluitend het verkeerstarief in rekening mag worden gebracht. Het Hof van Justitie heeft naar aanleiding van prejudiciële vragen van het Landgericht Stuttgart arrest gewezen over de uitleg van artikel 21 van de Richtlijn consumentenrecht. In artikel 21 van die richtlijn is bepaald dat voor een klantenservice via een



090x-nummer niet meer mag worden gerekend dan het verkeerstarief. Het arrest legt het begrip basistarief zo uit dat de kosten niet meer mogen bedragen dan de kosten van een oproep naar een geografisch of mobiel nummer. Naar aanleiding van dit arrest is per 8 mei 2017 artikel 3.2g van de Regeling universele dienstverlening en eindgebruikersbelangen (Rude) aangepast. Door deze aanpassing is het nog altijd mogelijk om 090x-nummers te gebruiken voor het bieden van een klantenservice, maar is het niet meer toegestaan om hier een informatietarief voor te rekenen.

Medianummers

Medianummers zijn nummers die bedoeld zijn om een grote hoeveelheid oproepen in korte tijd te verwerken en worden uitgegeven voor de duur van een jaar, waarna de nummers opnieuw moeten worden aangevraagd. Medianummers zijn bedoeld om het overige telefoonverkeer niet te belasten wanneer er op één specifiek nummer een hoge belasting is. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** geeft een overzicht van de nummerreeksen die bestemd zijn voor medianummers. De beschikbare nummerruimte voor medianummers is 401.000.



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

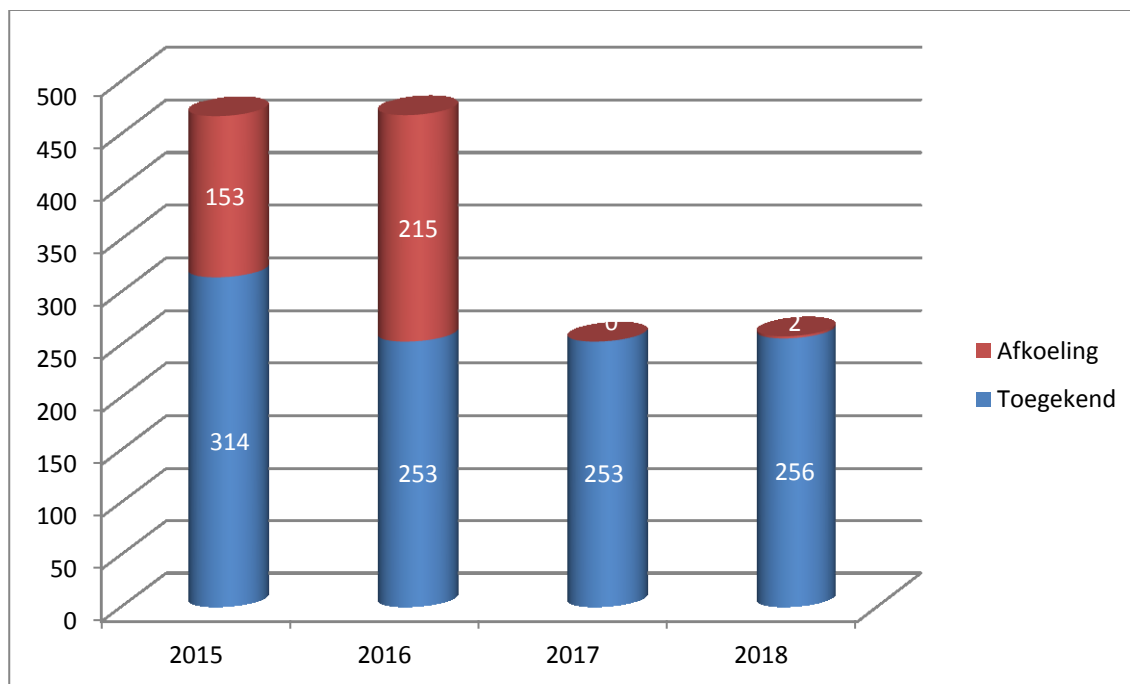
Tabel 11 Overzicht van medianummerreeksen.

Trend

Het aantal uitgegeven medianummers is over de jaren heen redelijk stabiel, zoals ook blijkt uit [Tabel 12](#). De trendbreuk in 2017 wordt verklaard doordat bij een opschoningsactie de ingetrokken nummers uit de afkoeling zijn gekomen.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
Totaal	401.000	468	469	254	259	0,06%
0800 -media kort	200	43	43	42	42	21,00%
0800 -media lang	100.000	40	40	9	9	0,01%
0900 -media kort	200	19	19	14	14	7,00%
0900 -media lang	100.000	100	100	58	58	0,06%
0906 -media kort	200	3	4	4	4	2,00%
0906 -media lang	100.000	1	1	0	0	0,00%
0909 -media kort	400	173	173	113	118	29,50%
0909 -media lang	100.000	89	89	14	14	0,01%

Tabel 12 Totale uitgifte en uitgiftepercentage medianummers.



Figuur 5 Samenstelling uitgegeven medianummers.

Conclusie

De ACM verwacht op korte termijn geen tekort aan informatie- en medianummers. De vraag naar informatienummers is redelijk stabiel over de afgelopen drie jaar en het uitgiftepercentage is laag.

4.1.6 Carrieselect diensten

Nummerplan

Een carrier(pre)selectiedienst biedt gebruikers van vaste telefoondiensten de mogelijkheid om de gesprekken via een andere aanbieder te laten routeren. Door voorafgaand aan het te kiezen telefoonnummer het carrieselectnummer van een bepaalde aanbieder in te toetsen, kiest de beller ervoor dat het telefoongesprek via het netwerk van die aanbieder wordt gerouteerd.

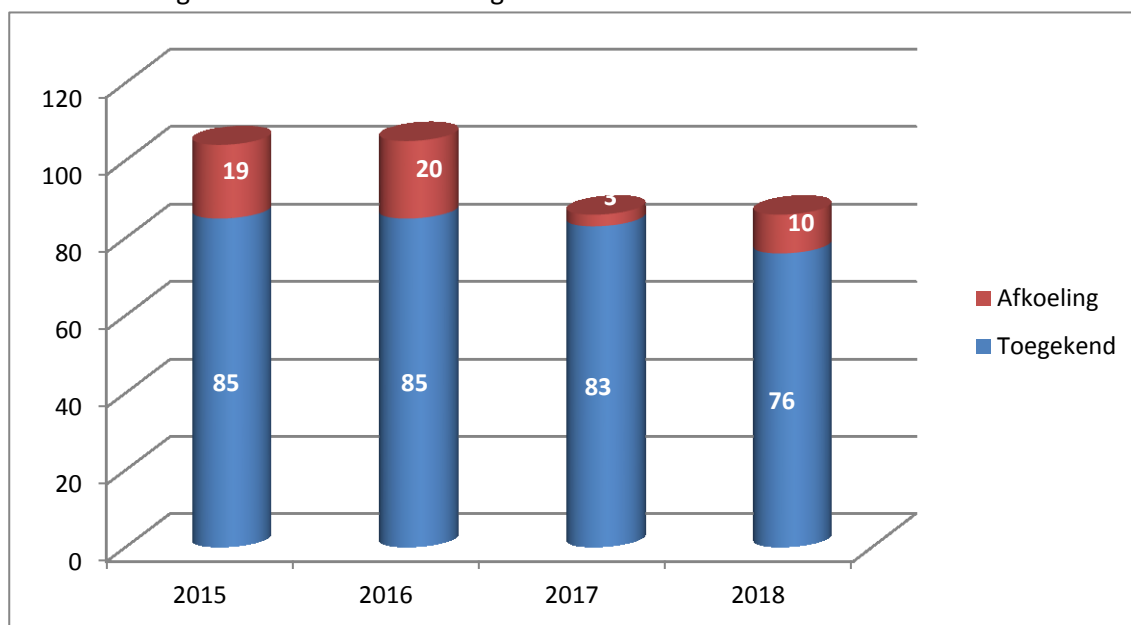
De nummerreeksen 10xyz en 16xy zijn bestemd voor carrier(pre)selectiediensten. De 10xyz-reeks heeft een nummerlengte van vijf cijfers en de 16xy-reeks heeft een nummerlengte van vier cijfers. De viercijferige nummerreeks 16xy wordt momenteel alleen nog uitgegeven als het nummer handmatig wordt gekozen.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

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor carrieselectiediensten.



Trend

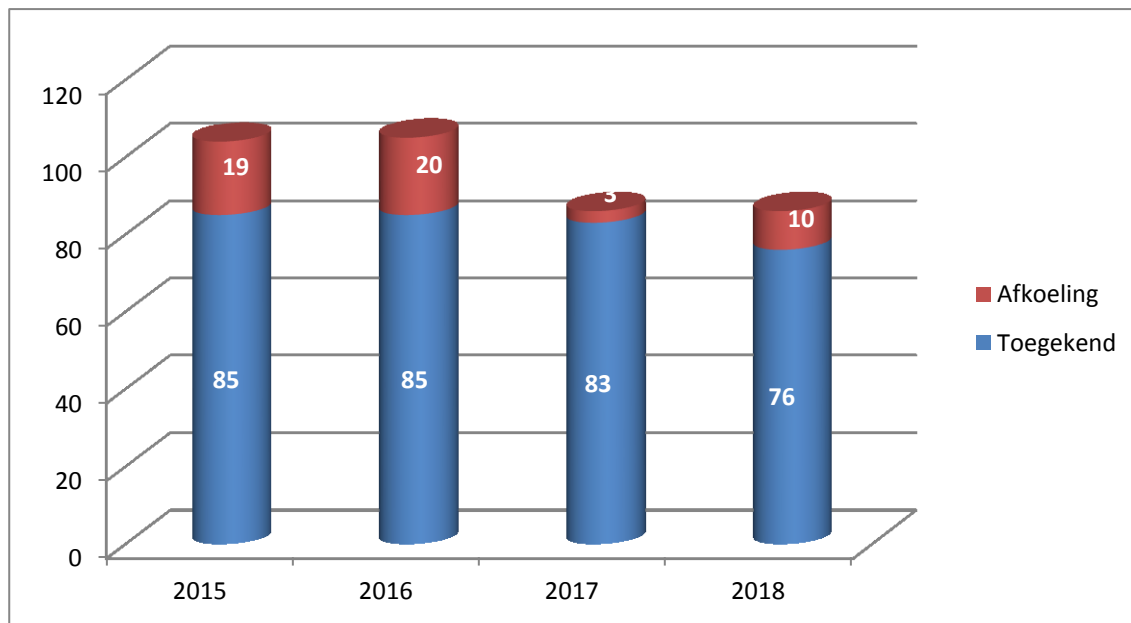
Carrier(pre)selectiediensten werden voornamelijk gebruikt toen dit de enige mogelijkheid was om via een andere gespreksdientaanbieder via het kopernetwerk te bellen. Aangezien het al geruime tijd mogelijk is om abonnementen af te sluiten bij andere gespreksdientaanbieders wordt er tegenwoordig minder gebruik gemaakt van deze diensten. Het aantal nummers dat daadwerkelijk in gebruik is, is de afgelopen jaren dalende. In 2017 is het aantal uitgegeven nummers sterk gedaald omdat nummers die in afkoeling stonden, zijn vrijgegeven. In 2018 is het aantal toegekende nummers verder gedaald zoals ook in



Figuur 6 te zien is. Voor de nummers voor carrier(pre)selectiedienst is de beëindiging van het PSTN/ISDN2 netwerk vanaf 2020 van belang. Veel gebruikers van deze netwerken zullen overstappen naar een VoIP dienst waardoor het gebruik van carrier(pre)select nummers vermoedelijk verder zal afnemen.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
16xy	100	51	52	40	40	40,00%
10xyz	900	53	53	46	46	5,11%

Tabel 13 Totale uitgifte en uitgiftepercentage carrieselectie nummers.



Figuur 6 Samenstelling uitgegeven carrieselectie nummers.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende carrier(pre)selectie nummers beschikbaar zijn. Het uitgiftepercentage is niet hoog en het gebruik daalt door de afschakeling van het ISDN/PSTN netwerk en de overschakeling naar VoIP.

4.1.7 Bedrijfsnummers

Nummerplan

Bedrijven kunnen gebruik maken van een bedrijfsnummer wanneer zij voor meerdere locaties in het land een algemeen telefoonnummer willen gebruiken dat niet gebonden is aan een lokaal netnummer. Een bedrijfsnummer kan gebruikt worden voor zowel een vaste als een mobiele aansluiting. De nummerreeks 088 is bestemd voor bedrijfsnummers. De bedrijfsnummers hebben tien cijfers.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor 088-nummers.

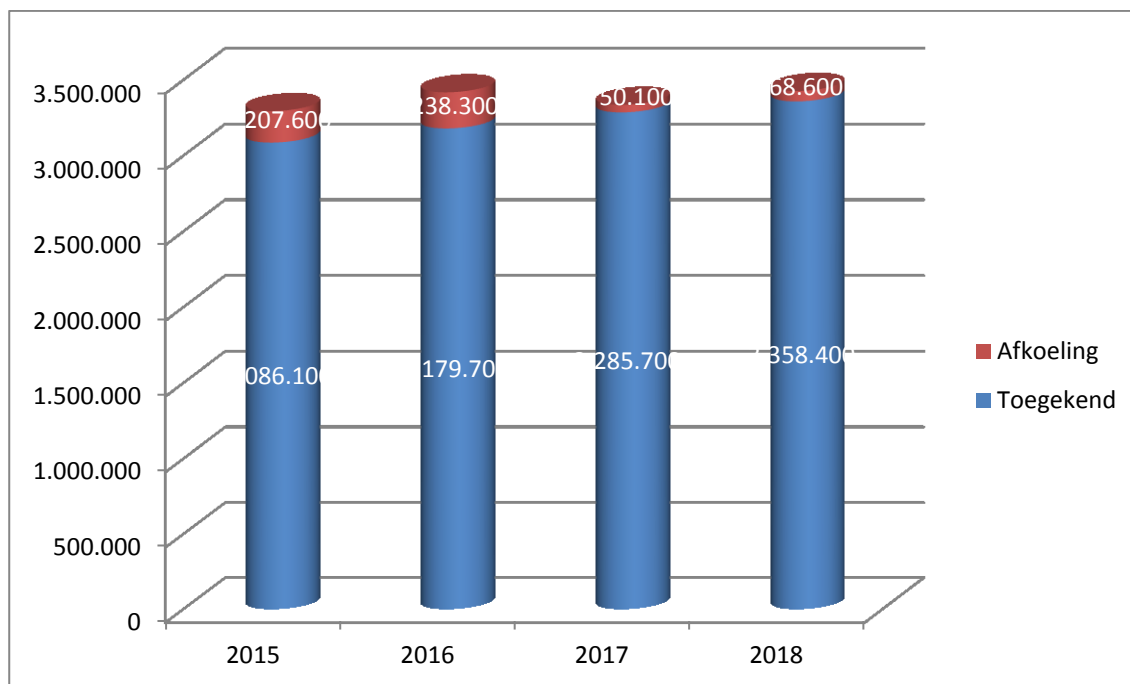
Trend

Het aantal uitgegeven bedrijfsnummers is in 2018 met 0,91% gestegen, zoals ook blijkt uit [Tabel 14](#). De grafiek in [Figuur 7](#) laat een stabiele stijging zien in het aantal toegekende nummers. Aangezien de nummerruimte nog voor meer dan 65% vrij is, verwacht de ACM hierdoor geen schaarste in de 088-nummers.



Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
088	10.000.000	3.293.700	3.418.000	3.335.800	3.427.000	34,27%

Tabel 14 Totale uitgifte en uitgiftepercentage bedrijfsnummers.



Figuur 7 Samenstelling uitgegeven bedrijfsnummers.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende bedrijfsnummers beschikbaar zijn voor uitgifte.

Ondanks de stijging van de afgelopen jaren is nog steeds meer dan 65% van de 088-nummers beschikbaar om aan de verwachte vraag naar bedrijfsnummers in de komende jaren te kunnen blijven voldoen.

4.1.8 Generieke openbare elektronische communicatiediensten

Nummerplan

De nummers die beginnen met 085 en 091 zijn beschikbaar voor generieke openbare elektronische communicatiediensten. Deze nummers 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. De nummerreeks 091 is bedoeld voor aanbieders die nummers nodig hebben voor (nieuwe) openbare telecommunicatiediensten met toegevoegde waarde die niet hetzelfde imago



behoeven als geografische nummers met een hoog interconnectie afgiftetarief of openbare elektronische communicatiediensten aanbieden met toegevoegde waarde tegen een daarbij passend interconnectie afgiftetarief. Voorbeelden van toegevoegde waardediensten zijn videoconference verbindingen waar extra bandbreedte of kwaliteit (minimale variatie in vertraging; minimale bitfoutkans; enzovoort voor nodig is, of om andere diensten te kunnen aanbieden waar bijzondere netwerkvoorzieningen voor nodig zijn. Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor 085- of 091-nummers.

Trend

In 2018 is er een stijging zichtbaar voor generieke openbare communicatiediensten in de 085-nummerruimte. Deze stijging past in de trend van de afgelopen jaren. Daarentegen is de trend voor de uitgifte van 091-nummers dalend. De ACM verwacht dat de daling in 2019 door zal zetten aangezien er van de 40.000 uitgegeven nummers 10.000 in afkoeling staan.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
085	10.000.000	1.435.000	1.614.000	1.622.000	1.816.000	18,16%
091	10.000.000	60.000	60.000	40.000	40.000	0,40%

Tabel 15 Totale uitgifte en uitgiftepercentage nummers voor generieke openbare communicatiediensten.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op korte termijn genoeg nummers voor generieke openbare communicatiediensten beschikbaar zijn om aan de vraag te kunnen blijven voldoen. Ondanks de stijging van het aantal uitgegeven 085-nummers is het uitgiftepercentage nog steeds vrij laag. Voor de 091-nummerreeks geldt dit lage uitgiftepercentage ook maar hier is verder ook nog een daling van het aantal uitgegeven nummers waarneembaar.

4.1.9 Virtual Private Network (VPN)

Nummerplan

De nummers die beginnen met 082 zijn bestemd voor Virtual Private Network (VPN). Een VPN is een (versleutelde) koppeling van een privénetwerk met het netwerk van derden. VPN-verbindingen worden gebruikt voor verschillende toepassingen, waaronder het koppelen van eigen telefoonnetwerken en internetverbindingen met het netwerk van derden. De lengte van een VPN-code is niet gelimiteerd. De ACM biedt een code aan van zes cijfers, waarmee de telecomaandier zijn klanten kan bedienen.



Trend

De laatste uitgifte van een VPN-nummer dateert uit 2011. Door het stijgende gebruik van VoIP, zal het aantal uitgegeven VPN-nummers in de toekomst met alle waarschijnlijkheid verder dalen. De VPN-nummers zullen bij onderzoek naar de effecten op nummergebruik bij de beëindiging van het PSTN/ISDN netwerk nader bekeken moeten worden.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
082abc	1.000	18	16	16	16	1,60%

Tabel 16 Totale uitgifte en uitgiftepercentage VPN nummers.

Conclusie

De ACM verwacht geen nieuwe uitgifte van VPN-nummers.

4.1.10 Persoonlijke assistent diensten

Nummerplan

De nummerreeksen 084 en 087 zijn bestemd voor persoonlijke assistent diensten. Deze nummers worden gebruikt voor zowel vaste als mobiele toepassingen en hebben een nummerlengte van tien cijfers.⁶ 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 beheren, zoals beluisteren, beantwoorden, bewerken en doorsturen.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor persoonlijke assistent diensten.

Trend

Waar er in 2017 nog een daling was van het aantal uitgegeven 084- en 087-nummers zijn deze in 2018 weer gestegen. Ondanks deze stijging is het aantal toegekende nummers in beide categorieën gedaald. Dit komt door een toezichtactie van de ACM waardoor er in totaal 170.000 nummers voor persoonlijke assistent diensten in afkoeling staan zoals te zien is in [Figuur 8](#). Voor de 087-reeks zijn er naast de nummers die in afkoeling staan ook nog 560.000

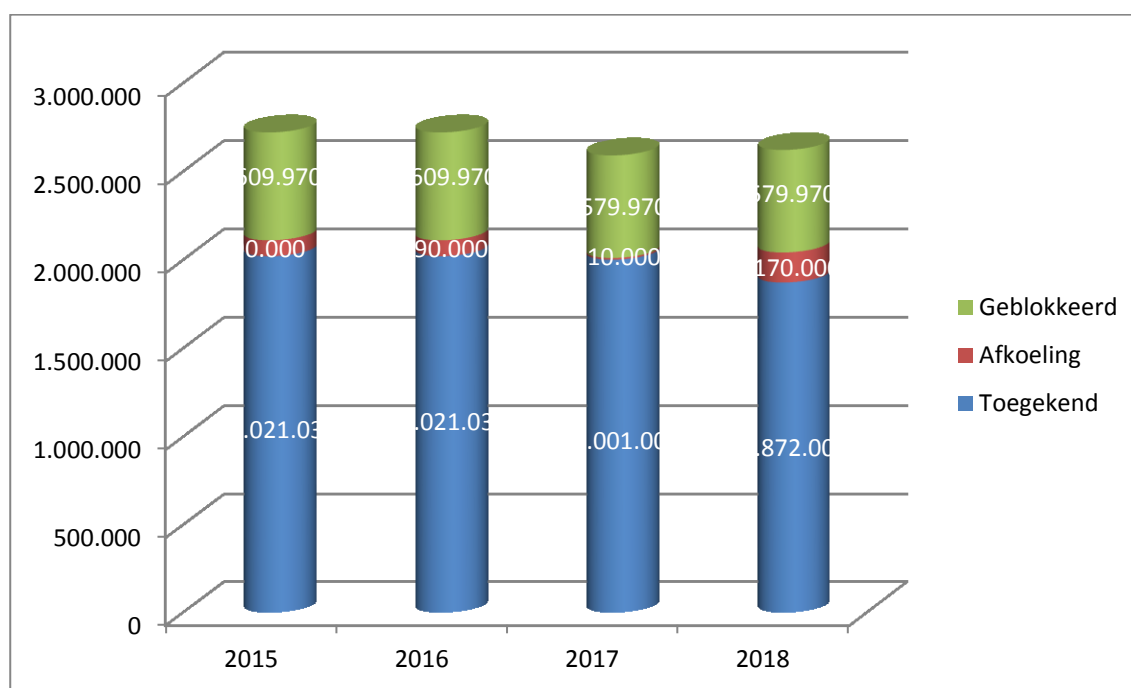
⁶ Hierbij zijn diensten van erotische, seksuele of pornografische aard of die daar (in)direct naar verwijzen, diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen en amusementsdiensten uitgesloten. Ook diensten die doorschakelen naar de hiervoor genoemde diensten zijn uitgesloten.



nummers die al jaren geblokkeerd zijn. Het totaal aantal uitgegeven nummers in deze reeks ligt daarmee op 1.872.000.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
084	10.000.000	1.735.000	1.735.000	1.694.970	1.715.970	17,16%
087	10.000.000	986.000	986.000	896.000	906.000	9,06%

Tabel 17 Totale uitgifte en uitgiftepercentage persoonlijke assistent diensten.



Figuur 8 Samenstelling persoonlijke assistentdiensten.

Conclusie

De ACM concludeert dat er op dit moment voldoende nummers beschikbaar zijn voor persoonlijke assistent diensten. Het aantal toegekende nummers daalt en het uitgiftepercentage is laag waardoor er in de nabije toekomst geen schaarste wordt verwacht.

4.1.11 Diensten met een bijzonder maatschappelijk belang

Nummerplan

De nummerreeks die begint met 14 is beschikbaar voor diensten 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 tot en met 1405 en 1407 bestemd.



Afhankelijk van het netnummer van de gemeente heeft het nummer voor het contactcentrum een lengte van vijf of zes cijfers. Wanneer twee gemeenten hetzelfde netnummer hebben, verplicht de Telecommunicatiewet (Tw) deze gemeenten om het nummer voor diensten met een bijzonder maatschappelijk belang te delen.

Trend

Voor elk netnummergebied is één 14(xy)z nummer beschikbaar gesteld. Inmiddels is binnen bijna alle geografische gebieden een nummer met een bijzonder maatschappelijk belang toegekend. In tabel 15 is de uitgifte van nummers met een bijzonder maatschappelijk belang voor geografische gebieden over de afgelopen jaren te zien.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
140xy(z)	141	133	137	139	140	99,29%

Tabel 18 Totale uitgifte en uitgiftepercentage nummers met een bijzonder maatschappelijk belang voor geografische gebieden.

Conclusie

De ACM verwacht geen tekorten bij 140xy(z) nummers. Dit ondanks het hoge uitgiftepercentage. Dit omdat er voor elk geografisch netnummergebied een 140xy(z) nummer beschikbaar is.

4.1.12 Europese diensten met een 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.⁷ Het nummer 116000 is uitgegeven aan één partij, evenals de nummers 116006 en 116111. Het nummer 116117 is niet uitgegeven.

Conclusie

De ACM verwacht geen bijzonderheden met betrekking tot beschikbare nummers voor Europese diensten met een maatschappelijk belang.

4.1.12 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.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerreeksen of de nummerruimte voor abonnee-informatiediensten.

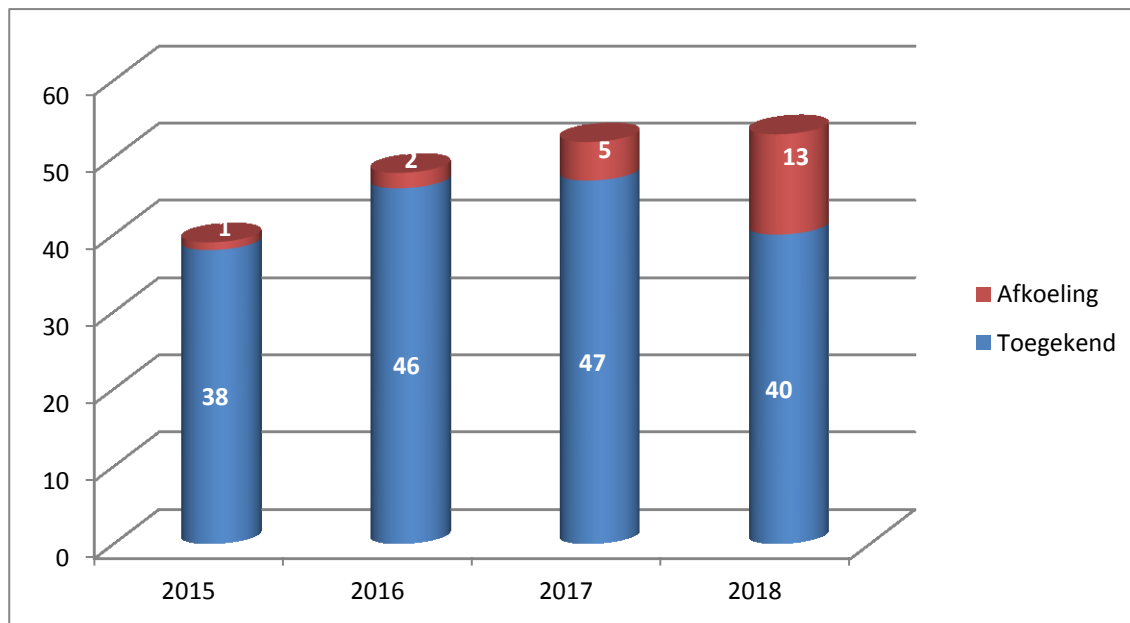
Trend

In 2016 is de uitgifte van nummers voor abonnee-informatiediensten harder gestegen dan voorgaande jaren. In 2017 en 2018 lijkt deze stijging van uitgifte langzaam door te zetten. Als wordt gekeken naar het aantal toegekende 18xy-nummers dan is in 2018 een sterke daling van toegekende 18xy-nummers te zien. Deze daling komt door een opschoningsactie van de ACM om ongebruikte abonnee-informatienummers terug te vragen. In Tabel 19 hieronder wordt een overzicht van het totaal aantal uitgegeven nummers gegeven.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
18xy	99	39	48	52	53	53,54%

Tabel 19 Totale uitgifte en uitgiftepercentage nummers voor toegang tot abonnee-informatiediensten.

⁷ Een 116-nummer kan aan meer dan één partij worden toegekend.



Figuur 9 Samenstelling uitgegeven 18xy-nummers.

Sinds de consultatie van de 'beleidsregel toekenning en intrekking informatienummers' in september 2017 zag de ACM een stijging in het aantal aanvragen voor 18xy-nummers. De beleidsregel verbiedt namelijk het doorverbinden in de 0900- en 0909-reeksen voor een tarief per minuut. Hierdoor wordt de doorverbindmogelijkheid die eerst via 090x-nummers werd aangeboden, via een 18xy nummer aangeboden als aanvulling op het verstrekken van telefoonnummers. Omdat veel bedrijven met foutief gebruikte 090x-nummers de overstap in voorgaande jaren al hebben geprobeerd te maken, verwacht de ACM niet dat de stijging van het aantal aangevraagde 18xy-nummers in 2019 zal doorzetten. Daarnaast zal de ACM streng toezien op het juist gebruik van 18xy-nummers in 2019.

Conclusie

De ACM verwacht in de nabije toekomst geen tekort van het aantal beschikbare abonnee-informatienummers.



4.2. Identiteitsnummers ten behoeve van internationale mobiliteit (IMSI)

Nummerplan

Het Identiteitsnummer Internationale Mobiliteit oftewel *International Mobile Subscriber Identity* (IMSI) combineert een landcode⁸ (MCC) met een netwerkcode⁹ (MNC) en een abonnee- of apparaatnummer¹⁰. De MNC in combinatie met de MCC geeft relevante informatie om het thuisnetwerk¹¹ van een unieke gebruiker te kunnen achterhalen. Een MNC is onder andere 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 beschreven. Omdat de ACM tweecijferige MNC's uitgeeft, zijn er negentig tweecijferige MNC's beschikbaar.^{12 13}

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan of de nummerreeksen voor MNC's.

Trend

Fout! Verwijzingsbron niet gevonden. toont een overzicht van het totaal aantal uitgegeven MNC's in de afgelopen vier jaar. Het totaal aantal uitgegeven MNC's is in 2018 gestegen van 41 naar 42. Dit is een uitgiftepercentage van bijna 47%.

⁸ Mobile Country Code (MCC): een mobiele landcode die wordt uitgegeven door de Internationale Telecommunicatie Unie (ITU) en die het land waarin het netwerk zich bevindt, identificeert.

⁹ Mobile Network Code (MNC): een code die het specifieke netwerk identificeert en die wordt uitgegeven door de nationale autoriteit.

¹⁰ Mobile Subscription Identity Number (MSIN): een nummer dat het randapparaat of de abonnee identificeert.

¹¹ Onder het thuisnetwerk wordt verstaan het netwerk van de aanbieder (operator) van een unieke gebruiker.

¹² MNC's beginnend met een 9 kunnen om verschillende redenen niet worden uitgegeven. 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. De nummers 90 en 91 hebben een specifieke bestemming. De overige nummers beginnend met een 9 zijn op dit moment niet vrijgegeven voor uitgifte.



Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
MNC-2	90	35	44	41	42	46,67%

Tabel 20 Totale uitgifte en uitgiftepercentages MNC's.

In 2016 heeft de ACM haar toetsingskader voor de uitgifte van MNC's gewijzigd. Omdat hierdoor meer partijen in aanmerking kunnen komen voor een MNC, heeft de ACM in 2017 onderzoek gedaan naar het actuele gebruik van MNC's. Wanneer een toegekende MNC niet meer in gebruik was conform de bestemming in het nummerplan, heeft de ACM verzocht de MNC terug te geven. Dit heeft ertoe geleid dat twee nummerhouders in 2018 de ACM verzocht hebben om de aan hen toegekende codes in te trekken. Mede als effect van het onderzoek staan er vier MNC's in afkoeling. Hierdoor verwacht de ACM dat het aantal uitgegeven MNC's in 2019 zal dalen.

Conclusie

De ACM verwacht op korte termijn geen tekort aan MNC's. De nummerruimte voor MNC's is 90, waarvan 48 MNC's nog beschikbaar zijn. De ACM is daarom streng in haar uitgiftebeleid en in het toezicht op het juist gebruik van MNC's.

4.3. Transitnetwerk signaleringspuntcodes

Nummerplan

Transitnetwerk signaleringspuntcodes (TSPC's) worden gebruikt voor het uitwisselen van informatie 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. Deze TSPC's kunnen worden toegekend aan zowel open netwerken als gesloten netwerken om openbare elektronische communicatiediensten af te nemen.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan of de nummerreeksen voor TSPC's.

Trend

Hoewel het aantal uitgegeven TSPC's in 2018 licht is gestegen, neemt het aantal TSPC's dat daadwerkelijk in gebruik is al jaren af. In 2017 waren er 992 toegekend en in 2018 is dit gedaald naar 960 nummers. De overige nummers staan in afkoeling.



Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
TSPC	16.384	1.152	1.144	1.008	1.016	6,20%

Tabel 21 Totale uitgifte en uitgiftepercentage TSPC's.

Conclusie

Door de dalende trend en het lage uitgiftepercentage verwacht de ACM geen tekort aan beschikbare TSPC's.

4.4. Internationale signaleringspuntcodes

Nummerplan

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 Internationale Telecommunicatie Unie (ITU) aan Nederland hiervoor ter beschikking stelt. De uitgifte van ISPC's gaat veelal gepaard met de uitgifte van MNC's en mobiele nummers. De nummerruimte van ISPC's is in 2016 verhoogd naar 136 nummers.

Trend

In tegenstelling tot 2017 is de uitgifte van ISPC's in 2018 gestegen. Het aantal toegekende nummers is echter gelijk gebleven omdat het aantal nummers in afkoeling is gestegen.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
ISPC	128, 136, 136, 136	124	128	125	126	92,65%

Tabel 22 Totale uitgifte en uitgiftepercentage ISPC's.

Door de uitbreiding van de nummerruimte in 2016 verwacht de ACM geen tekort, ondanks het hoge uitgiftepercentage van 92,65%. Als het toch noodzakelijk blijkt om de nummerruimte te vergroten, zal de ACM een verzoek indienen bij de ITU voor een nieuw nummerblok.

Conclusie

Ondanks dat het uitgiftepercentage hoog is, verwacht de ACM geen tekort aan beschikbare ISPC's.



4.5. Pakket- en circuitgeschakelde datadiensten

Nummerplan

De nummers in het nummerplan pakket- en circuit geschakelde datadiensten worden uitgegeven voor zowel mobiele als 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 (DNIC's).

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan en de nummerruimte.

Trend

De uitgifte van DNIC's is al jaren onveranderd en ook in 2018 is deze stabiel gebleven. De laatste uitgifte van een DNIC dateert uit 1997. Hieronder een overzicht van de totale aantallen uitgegeven DNIC's in Nederland.

Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
DNIC	200	41	41	41	41	20,50%

Tabel 23 Totale uitgifte en uitgiftepercentage DNIC's.

Conclusie

De ACM verwacht geen stijging en daarmee ook geen tekort van het aantal DNIC's.

4.6. Telexdiensten

Nummerplan

Telex¹⁴ is een manier om op elektronische wijze brieven te versturen of schriftelijk te communiceren. Door technologische ontwikkelingen, zoals fax en e-mail, wordt dit medium niet meer gebruikt.

Er zijn in 2018 geen wijzigingen geweest in het nummerplan, de nummerruimte of de toekenningen van nummers voor telexdiensten.

Trend

In 2017 zijn alle nummers die in afkoeling stonden vrijgegeven. Hierdoor zijn er geen uitgegeven telexnummers meer .

¹⁴ Engelse afkorting van *teleprinter exchange*.

**Autoriteit
Consument & Markt**



Nummer-categorie	Nummer-ruimte	Totale uitgifte t/m 2015	Totale uitgifte t/m 2016	Totale uitgifte t/m 2017	Totale uitgifte t/m 2018	Uitgifte-percentage t/m 2018
telex	80.000	29.000	29.000	0	0	0,00%

Tabel 24 Totale uitgifte en uitgiftepercentage telexnummers.

Conclusie

De ACM verwacht niet dat er nog aanvragen komen voor telexnummers.