

# BTG

## Bedrijfsnummers

10 september 2004



[www.btg.org](http://www.btg.org)



nederlandse vereniging van

**bedrijfs**telecommunicatie  
grootgebruikers



# *Bedrijfsnummers*

*10 september 2004*

**Samenstelling:**

**BTG en Stratix Consulting**

**ir. E. Verzijl**

**C. Tromp**

*nederlandse vereniging van*

**bedrijfs***telecommunicatie*  
**grootgebruikers**

## Colofon

Deze publicatie is een uitgave van de Nederlandse Vereniging van BedrijfsTelecommunicatie Grootgebruikers (BTG). Deze vereniging stelt zich ten doel de uitwisseling van de algemene kennis en ervaring, het bevorderen van de onderlinge contacten en samenwerking tussen Nederlandse bedrijven en instellingen, alsmede het behartigen van de belangen van de leden ten aanzien van bedrijfstelecommunicatiefaciliteiten.

### Bestuur BTG

J. Smeding, voorzitter  
W.M.C. van der Klauw, secretaris  
R. van den Oever, penningmeester  
T. van der Plaat  
Th. van der Meulen  
H.J. Rutgers  
T.M. Nieuwenhuizen  
J.H. Kulicki

### Raad van advies

J.D. Blaauw  
J. Scheltus

### Bezoekadres

Heidestein 7  
3971 ND DRIEBERGEN  
Telefoon: 0343 - 53 22 10  
Fax: 0343 - 52 00 17  
[www.btg.org](http://www.btg.org)

### Grafische verzorging

Pre Press Buro Booijs, Huis ter Heide

# Inhoud

<b>Voorwoord</b> .....	5
<b>1 Voorgeschiedenis</b> .....	6
1.1 Wat is het probleem? .....	6
1.2 Wat is eraan gedaan? .....	7
1.3 ETNS.....	8
<b>2 Wat wordt nu geboden?</b> .....	11
2.1 De belangrijkste karakteristieken.....	11
2.2 Bedrijfsnummers hebben normale lengte.....	12
2.3 Alleen voor rechtspersonen.....	12
2.4 Geen sexlijnen en geen betaaldiensten.....	12
2.5 Bruikbaar als persoonlijk nummer binnen bedrijven.....	13
2.6 Bedrijf krijgt nummer rechtstreeks van OPTA.....	13
2.7 Veilen of loten alleen bij overlappende aanvragen.....	13
2.8 Bedrijfsgrootte niet van belang.....	14
2.9 Oude geografische nummers kunnen behouden blijven.....	14
2.10 Nummers meenemen naar andere dienstverlener.....	15
2.11 Bedrijf heeft beperkte invloed op eigen tarief.....	15
<b>3 Toepassing</b> .....	17
3.1 Eigen netwerk en bedrijfsnummers.....	18
3.2 Nummerweergave bij netwerken.....	19
3.3 Bedrijfsnummers via een serviceprovider.....	19
3.4 Een operator als serviceprovider.....	20
3.5 Combineren van inkomend en uitgaand verkeer.....	21



<b>4</b>	<b>Implementatie</b> .....	22
4.1	Intern nummerplan behouden of niet? .....	22
4.2	Verschillende typen netwerken .....	23
4.3	Netwerk met systeemeigen signalering.....	24
4.4	Netwerk met DPNSS of QSIG .....	26
4.5	Netwerk met analoge en digitale verbindinglijnen.....	27
4.6	Fasern van de invoering: geografische nummers behouden.....	28
4.7	112-oproepen .....	29
<b>5</b>	<b>Aanvraagprocedure bedrijfsnummers</b> .....	31
5.1	Bedrijfsnummers aanvragen bij OPTA.....	31
5.2	Vorbereiding van de aanvraag .....	32
5.3	Behandeling van aanvragen door OPTA .....	33
<b>6</b>	<b>Waarop moet gelet worden?</b> .....	39
6.1	Tarieven voor eigen organisatie en klanten .....	39
6.2	Gidsvermelding.....	39
6.3	SMS naar bedrijfsnummers.....	39
6.4	Aankiesbaarheid .....	39

## Voorwoord

Toen eind jaren negentig de term 'bedrijfsnummers' werd geïntroduceerd, konden slechts weinigen onder ons zich daar iets bij voorstellen. Inmiddels heeft dit begrip vorm en inhoud gekregen: bedrijfsnummers kun je bondig omschrijven als niet-geografische, landelijke nummers voor bedrijven en andere organisaties. BTG heeft de voordelen van toepassing van bedrijfsnummers vanaf de beginfase onderkend (denk aan het imago van de organisatie, flexibiliteit et cetera) en de totstandkoming van bedrijfsnummers in verschillende gremia bepleit. De afgelopen vijf jaar hebben we u meer of minder frequent op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen rond bedrijfsnummers, die najaar 2004 daadwerkelijk worden geïntroduceerd.

Met deze publicatie wil BTG haar leden ondersteunen in de besluitvorming over het al dan niet toepassen van bedrijfsnummers binnen de eigen organisatie. In dit boekje wordt, na een korte terugblik, ingegaan op uiteenlopende aspecten waarmee u rekening moet houden bij de overgang naar bedrijfsnummers. Onder meer wordt aandacht besteed aan nummerplannen, nummerportabiliteit, technische en beheersmatige aspecten bij de implementatie en tariefstelling.

Een van de wezenlijke kenmerken van bedrijfsnummers is het gegeven dat de gewenste nummer(s) niet meer via een operator maar rechtstreeks door OPTA aan de gebruikende onderneming worden verstrekt. Om deze reeks(en) te verkrijgen moet u zelf *tijdig* en *op juiste wijze* een aantal stappen zetten; het verloop van de procedure wordt in deze publicatie stapsgewijs behandeld.

De informatie in dit boekje is gebaseerd op de regelingen zoals bekendgemaakt in de Staatscourant van 8 september 2004. De tijdige totstandkoming van deze publicatie is mede te danken aan een van onze leden: Ed Verzijl van Stratix heeft een belangrijke bijdrage geleverd ([www.stratix.nl](http://www.stratix.nl)).

Jan Smeding, Voorzitter bestuur BTG  
Driebergen, 10 september 2004

5

Aan de teksten in dit boekje kunnen geen rechten worden ontleend. Wij hebben gestreefd zo volledig mogelijk te zijn bij de beschrijving van de verschillende regelingen, maar bij de samenstelling van deze publicatie is geen juridische precisie nagestreefd.



# I. Voorgeschiedenis

## 1.1. *Wat is het probleem?*

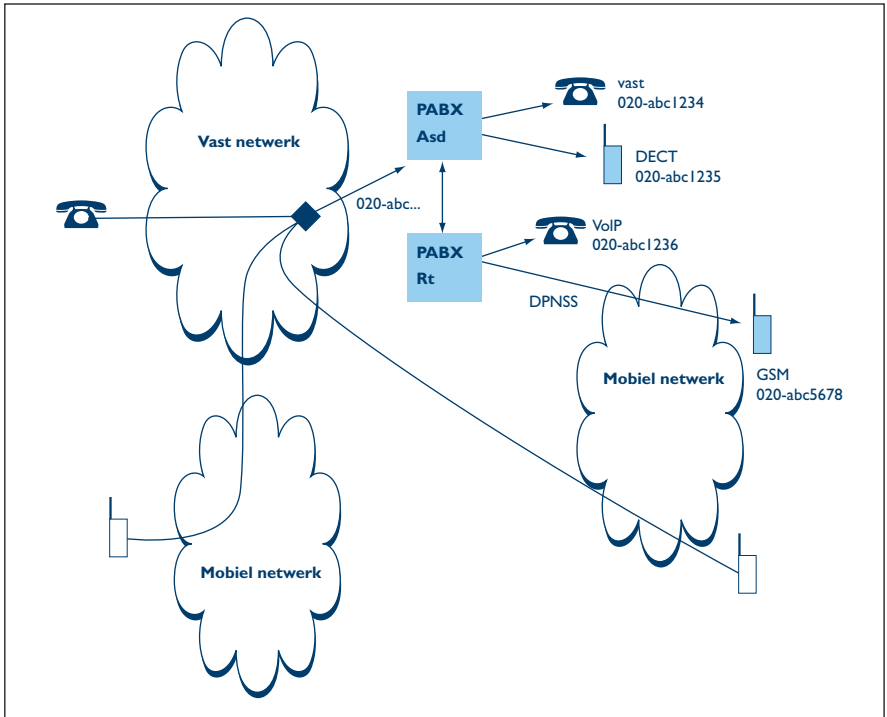
Bedrijven die over meerdere locaties zijn verspreid hebben in het algemeen op elke locatie een bedrijfstelefooncentrale (PABX) met een eigen reeks doorkiesnummers. Deze nummerreeksen zijn geografisch en dus afhankelijk van de plaats van vestiging. Zo heeft een bedrijf met meerdere vestigingen bijvoorbeeld de reeks 020 -789 xxxx in Amsterdam en 010 - 321 xxxx in Rotterdam. Als een werknemer van locatie verandert krijgt hij een ander nummer. Bij twee verschillende steden is dat vervelend, maar nog begrijpelijk. Maar hetzelfde speelt binnen eenzelfde netnummergebied als de PABX'en zijn aangesloten op verschillende nummercentrales.

Geografische oriëntatie van nummers heeft voordelen en nadelen. Sommige bedrijven zien de geografische oriëntatie als een voordeel, omdat de klant daaraan kan zien dat het bedrijf bij hem in de buurt zit. Ook vinden sommige bedrijven dat bepaalde, meestal grootstedelijke, geografische nummers statusverhogend zijn. Maar er zijn ook organisaties die niet hechten aan de geografische oriëntatie en juist waarde toekennen aan eenzelfde bedrijfsimago voor de verschillende vestigingen. Zij zouden graag dezelfde reeks doorkiesnummers gebruiken voor alle bedrijfsonderdelen, onafhankelijk van de locatie waar een medewerker zich bevindt en ook onafhankelijk van het type telefoon dat door een medewerker wordt gebruikt (vaste telefoon, DECT, GSM, voice over IP, etc.).

Dit is momenteel al mogelijk als op alle locaties een PABX aanwezig is en die PABX'en in een privé-netwerk zijn opgenomen (zie figuur 1).

De PABX in Amsterdam fungeert in dit voorbeeld als ingang voor al het inkomende verkeer vanuit de openbare netten. Het privénetwerk zorgt er vervolgens voor dat het gesprek op de juiste locatie en op het juiste toestel met de juiste techniek wordt afgeleverd. Alle medewerkers zijn dus in dit voorbeeld aankiesbaar onder een 'Amsterdams' nummer, ook als ze in Rotterdam werken en ook als ze via GSM bereikbaar zijn, et cetera.



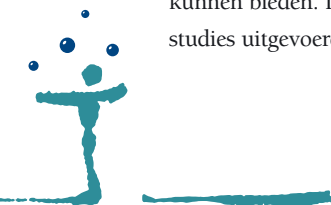


Figuur 1.

Niet alle bedrijven hebben echter een dergelijk geavanceerd PABX-netwerk, omdat het kostbaar is en een behoorlijke beheerinspanning vraagt. Met name aan de PABX gekoppelde GSM-aansluitingen kunnen voor een grote beheerlast in het PABX-netwerk zorgen, een last die een bedrijf soms liever overdraagt aan een externe partij, zoals een serviceprovider of een leverancier van mobiele telefonie. Dat betekent dat er ook twee verschillende nummerreeksen (vast en mobiel) moeten worden gebruikt, hetgeen voor inflexibiliteit zorgt.

## 1.2. Wat is eraan gedaan?

Jaren geleden was al duidelijk dat een aparte reeks bedrijfsnummers een oplossing zou kunnen bieden. In de tweede helft van de jaren negentig zijn er in een aantal landen studies uitgevoerd naar de mogelijkheden om zogeheten *corporate numbers* te introduceren.



In lijn daarmee zijn in Nederland in 1999 en 2000 door een werkgroep van het Nationaal Nummer Overleg (NNO) voorbereidende werkzaamheden uitgevoerd. Dat heeft geresulteerd in een voorstel van DGTP dat in oktober 2000 openbaar is geconsulteerd. De 088-reeks werd voorgesteld als een nieuw soort netnummer dat heel Nederland bestreek. Het was alleen bedoeld voor vaste telefonie, mobiel was er niet in opgenomen. Het voorstel bleek door die laatste beperking onvoldoende draagvlak te hebben, met name bij de mobiele operators, omdat de extra nummercapaciteit alleen voor vaste telefonie beschikbaar werd gesteld en er juist bij mobiel een tekort aan nummers dreigde te ontstaan.

Daarna is er door DGTP opnieuw overlegd met de marktpartijen, om te zien hoe mobiele telefonie toch in de plannen kon worden opgenomen. De marktpartijen hebben bij deze gelegenheid bezwaren en suggesties naar voren gebracht. In mei 2002 is na overleg met het NNO een nieuw voorstel gemaakt, waarin de eerdere bezwaren leken te zijn weggenomen. Dat voorstel is vervolgens in oktober 2002 voorgelegd aan het Overlegplatform Post- en Telecommunicatie (OPT), waarmee een volgende stap werd gezet in de richting van realisatie. Het OPT is een officieel overlegplatform tussen het ministerie van Economische Zaken en de markt, waarvan de mening door de minister moet worden meegenomen in de besluitvorming.

In het OPT bleken echter opnieuw bezwaren te bestaan van de mobiele operators tegen het nieuwe voorstel: toestaan van een mix van vaste en mobiele telefonie in bedrijfsnummers zou tariefproblemen kunnen veroorzaken. Dit had niet zozeer met bedrijfsnummers te maken, maar met het feit dat het de eerste keer was dat een nummerreeks expliciet voor zowel vaste als mobiele telefonie kon worden gebruikt. Tarieven zijn vrij vast te stellen door operators (behalve die van KPN, die door OPTA worden gereguleerd) en zolang ieder zijn eigen 'nummergebied' had, was er niets aan de hand. Dit zou met de komst van bedrijfsnummers anders worden. Oplossing van deze kwestie heeft veel tijd gekost. Pas nadat duidelijk was welke aanpak OPTA zou volgen bij interconnectieconflicten, kon dit OPT-traject in 2003 worden afgerond.

Toen moest er echter nog een nieuwe hobbel worden genomen. OPTA vreesde dat er inmiddels een stuwmeer van aanvragen was ontstaan en wilde de beschikking krijgen over een alternatieve verdelingsmethode voor de bedrijfsnummers. Nummers werden tot

dat moment volgens de methode ‘wie het eerst komt, wie het eerst maalt’ toegekend aan aanvragers, maar gevreesd werd dat deze werkwijze niet goed zou verlopen. Nieuw was namelijk dat bedrijfsnummers rechtstreeks aan bedrijven zouden worden uitgegeven en niet aan operators, zoals bij geografische en mobiele nummers het geval is. Als meerdere aanvragers (bedrijven) hetzelfde nummerblok zouden aanvragen moest er op een eerlijke manier worden bepaald wie het blok zou krijgen. Omdat er een zekere economische waarde aan bedrijfsnummers zit, werd besloten om de aanvragers dat zelf onderling te laten beslissen middels een veiling. Dat kan echter niet zomaar, daarvoor moesten de bestaande wettelijke regelingen worden aangepast.

In het voorjaar van 2004 was dit proces afgerond en daarmee was de laatste belemmering weggenomen.

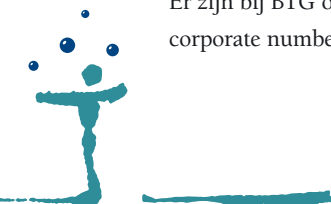
### 1.3. ETNS

In Nederland heeft de discussie lang geduurd, maar in het buitenland gaat het ook langzaam. In Groot-Brittannië wordt al even lang als hier gesproken over bedrijfsnummers, al zijn de besproken kwesties er anders. Het gebruik van voice over IP (VoIP) is bijvoorbeeld een punt van discussie, waardoor bedrijfsnummers nog steeds niet verkrijgbaar zijn.

Europa heeft binnen de internationale ETNS-reeks inmiddels wel ruimte geschapen door voor *corporate numbers* de 5-reeks te bestemmen: +3883 5 .... In deze reeks kunnen, zoals in tabel 1 is te zien, nummerblokken worden aangevraagd van duizend, tienduizend, honderdduizend en een miljoen nummers.

Corporate numbers kunnen rechtstreeks door ondernemingen of instellingen die ze gaan gebruiken worden aangevraagd. Bij ETO is bekend welke ETNS-aanbieders in Nederland actief zijn. Voor alle ETNS-nummers geldt dat zij voor maximaal een half jaar kunnen worden gereserveerd.

Er zijn bij BTG op dit moment nog geen gevallen bekend van het gebruik van ETNS-corporate numbers in Nederland.



Corporate numbers in ETNS			
+ 3883	5	000	
		-	400 miljoentallen
		399	
+ 3883	5	4000	
		-	3.000 honderdduizendtallen
		7999	
+ 3883	5	80000	
		-	10.000 tienduizendtallen
		89999	
+ 3883	5	900000	
		-	100.000 duizendtallen
		999999	

Tabel 1.

Uit de nieuwe Telecomwet kan worden afgeleid dat nummers aankiesbaar moeten zijn. In bijzondere situaties kan OPTA ontheffing verlenen.

## 2. Wat wordt nu geboden?

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste kenmerken van bedrijfsnummers opgesomd en op een aantal punten verder toegelicht.

### 2.1. De belangrijkste karakteristieken

Bedrijfsnummers hebben de volgende kenmerken:

- 088-reeks met nummerlengte 10, dezelfde lengte als vaste en mobiele nummers
- voor vaste en mobiele telefonie
- verboden voor betaalde dienstverlening, dus geen 090x-achtige diensten
- bruikbaar voor persoonlijke nummers binnen bedrijven
- rechtstreekse uitgifte door OPTA aan afnemers, niet via operators
- grootte van aanvragende organisatie en aantal nummers niet van belang
- bestaande geografische nummers kunnen worden behouden
- nummers zijn portabel
- beperkte invloed van bedrijf/organisatie op het tarief

Het Nummerplan zal formeel per 21 oktober 2004 via de Staatscourant worden gewijzigd. Daarbij is in onderstaande juridische formulering vastgelegd wat bedrijfsnummers wel en niet zijn. Dit vormt de basis voor de rest van dit hoofdstuk.

#### **Beschikbaar voor toekenning: 088**

**Bestemming van de nummers:** 'toegang tot ondernemingen en instellingen, voor zowel vaste als mobiele toepassingen, waarbij geen diensten worden geboden van erotische, seksuele of pornografische aard of die daar (in)direct naar verwijzen, of diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen, of amusementsdiensten worden geboden, of betaalde dienstverlening door de nummerhouder/nummergebruiker wordt geboden die wordt afgerekend via de telefoonrekening. Bovendien is doorschakelen naar voornoemde diensten uitgesloten.'

**Lengte van de nummers:** 10

**Nummers van uitzonderlijke economische waarde:** 'Ja, voor de duur van zes maanden na inwerkingtreding van dit besluit.'

11



## 2.2. *Bedrijfsnummers hebben normale lengte*

Voor bedrijfsnummers wordt de dienstcode 088 gebruikt. Daarmee liggen de bedrijfsnummers binnen de categorie 08, die in het Nummerplan bestemd is voor ‘overige diensten’. Dat levert de ruimte om met deze nummers dingen te doen die met geografische nummers niet zijn toegestaan, zoals gebruik voor mobiele toestellen. De nummers zijn tien cijfers lang, net zoals geografische en mobiele nummers; dit helpt van deze nummers ‘gewone’ nummers te maken, in de geest van geografische nummers.

## 2.3. *Alleen voor rechtspersonen*

De nummers kunnen worden aangevraagd ten behoeve van rechtspersonen (ondernemingen en instellingen) en niet voor natuurlijke personen. De 088-reeks is bedoeld voor het beschikbaar stellen van eenzelfde doorkiesreeks voor onderdelen van ondernemingen en instellingen op verschillende locaties, en/of voor het combineren van vaste en mobiele aansluitingen. In het Besluit wordt dat formeel omschreven als: *‘Toegang tot ondernemingen en instellingen, voor zowel vaste als mobiele toepassingen’*.

## 2.4. *Geen sexlijnen en geen betaalde diensten*

Het is niet de bedoeling dat 088-nummers gebruikt worden voor het soort diensten waarvoor in de 090x-reeksen en in delen van 0800 al nummers bestaan. Een verkeerd imago zou kunnen leiden tot het blokkeren van die reeks door bedrijven, wat uiteraard niet gewenst is.

Om dat te bereiken is in de omschrijving van de bestemming toegevoegd: *‘Waarbij geen diensten worden geboden van erotische, seksuele of pornografische aard of die daar (in)direct naar verwijzen, of diensten waarvan het hoofddoel is om de duur van het gesprek te verlengen, of amusementsdiensten, of betaalde dienstverlening van de nummerhouder/nummergebruiker die wordt afgerekend via de telefoonrekening. Bovendien is doorschakelen naar voornoemde diensten uitgesloten.’*

Het is echter niet de bedoeling om het gebruik van bedrijfsnummers voor ‘gewone’ dienstverlening of informatieverstrekking onmogelijk te maken. Dit soort dienstverlening vindt tenslotte nu ook plaats met behulp van geografische nummers: momenteel worden doorkiesnummers door veel bedrijven gebruikt in combinatie met groepsschakelingen van

de PABX, of in combinatie met een callcenter, om diensten bereikbaar te maken voor klanten.

Dit is ook mogelijk bij bedrijfsnummers. Het is alleen niet toegestaan dat diensten met een speciaal tarief of een bepaalde uitstraling ook in de bedrijfsnummerreeks komen.

## 2.5. *Bruikbaar als persoonlijk nummer binnen bedrijven*

Bedrijfsnummers zijn op een vergelijkbare manier te gebruiken als de 087-nummers voor 'persoonlijke assistent-diensten'. Dat wil zeggen dat het mogelijk is om meerdere bedrijfsaansluitingen, die bovendien verschillend van aard kunnen zijn (vast/mobiel etc.), te combineren onder één bedrijfsnummer, behorend bij een medewerker. Deze nummers kunnen worden gebruikt voor het doorschakelen naar vaste of mobiele netwerkaansluitingen die voorzien zijn van een ander nummer. Natuurlijk zijn de nummers in de 090x-reeks en in delen van de 0800-reeks hiervan uitgesloten, want doorschakeling daarnaar is expliciet verboden.

## 2.6. *Bedrijf krijgt nummer rechtstreeks van OPTA*

Bedrijfsnummers worden door OPTA alleen rechtstreeks aan de gebruikende ondernemingen en instellingen toegekend. Dat is om schaarste tengevolge van 'snijverliezen' te voorkomen. Het aantal beschikbare nummers is niet al te groot en er moet efficiënt mee worden omgegaan om te voorkomen dat er in de toekomst schaarste ontstaat, die vervolgens via een voor iedereen kostbare omnummering moet worden opgelost. Om een situatie te voorkomen waarin bedrijfsnummers door meerdere partijen op voorraad worden gehouden, waardoor extra maatregelen tegen snijverliezen nodig zijn, kunnen de 088-nummers niet via de verschillende operators worden verkregen. Dit is wel het geval bij geografische doorkiesnummers, mobiele nummers en 0800/0900-nummers.

## 2.7. *Veilen of loten alleen bij overlappende aanvragen*

De eerste zes maanden, dus van 21 oktober 2004 tot 22 april 2005, zijn bedrijfsnummers aangemerkt als *nummers van uitzonderlijke economische waarde*. Dat betekent dat in het geval waarin twee of meer bedrijven dezelfde nummerreeks aanvragen, de nummers geveild gaan worden tussen die bedrijven. Het is dus beslist niet zo dat *alle* bedrijfsnummers worden geveild: veilen wordt in de eerste zes maanden alleen gebruikt om op

13



een zo eerlijk mogelijke manier een belangenconflict op te lossen. De wetgever gaat ervan uit dat bedrijven die grote economische waarde hechten aan een specifieke nummerreeks, deze nummers zo snel mogelijk zullen aanvragen. Als de gewenste nummers nog vrij zijn, dan worden ze direct toegekend. In het geval waarin meerdere bedrijven dezelfde nummers aanvragen, wordt er geveild en gaan de nummers naar degene voor wie ze het meeste waard zijn. Na zes maanden hebben de economische belangen voldoende ruimte gehad en wordt er bij overlappende aanvragen niet meer geveild maar geloot. Bedrijven die sterk hechten aan het verkrijgen van een bepaalde reeks nummers doen er dus verstandig aan er snel bij te zijn.

## 2.8. *Bedrijfsgrootte niet van belang*

Er is in het nummerplan geen beperking opgenomen naar aard of grootte van de rechtspersonen (de ondernemingen en instellingen) die bedrijfsnummers kunnen aanvragen. De reden is dat er op voorhand geen gegronde redenen lijken te bestaan om bepaalde categorieën uit te sluiten.

Dat betekent dat in principe niet alleen grote bedrijven omvangrijke doorkiesnummerblokken kunnen aanvragen, maar dat ook een klein bedrijf een enkelvoudig nummer kan aanvragen. Die mogelijke diversiteit aan aanvragen kan leiden tot inefficiënt gebruik van de beschikbare hoeveelheid nummers. Dit is één van de redenen waarom OPTA de bedrijfsnummers zelf gaat toekennen: de toezichthouder is namelijk onder meer verantwoordelijk voor efficiënt gebruik van de beschikbare nummers. Dit zou er wel toe kunnen leiden dat OPTA op enig moment zelf aanvullende eisen gaat stellen aan de aanvragen.

## 2.9. *Oude geografische nummers kunnen behouden blijven*

Bedrijfsnummers kunnen dienen ter vervanging van de verschillende geografische nummerreeksen van een organisatie. Een organisatie die overgaat op een eigen reeks bedrijfsnummers zal, als de gekozen implementatie dat toelaat, bij voorkeur na enige tijd zijn oude geografische en mobiele nummers weer inleveren. Een medewerker krijgt dan een bedrijfsnummer in plaats van een geografisch of mobiel nummer en niet twee nummers naast elkaar. De terugvloeiende capaciteit aan geografische en mobiele nummers levert een bijdrage aan het efficiënt gebruik van die nummers. Dat laatste dient het algemeen belang, maar het is niet verplicht.



Ook zijn ondernemingen niet verplicht om bedrijfsnummers te gebruiken 'omdat ze nu eenmaal een bedrijf zijn'. De eigen keuze is hier bepalend: bedrijven hebben de vrijheid om bedrijfsnummers al dan niet te gebruiken of om verschillende nummers naast elkaar te gebruiken, zoals bijvoorbeeld bedrijfsnummers naast geografische nummers als dat beter uitkomt.

### 2.10. *Nummers meenemen naar andere dienstverlener*

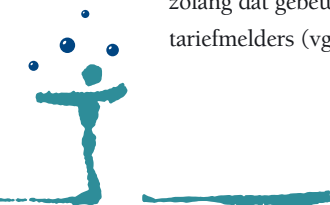
Op de bedrijfsnummers is de regeling voor nummerportabiliteit van toepassing, waardoor het gebruikende bedrijf ervan verzekerd is dat hij bij verandering van aanbieder het aan hem toegekende bedrijfsnummer kan blijven gebruiken. De nieuwe aanbieder is namelijk verplicht degene met wie hij overeenkomt de 'bedrijfstelefoon dienst' te leveren, de mogelijkheid te bieden het nummer dat reeds in gebruik is te blijven gebruiken.

### 2.11. *Bedrijf heeft beperkte invloed op eigen tarief*

Het is technisch zonder meer mogelijk om één tarief voor het bellen naar één bepaalde organisatie te hanteren, ongeacht naar welk type toestel (vast of mobiel) wordt gebeld. Dat is de toegevoegde waarde van de serviceprovider, die de eventuele meerkosten van het bellen naar bepaalde toestellen (denk aan doorschakelen naar mobiel) kan verrekenen met de eigenaar van het bedrijfsnummer in plaats van met de beller. Op die manier ontstaat er een *shared cost*-constructie waarbij een gedeelte van de kosten wordt betaald door de beller en de rest door de organisatie die gebeld wordt. Dit is vergelijkbaar met de huidige praktijk waarbij PABX-aansluitingen via Grip of Corporate Net op kosten van het bedrijf worden doorgeschakeld naar een mobiele aansluiting.

Er kunnen voor de consument echter nog steeds tariefverschillen optreden binnen de 088-reeks, en wel voor het bellen naar verschillende bedrijven. Elk bedrijf kan op bovenstaande wijze zelf het tarief bepalen voor zijn deel van de 088-reeks. En dat zou er toe kunnen leiden dat de tarieven voor het bellen naar 088-nummers gaan verschillen per onderneming of instelling.

Wettelijk/juridisch is dat inderdaad mogelijk: volgens de huidige regelgeving dienen tarieven tevoren 'op genoegzame wijze' aan de beller bekend te worden gemaakt. En zolang dat gebeurt is er formeel niets aan de hand. Bijvoorbeeld door middel van tariefmelders (vgl. 090x-nummers) of door het publiceren van de tarieven.



Voor de *houders* van bedrijfsnummers is volledige tariefvrijheid echter een risico: het is mogelijk dat er dure nummers van andere bedrijven in de 088-reeks verschijnen nadat ze zelf hebben geïnvesteerd in bedrijfsnummers en een goed imago hebben opgebouwd door middel van lage aankiestarieven. En ook voor operators is een sterke tariefdifferentiatie lastig: billing-systemen moeten worden bijgehouden en buitenlandse partner-operators moeten worden geïnformeerd over de afwijkende *terminating fees*. Deze buitenlandse operators zijn technisch overigens niet in staat om een afwijkend tarief te herkennen als dat een blok nummers betreft dat kleiner is dan een tienduizendtal. In het verleden hebben operators reeksen nummers met sterk variërende tarieven (090x en 087) óf tegen het hoogste tarief verrekend, óf niet aankiesbaar gemaakt.

Bij bedrijfsnummers komt de aankiesbaarheid echter niet in gevaar. De nummers worden gebruikt voor zowel inkomend als uitgaand verkeer en daarom is interconnectie verplicht. Ook moeten ze internationaal aankiesbaar zijn, reden waarom ze eerder vergeleken moeten worden met geografische nummers. En daar zien we dat sterke tariefdifferentiatie niet voorkomt, ondanks dat ook daar juridisch theoretisch volledige tariefvrijheid geldt. De tarieven ontlopen elkaar wel enigszins, maar dit is uiteindelijk heel beperkt. Dit is het gevolg van de internationale verrekeningsproblematiek en de ook voor geografische nummers verplichte nummerportabiliteit. Volledige tariefvrijheid stuit dan op grote praktische bezwaren, en leidt tot conflicten op het moment dat een operator een hoog terminating-tarief vraagt voor gesprekken naar zijn bedrijfsnummers. OPTA wordt in zulke gevallen gevraagd het geschil te beslechten. Zij heeft op voorhand aangegeven in zo'n geval te beoordelen in hoeverre de andere operator dan op onredelijke wijze in zijn belangen wordt geschaad. En die schade kan heel groot zijn: door de beweeglijkheid van de internationale wholesale-markt kan een operator in een dergelijk geval binnen korte tijd aan de rand van een faillissement komen te staan.

Tevens heeft OPTA aangegeven dat dit soort problemen kan worden voorkomen als er tussen operators onderling een tarief wordt gehanteerd dat hetzelfde is voor oproepen naar het vaste net en dat meerkosten, zoals voor mobiele verbindingen, betaald worden door het bedrijf dat de bedrijfsnummers gebruikt. Dat laatste geeft al een indicatie over wat OPTA redelijk vindt. Sterk verschillende tarieven voor bedrijfsnummers lijken daarom op dit moment erg onwaarschijnlijk. En dat is een hele geruststelling.

### 3. Toepassing

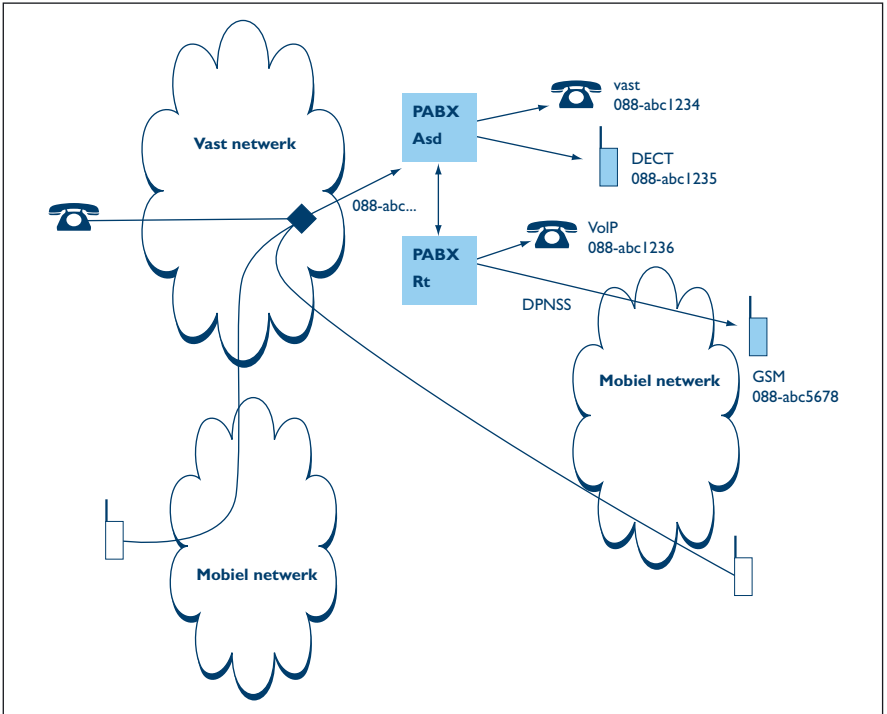
De redenen om bedrijfsnummers te gaan gebruiken in plaats van (of naast) geografische nummers kunnen van bedrijf tot bedrijf verschillen. In de documenten en presentaties die de afgelopen jaren over dit onderwerp zijn verschenen komen onder meer als redenen naar voren:

- Versterking van het professionele imago van de organisatie: één doorkiesreeks voor bedrijfstelefoonsystemen op verschillende locaties geeft een bepaalde uitstraling. Dit is verreweg de belangrijkste reden.
- Een persoonlijk nummer voor elke medewerker, zodat deze onder één nummer bereikbaar is via een mobiele of vaste aansluiting, op welke locatie dan ook en natuurlijk via voicemail.
- De mogelijkheid om dit persoonlijk nummer te behouden bij tijdelijke of permanente verhuizing naar een andere locatie.
- Sanering van een historisch gegroeide gatenkaas in doorkiesnummers.
- Het oplossen van nummerweergave voor uitgaand verkeer, in het geval dat er centrales in verschillende netnummergebieden zitten.
- De mogelijkheid de beheerlast onder te brengen bij een serviceprovider.

Vermoedelijk zullen er in de komende praktijk nog meer redenen ontstaan om bedrijfsnummers te gaan gebruiken. In dit hoofdstuk laten we aan de hand van drie voorbeelden zien hoe de relatie tussen een bedrijfstelefoonsysteem en het openbare net/operator bij het gebruik van bedrijfsnummers vorm kan krijgen. Het zijn oplossingen die elk voor- en nadelen hebben die een organisatie zelf tegen elkaar moet afwegen. De bedoeling van de voorbeelden is niet om oordelen te vellen, maar om enig inzicht te geven in voor de hand liggende configuraties en daarmee bedrijven te stimuleren voor zichzelf de mogelijkheden van bedrijfsnummers te ontdekken.



### 3.1. Eigen netwerk en bedrijfsnummers



Figuur 2.

Een bedrijf dat een eigen netwerk heeft tussen de PABX'en op de verschillende vestigingen, inclusief eventuele vast-mobiel-integratie, zou in principe weinig hoeven te wijzigen bij overgang naar bedrijfsnummers. Als de huidige vaste-netoperator ook de 088-reeks ondersteunt, dan wordt alleen de aankiescode gewijzigd. Deze gaat bijvoorbeeld van 020-xyz naar 088-abc.

En als het mogelijk is om zowel het 020- als het 088-verkeer gelijktijdig over dezelfde inkomende bundel te laten lopen (zie het hoofdstuk over implementatie), dan is er ook aan de zijde van het bedrijf weinig inspanning voor nodig.

Het toepassen van bedrijfsnummers levert in deze situatie voornamelijk een verbeterd imago van de organisatie op. Daarbij ontstaat de mogelijkheid dit ook uit te dragen via de CLI die wordt meegegeven bij de uitgaande gesprekken (zie hierna).

### 3.2. *Nummerweergave bij netwerken*

Bij het gebruik van een geografische nummerreeks hebben netwerken momenteel dikwijls een probleem met de CLI voor lokaal uitgaand verkeer bij een PABX die in een ander openbaar centralegebied zit. Bijvoorbeeld bij het gebruik van *least cost routing*: de in de uitgaande analyse van de PABX samengestelde CLI klopt dan niet meer. De werkelijk bij het toestel behorende CLI zou bovendien ook niet door de lokale openbare centrale worden geaccepteerd.

Dat probleem wordt hopelijk door de komst van bedrijfsnummers opgelost. Een bedrijfsnummer is een niet-geografisch nummer dat in elk geval niet conflicteert met een bepaald netnummergebied. Op dit moment is nog niet duidelijk of KPN deze niet-geografische nummers zal accepteren in zijn nummercentrales, maar verwacht mag worden dat serviceproviders dit uitgaande verkeer inclusief CLI wel zullen accepteren.

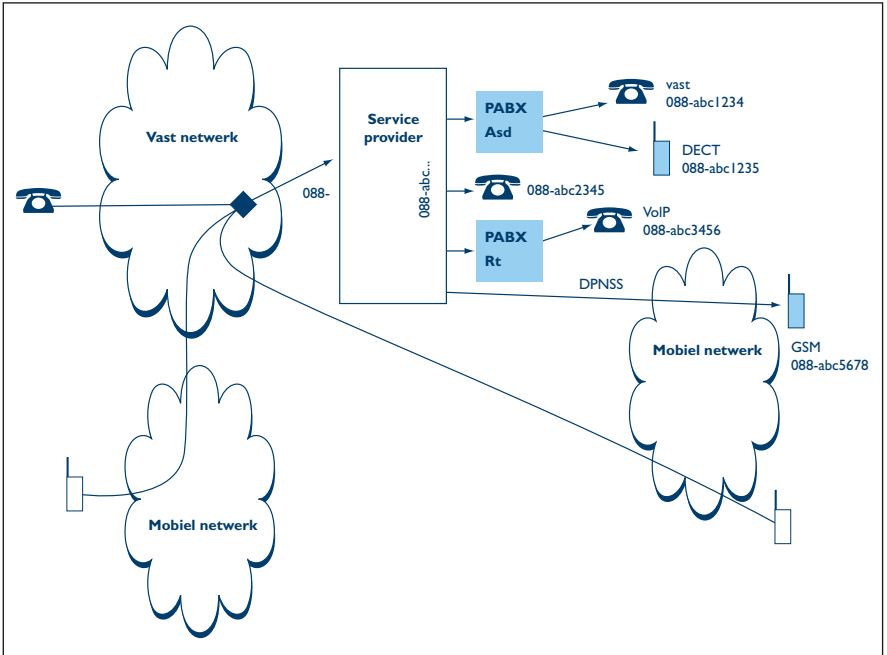
### 3.3. *Bedrijfsnummers via een serviceprovider*

Dit voorbeeld gaat uit van technologie zoals die op dit moment gebruikt wordt door serviceproviders van 0800- en 090x-nummers. De serviceprovider levert de koppeling tussen de vaste en mobiele openbare netwerken en de verschillende onderdelen van het bedrijfsnetwerk.

En daarmee wordt de ont koppeling gerealiseerd van enerzijds de gebruikte 088-telefoonnummers en anderzijds de verschillende gebruikte locaties en telefoontechnieken van het bedrijf.

De functionaliteit voor het telefoonverkeer tussen de verschillende groepen bedrijfstoestellen onderling zou geringer kunnen zijn dan in het vorige voorbeeld, waarin een intelligente koppeling tussen de PABX'en bestaat. Met name kan dit het geval zijn bij functies als ruggespraak en transport; terugval op de telefoniste bij geen gehoor; bedrijfsvoicemailbox; kostenregistratie et cetera. Maar daar staat tegenover dat binnen dezelfde



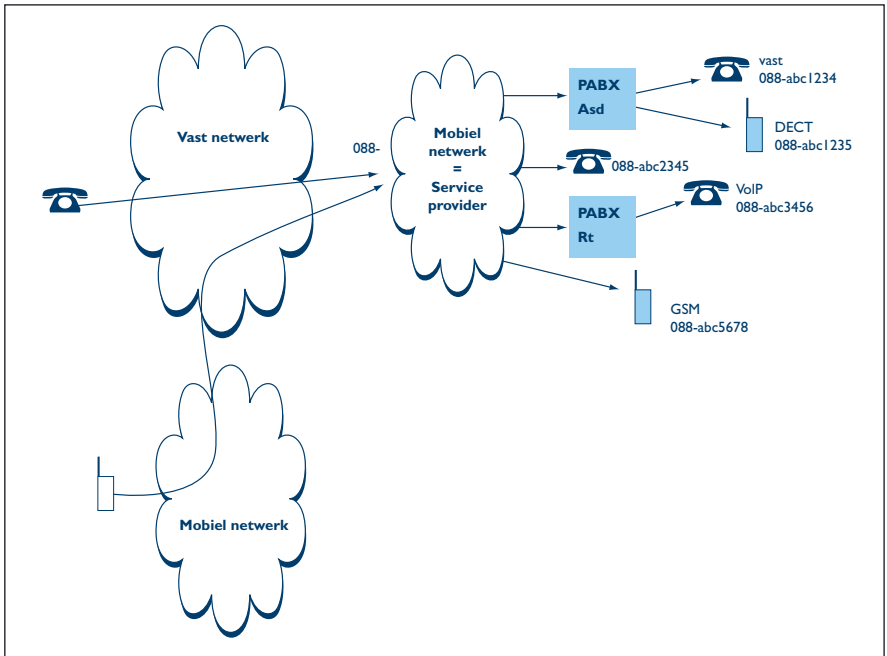


Figuur 3.

nummerreeks naast bedrijfstelefoonsystemen ook enkelvoudige vaste aansluitingen kunnen worden ingezet en mobiele aansluitingen van willekeurige mobiele operators. De beheerlast van de individuele aansluitingen wordt bovendien ondergebracht bij de serviceprovider.

### 3.4. Een operator als serviceprovider

Het laatste voorbeeld is een variant op het vorige voorbeeld, met dit verschil dat de 088-serviceprovider tevens operator is van een mobiel openbaar netwerk. Er wordt gebruik gemaakt van *intelligent networking* in het mobiele netwerk voor de distributie van het verkeer over de PABX'en, vaste toestellen en mobiele toestellen. De functionaliteit zal vermoedelijk overeenkomen met die van het vorige voorbeeld.



Figuur 4.

### 3.5. Combineren van inkomend en uitgaand verkeer

Uit het voorgaande zal vermoedelijk duidelijk zijn geworden dat het telefoonverkeer afkomstig van de verschillende geografische locaties niet alleen gedistribueerd maar ook 'verzameld' kan worden. Deze routeringsrol kan worden vervuld door één speciale PABX in het netwerk van een organisatie, maar het is juist ook goed mogelijk dat over te laten aan een serviceprovider. Het uitgaande verkeer van de PABX'en kan door de serviceprovider worden verzameld en (voorzien van de juiste 088-CLI) direct worden gerouteerd naar andere openbare netwerken. Dit zou een bedrijfsnummer ook aantrekkelijk kunnen maken voor geografisch gespreide bedrijven, waarbij zonder doorkiezen alle inkomend verkeer op één nummer bij de telefoniste uitkomt.



## 4. Implementatie

In dit hoofdstuk zullen we een aantal technische implementatie-issues behandelen.

### 4.1. *Intern nummerplan behouden of niet?*

Een van de eerste vragen die bij de invoering van bedrijfsnummers moet worden beantwoord, is of het bestaande interne nummerplan moet worden behouden.

Implementatie-technisch ontstaat verreweg de eenvoudigste situatie als deze vraag ontkennend kan worden beantwoord en er met een schone lei kan worden begonnen. Bedrijven die vanuit een aantal locaties worden samengevoegd in een nieuw gebouw of organisaties die voor andere grootscheepse veranderingen staan, zijn dikwijls in de gelukkige omstandigheid dat ze met een geheel nieuw intern nummerplan kunnen beginnen. Maar bij de meeste bedrijven is dat niet het geval en moet bij de omschakeling naar bedrijfsnummers het interne nummerplan zo veel mogelijk worden behouden.

De reden is dat interne toestelnummers erg belangrijk zijn binnen een PABX. Veel zaken zijn gekoppeld aan het interne nummer, dat feitelijk dezelfde rol vervult als een domeinnaam binnen internet. Wijzigen van alle interne toestelnummers binnen een PABX zou daardoor een majeure operatie zijn die niet alleen kosten, maar ook ongemak voor het eigen personeel met zich meebrengt. Dat komt onder meer door de volgende zaken:

*Aan elke aansluiting in een PABX moet een nieuw toestelnummer worden toegekend.* Door dit nummer te kiezen wordt de aansluiting gebeld, maar het nummer wordt ook in de database van de PABX gebruikt voor het toekennen van faciliteiten, zoals doorschakelen et cetera, die allemaal aan het nummer en niet aan de fysieke aansluiting zijn gerelateerd. Interne nummers worden verder binnen het bedrijf gebruikt in bijvoorbeeld doorschakelbestemmingen, chef/secretaresse-combinaties en dergelijke. Ook in de groepsnummertabel worden de deelnemers gekenmerkt door hun toestelnummer en ten slotte wordt het toestelnummer zowel bij inkomend als uitgaand verkeer gebruikt om het toestel te identificeren (COLP en CLIP).



Bij wijziging van een oud intern nummer in een nieuw intern nummer moet veel, vooral complex werk gebeuren aan de PABX. Eerst moet het oude nummer worden verwijderd voordat het nieuwe nummer kan worden toegekend. Bij verwijdering van een toestelnummer moeten ook alle interne verwijzingen naar dit toestel worden opgezocht en verwijderd. Daarna dienen alle interne verwijzingen naar dit toestel opnieuw te worden aangebracht, maar dan voor het nieuwe toestelnummer. Let wel, dit zijn andere handelingen dan bij onderlinge verwisseling van twee nummers aan twee aansluitingen (softwarematig verhuizen). Daarbij hoeft alleen de verwijzing van het toestelnummer naar de fysieke locatie in de PABX aangepast te worden.

Last but not least: de interne nummers worden niet alleen in de PABX gebruikt, maar ook in allerlei randapparatuur, waar ze bijvoorbeeld als verkort kiesnummer onder functietoetsen zijn opgeslagen en waar gebruikers zelf wijzigingen moeten doorvoeren (collega is 2731 en wordt 6003). Bij netwerkconfiguraties moeten bovendien de betreffende gegevens in de andere PABX'en van het netwerk worden aangepast.

Het veranderen van de interne nummering van een bedrijfscentrale is dus een arbeidsintensieve taak. Zeker indien de centrale groter is dan enkele tientallen nummers. Omdat andere interne nummers voor het imago van de organisatie bovendien geen voordelen hebben, is het voordelig bij de overgang naar bedrijfsnummers de interne toestelnummering te handhaven.

## 4.2. *Verschillende typen netwerken*

De problematiek van de implementatie van bedrijfsnummers is uiteraard afhankelijk van de grootte en het soort bedrijfstelefoonstelsel waarmee wordt gewerkt. Een enkelvoudige PABX is waarschijnlijk eenvoudiger te migreren dan een uitgebreid netwerk van systemen dat verschillende netnummergebieden omvat. Aan netwerken besteden we daarom extra aandacht.

Netwerken laten zich het beste identificeren op basis van het door de PABX'en gebruikte interne signaleringsprotocol. Deze protocollen zijn in meerdere of mindere mate 'feature-rijc' en op basis van het gebruikte protocol zijn netwerken grofweg in te delen in drie hoofdklassen:

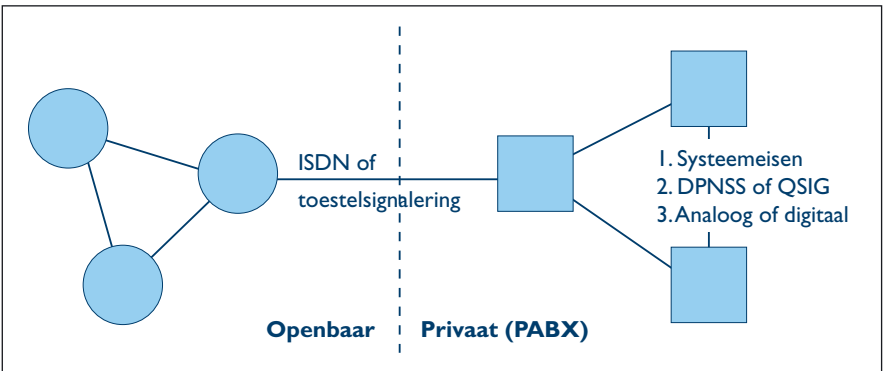
23



1. Systeemeigen signaleringsprotocollen;
2. DPNSS (marktstandaard) en QSIG (latere internationale standaard);
3. Analoge en digitale verbindinglijnen.

In de volgende paragrafen gaan we voor bovenstaande protocollen in op de aspecten die van belang zijn bij de overgang naar bedrijfsnummers.

Schematisch kunnen de verschillende situaties als volgt worden samengevat:



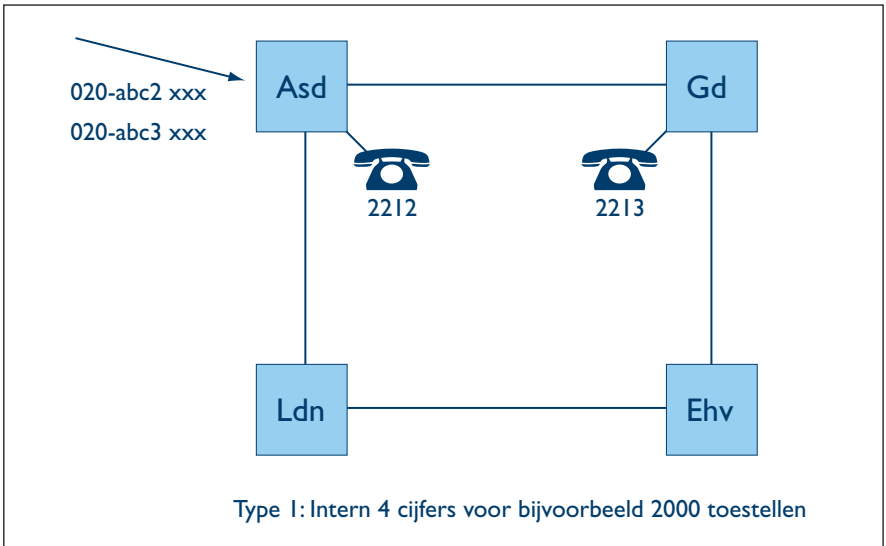
Figuur 5.

### 4.3. *Netwerk met systeemeigen signalering*

Dit type netwerk kan functioneel worden beschouwd als één PABX en wordt daarmee ook dikwijls op één lijn gesteld. Toch kunnen er, door de geografische spreiding van de 'modules' van die PABX, verschillen zijn in vergelijking met een systeem dat bestaat uit een enkelvoudige PABX.

Deze constructie kent dikwijls een gemeenschappelijk nummerplan met vaste lengte waarbij nummers willekeurig kunnen worden uitgegeven binnen het netwerk. Indien alle inkomende lijnen aangesloten zijn op één van de PABX'en, komen daarop alle gesprekken binnen. Het netwerk verzorgt zelf de routing naar de betreffende aansluiting, ook als deze op een andere PABX binnen het netwerk is aangesloten (de verbindingen in het netwerk moeten dan wel juist gedimensioneerd zijn om alle gesprekken, dus zowel de

interne gesprekken als de extern binnenkomende gesprekken, te kunnen verwerken). Maar niet altijd komen alle gesprekken op dezelfde PABX binnen: om redenen van betrouwbaarheid kan een bedrijf wensen dat de inkomende verbindingen verdeeld worden over meerdere openbare centrales en PABX'en. Uitgaande gesprekken zullen zo veel mogelijk vanuit de broncentrale rechtstreeks op de dichtstbijzijnde openbare centrale worden aangesloten. Dit levert echter wel problemen op met de nummerweergave.



Figuur 6.

De introductie van bedrijfsnummers is in bovenstaande situatie het eenvoudigst ingeval het gehele netwerk zich in hetzelfde openbare centralegebied bevindt en alle inkomend verkeer op één van de PABX'en binnenkomt.

Het bedrijfsnummer dient dan te bestaan uit een aankiescode plus een of meerdere reeksen unieke doorkiesnummers.

De uniciteit van het nummer zit in het doorkiesdeel.

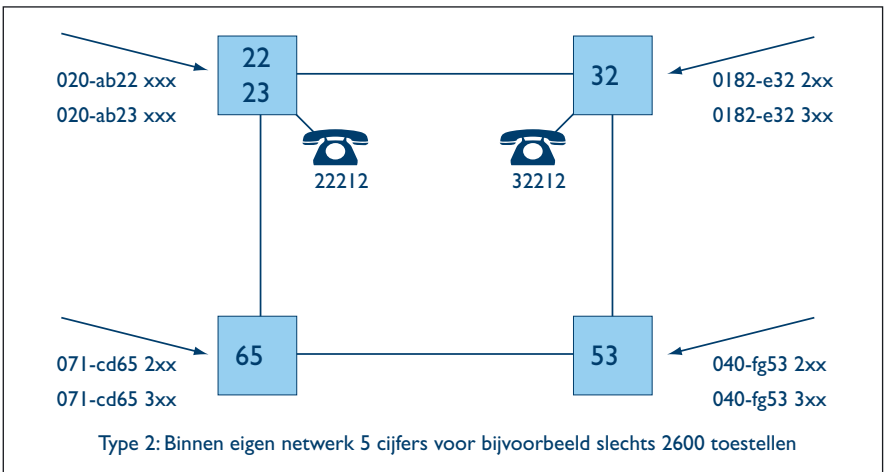
088 - abc	dddd
aankiescode	doorkies- nummer



Als het netwerk geografisch gespreid is, zal om de beschikbaarheid van het geheel te vergroten de koppeling met het openbare net op meerdere plaatsen kunnen plaatsvinden. Er wordt dan bewust gebruik gemaakt van meerdere onafhankelijke bundels. Dat betekent niet direct dat er ook verschillende aankiescodes nodig zijn. Beide gevallen kunnen voorkomen. Omdat het netwerk de aankiescode stript, blijft het echter in beide gevallen noodzakelijk dat de uniciteit van alle nummers in het door kiesdeel zit, ook als er verschillende aankiescodes worden gebruikt.

#### 4.4. *Netwerk met DPNSS of QSIG*

In dit tweede type netwerk is in het verleden veelal gekozen voor een gesloten nummerschema, omdat dat de beste optie is die de beperkte signalering toelaat. Vrije nummering, zoals bij het eerste type, is theoretisch beperkt mogelijk, maar beheersmatig onpraktisch. Bij een gesloten nummerschema moet voor al het interne verkeer binnen de eigen PABX en binnen het netwerk altijd het gehele nummer bestaande uit PABX-ID + toestelnummer worden gekozen. Er is echter geen sprake van vrije nummering: de combinatie PABX-ID + toestelnummer zit vast aan de betreffende PABX en kan niet meegenomen worden naar een andere PABX in het netwerk. Er zit dus een 'geografisch' aspect aan dit type netwerk.



Figuur 7.

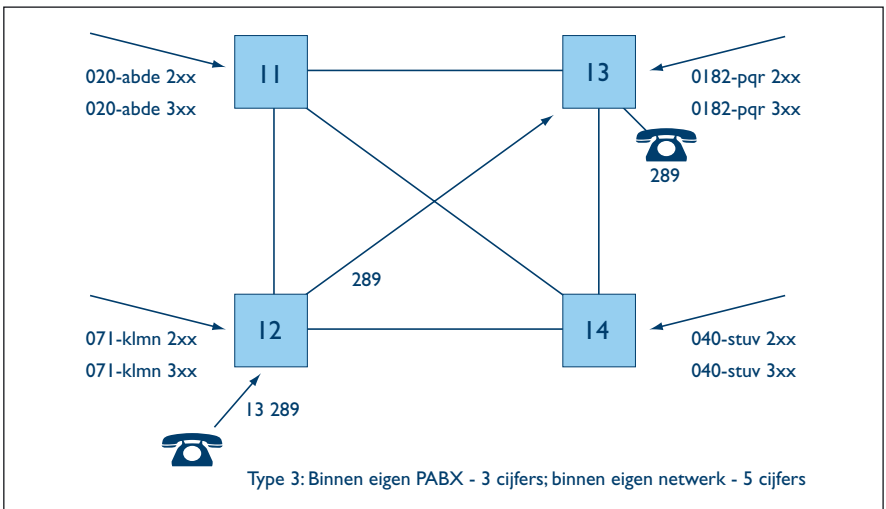
Samen zijn PABX-ID + toestelnummer uniek en vormen bijvoorbeeld een vijfcijferig intern toestelnummer. Met bedrijfsnummers wordt het mogelijk van de verschillende geografische aankiescodes af te komen en met één uniforme aankiescode (088-pq) te werken.

Dus in plaats van: 020-ab22xxx, 071-cd652xx, 0182-e322xx, etc.,  
wordt het: 088-pq22xxx, 088-pq652xx, 088-pq322xx, etc.

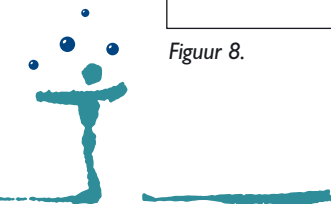
Om dit te realiseren heeft geen vijfcijferig blok doorkiesnummers te worden aangevraagd bij OPTA. Dat zouden 100.000 nummers zijn voor 2600 toestellen en dat is zodanig inefficiënt dat die aanvraag grote kans loopt te worden afgewezen. Het is gelukkig ook mogelijk om uitsluitend de honderdtallen en duizendtallen aan te vragen die worden *gebruikt* (plus reserve) en de tussenliggende blokken over te slaan. Dat maakt de aanvraag succesvol en goedkoper, omdat er alleen betaald hoeft te worden voor de gebruikte nummers.

#### 4.5. Netwerk met analoge en digitale verbindingslijnen

Dit zijn basale netwerken zonder echte netwerkfunctionaliteit. Er is een open intern nummerschema. Bij zo'n schema wordt binnen een centrale alleen het toestelnummer



Figuur 8.



gekozen, maar om een toestel te bereiken dat is aangesloten op een andere PABX in het netwerk, moet eerst de betreffende PABX-ID worden gekozen en daarna het betreffende toestelnummer. In figuur 8 is een voorbeeld getekend: de oproeper kiest 13 289 om toestel 289 in PABX 13 te bereiken. De eigen PABX stript de PABX-ID en stuurt alleen het toestelnummer (289) door naar de betrokken PABX.

Kenmerkend voor deze opzet is dat toestelnummers en de doorkiesnummers niet uniek zijn, maar dat de PABX-ID uniek is. De toestelnummers 200 t/m 399 worden in het voorbeeld in elke PABX opnieuw gebruikt. Er is ook geen verband tussen de aankiescode uit het openbare net en de PABX-ID. Alleen de combinatie van interne PABX-ID met het toestelnummer is binnen het netwerk uniek.

Dit type netwerk zal aan blokken bedrijfsnummers vergelijkbare eisen stellen als Type 2: een aantal blokken doorkiesnummers met specifieke aankiescodes die feitelijk de PABX-ID bevatten. Net als bij Type 2 is ook hier de aanvraag van alleen de *gebruikte* duizendtallen en honderdtallen voldoende.

De nummers zullen echter wel anders gebruikt worden: in dit geval is het door de beperkte intelligentie in de signalering niet mogelijk om al het verkeer aan één van de PABX'en van het netwerk aan te bieden die de analyse uitvoert en het verkeer vervolgens doorrouteert. In plaats daarvan moet het inkomende 088-verkeer door een extra systeem (dat kan een eigen systeem zijn of van een serviceprovider) worden opgesplitst en vervolgens aan de juiste PABX worden aangeboden. Het uitgaande verkeer wordt ook niet door het netwerk gebundeld, maar óf direct aan het openbare net afgedragen (als dat kan) óf door het extra systeem eerst gebundeld en dan pas afgedragen.

#### 4.6. *Fasieren van de invoering: geografische nummers behouden*

Bij de overgang naar bedrijfsnummers zullen bedrijven de oude nummers enige tijd – mogelijk jaren – parallel in stand willen houden om hun bereikbaarheid zeker te stellen. Telefoonverkeer komt gedurende die periode zowel onder de oude als de nieuwe nummers binnen.

Intern heeft een medewerker echter maar één nummer, maar als het oude en nieuwe doorkiesnummer gelijk zijn, zal dat geen problemen geven. En als in de inkomende

nummeranalyse voor beide nummerreeksen dezelfde wijze van strippen van de aankiescode kan worden toegepast, dan kan het verkeer zelfs over dezelfde bundels blijven binnenkomen.

Als het oude en nieuwe nummer echter verschillen ten aanzien van het doorkiesdeel/interne nummer, dan ontstaan er extra problemen gedurende de periode waarin beide reeksen parallel worden gebruikt. Er zijn dan aparte bundels nodig voor beide soorten verkeer en bovendien moet ergens het oude nummer in het nieuwe nummer worden geconverteerd (in een PABX of bij een serviceprovider) voordat het verkeer gezamenlijk kan worden verwerkt. In dit geval vermindert het tijdelijk parallel gebruiken van de oude en nieuwe doorkiesreeks de hoeveelheid werkzaamheden die moet worden verricht bij de introductie van bedrijfsnummers *niet*. Ook bij parallel gebruik zal de PABX in één keer moeten worden aangepast aan de nieuwe situatie en zullen intern meteen de nieuwe nummers gebruikt worden.

#### 4.7. 112-oproepen

Er wordt van uitgegaan dat de informatievoorziening naar de 112-centrale niet in gevaar hoeft te komen door de invoering van bedrijfsnummers. In de Telecommunicatiewet is vastgelegd dat een aanbieder van de openbare telefoondienst de plicht heeft om voor oproepen naar 112 de hem beschikbare locatiegegevens te verstrekken aan de 112-centrale. Voor oproepen vanaf een geografisch nummer uit een vast netwerk vormt dat over het algemeen geen probleem. Voor mobiele telefonie is dat uiteraard lastiger, daar zijn dan ook bijzondere voorzieningen nodig.

Bedrijfsnummers zijn niet-geografische nummers, waarvan sommige vergelijkbaar zijn met geografische nummers en andere met nummers voor mobiele telefonie. Daardoor is het in principe niet altijd mogelijk een relatie te leggen tussen een individueel nummer en een locatie.

Echter, een PABX heeft wel een vaste locatie en de PABX vanwaaruit een 112-oproep wordt gedaan kan voor de 112-centrale een ankerpunt vormen. Het uitgaande 112-verkeer van de verschillende PABX'en kan lokaal worden afgeleverd aan de



dichtstbijzijnde openbare centrale. De 112-centrale wordt geïnformeerd over de locatie van de PABX van de oproeper door middel van de nummeridentificatie die de PABX meegeeft met *het uitgaande 112-gesprek*. Daarvoor moet een lokaal geografisch nummer worden gebruikt.



## 5. Aanvraagprocedure bedrijfsnummers

Om met bedrijfsnummers aan de slag te gaan, moeten er twee stappen worden gezet:

- de nummers moeten worden aangevraagd bij OPTA;
- en ze moeten vervolgens worden geactiveerd door een operator.

In dit hoofdstuk leggen we uit hoe de nummers bij OPTA moeten worden aangevraagd en hoe dit proces in zijn werk gaat. Informatie over de mogelijkheden om de nummers vervolgens te laten activeren door een operator kan verkregen worden bij de operators zelf.

### 5.1. Bedrijfsnummers aanvragen bij OPTA

Allereerst moet binnen een organisatie worden vastgesteld hoeveel nummers er nodig zijn en of dat specifieke nummerreeksen moeten zijn. Vervolgens moet het bedrijf of de instelling zelf bij OPTA een aanvraag voor die nummers indienen. Dat is iets nieuws, want tot nu toe werden de doorkiesnummerreeksen verstrekt door een operator. Een operator *kan* ze zelfs niet voor een klant aanvragen, maar alleen voor eigen gebruik en niet ten behoeve van een ander of ten behoeve van doorverkoop.

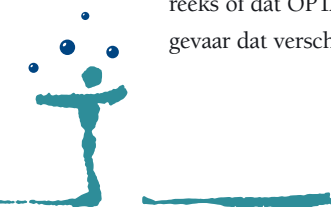
Voor het aanvragen van nummers moet een formulier worden ingevuld dat te downloaden is van de OPTA-website ([www.opta.nl](http://www.opta.nl)) of kan worden opgevraagd via 0800-022 31 22.

Op het formulier moeten de gegevens van de aanvrager zelf worden ingevuld en moet de aanvraag worden gespecificeerd. Die specificatie betreft allereerst het *aantal* nummers dat gewenst is. Daarbij wordt afgerond op honderd nummers (en dat betekent dat er een heel honderdtal wordt toegekend als er slechts één nummer wordt aangevraagd).

De kosten bedragen per honderd nummers: eenmalig 45 euro en 20 euro per jaar.

Op het formulier moet verder worden aangegeven of er voorkeur is voor een specifieke reeks of dat OPTA zelf een reeks mag uitzoeken. In het eerste geval bestaat natuurlijk het gevaar dat verschillende bedrijven dezelfde reeks aanvragen of reeksen die elkaar

31



gedeeltelijk overlappen. In de eerste zes maanden (tot 22 april 2005) wordt dat probleem opgelost door middel van veiling van die nummers, in de periode daarna wordt er geloot. Als wordt aangegeven dat er geen voorkeur bestaat voor een specifieke reeks, dan kiest OPTA een vrije reeks en worden de nummers direct toegekend zonder veilen of loten.

Er is ook nog een tussenweg mogelijk: wél aangeven welke nummers de voorkeur hebben, maar ook aangeven niet mee te willen doen aan een veiling. In dat geval geeft OPTA de gewenste nummers alleen als er geen overlap in de aanvragen bestaat. Is die er wel, dan geeft OPTA andere nummers.

## 5.2. *Vorbereiding van de aanvraag*

Bij het indienen van een aanvraag is het belangrijkste punt dat het aanvraagformulier *volledig* is ingevuld en voorzien is van *alle* vereiste bijlagen. Aanvragen die onvolledig zijn worden door OPTA niet in behandeling genomen. De aanvrager wordt dan wel gevraagd om de aanvraag te completeren, maar dat vergt natuurlijk doorlooptijd. En dat kan heel vervelend uitpakken als in die periode een ander bedrijf de gewenste nummers door middel van een correcte aanvraag wegkaapt.

In het aanvraagformulier staat aangegeven welke overige informatie OPTA nodig heeft om de aanvraag te kunnen behandelen. Die moet als bijlage worden meegestuurd.

Het gaat om:

1. Een kopie van inschrijving in het handelsregister; het register van vereniging of van stichtingen; of, bij overheidsinstanties, een door de directeur of hoofd ondertekende verklaring op het briefpapier van de organisatie.
2. Een onderbouwing van het *aantal* nummers dat wordt aangevraagd. Die onderbouwing kan op verschillende manieren worden gegeven, bijvoorbeeld:
  - een interne telefoonlijst;
  - of een kopie van het contract met de operator waar de bedrijfsnummers worden ondergebracht;
  - of een bedrijfsplan;
  - of het toekomstige interne nummerplan;
  - of alle overige stukken waaruit de nummerbehoefte blijkt.

### 5.3. *Behandeling van aanvragen door OPTA*

Als het formulier met bijlagen is ingediend, gaat binnen OPTA de zogeheten toekenningsprocedure van start. De eerste zes maanden is die anders dan in de periode daarna en omdat dat gevolgen heeft voor de aanvragende bedrijven gaan we daar in deze paragraaf eerst nader op in.

#### **Het eerste halfjaar**

In de eerste zes maanden, dus van 21 oktober 2004 tot 22 april 2005, zijn bedrijfsnummers aangemerkt als *nummers van uitzonderlijke economische waarde*. Daarna worden het 'gewone' nummers en worden ze op dezelfde manier behandeld als bijvoorbeeld 0800- of 090x- nummers die ook door bedrijven kunnen worden aangevraagd.

Gedurende die eerste zes maanden, waarin ze van uitzonderlijke economische waarde zijn, worden nummers geveild als twee bedrijven dezelfde nummers aanvragen, na die zes maanden wordt er geloot. Het is dus beslist niet zo dat *alle* bedrijfsnummers worden geveild: veilen wordt in de eerste zes maanden alleen gebruikt om op een zo eerlijk mogelijke manier een belangenconflict op te lossen. De wetgever gaat ervan uit dat bedrijven die veel economische waarde hechten aan een specifieke nummerreeks, die nummers zo snel mogelijk zullen aanvragen. Als de gewenste nummers nog vrij zijn, worden ze direct toegekend.

#### **Na het eerste halfjaar**

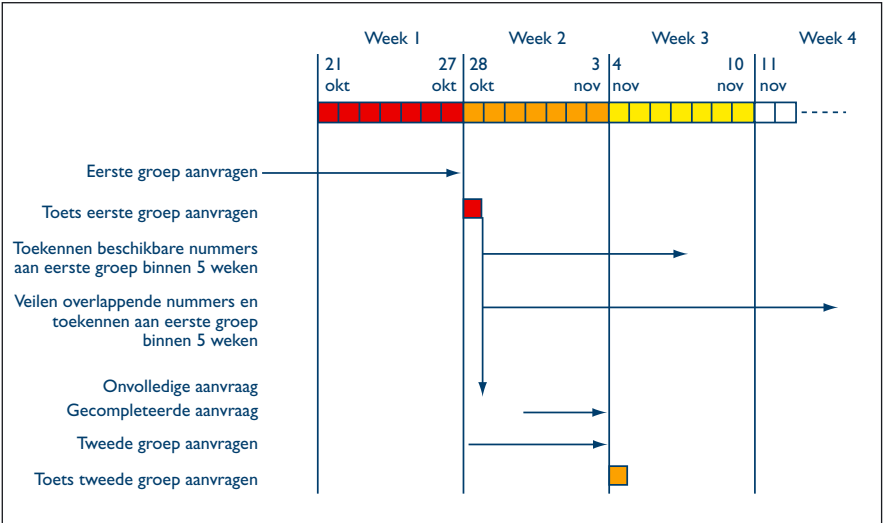
Na zes maanden worden de economische belangen geacht voldoende te zijn gediend en wordt er bij overlappende aanvragen geloot. Bedrijven die sterk hechten aan het verkrijgen van een bepaalde reeks nummers doen er dus verstandig aan er snel bij te zijn: wie het eerst komt, wie het eerst maalt. En in het geval van een overlappende aanvraag is er alleen gedurende de eerste zes maanden de gelegenheid om de strijd met behulp van geld in eigen voordeel te beslechten. In de periode daarna beslist het lot.

#### **De snelle aanvragers**

In de eerste zes maanden, tot 22 april 2005, worden de aanvragen wekelijks behandeld. Dat wil zeggen dat niet gekeken wordt naar de dag waarop de aanvraag is binnengekomen



maar naar de week. Een aanvraagweek loopt van donderdag t/m woensdag en op de donderdag daarna worden alle aanvragen van die week tegelijk behandeld.



Figuur 9.

De eerste week loopt formeel van 21 oktober tot 27 oktober, maar daarin worden ook alle aanvragen meegenomen die daarvoor zijn binnengekomen. De eerste groep aanvragen wordt dus door OPTA op 28 oktober in behandeling genomen (in een volgende paragraaf wordt uitgelegd wat dat precies betekent). Ze worden behandeld alsof ze allemaal tegelijk op 28 oktober zijn binnengekomen.

De aanvragen die compleet en correct zijn worden in behandeling genomen, de rest wordt teruggestuurd met het verzoek de aanvraag in orde te maken. Dat geeft natuurlijk vertraging en die aanvragen zullen dan pas op zijn vroegst in groep twee behandeld worden, zoals onderaan figuur 9 is te zien. Daarom is het voor organisaties die absoluut bij de eerste groep willen behoren belangrijk ervoor te zorgen dat hun aanvraag compleet en correct is.

Een bedrijf dat een goede aanvraag heeft ingeleverd krijgt zijn nummers gewoon toegekend als er in diezelfde groep niemand anders is die de nummers wil hebben. Als er een veiling nodig is, gaat daar natuurlijk enige tijd mee heen, maar OPTA moet zich ook in dat geval houden aan de wettelijke termijn van zes weken die geldt voor het toekennen van nummers. Die zes weken is overigens de netto tijd die OPTA beschikbaar heeft voor haar *eigen* werkzaamheden. De tijd die bedrijven nodig hebben om antwoord te geven op vragen van OPTA komt daar nog bij. Dat betekent dat de totale duur van het traject langer kan zijn.

Na 22 april 2005 is de periode van *uitzonderlijke economische waarde* voorbij en worden ook bedrijfsnummers als gewone nummers behandeld. Dan geldt het schema van de voorgaande figuur niet meer: de aanvragen worden niet meer per week behandeld, maar gewoon per dag.

Bij overlappende aanvragen wordt geloot. De aanvrager kan daarmee ook geen invloed meer uitoefenen op de uitslag, maar hoort na afloop van de eventuele lotingsprocedure wat hem is toegevallen.

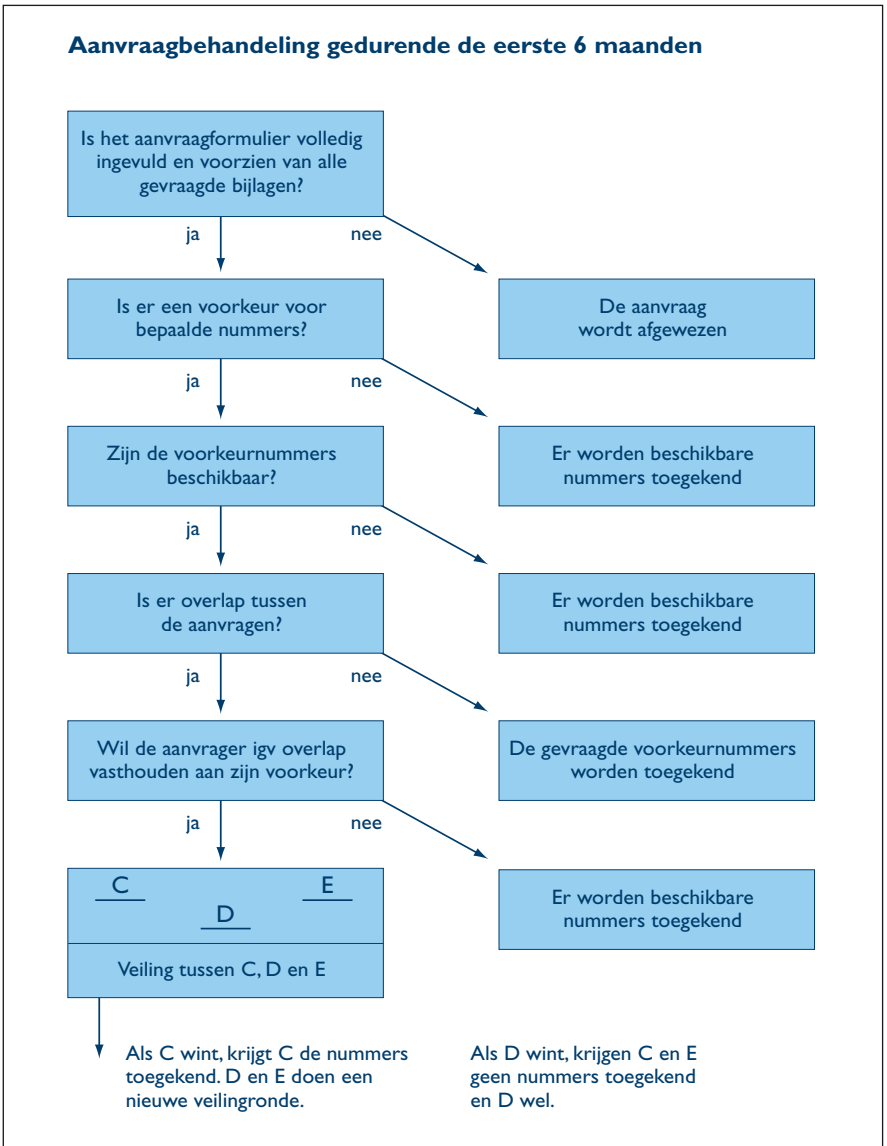
### De behandelprocedure van OPTA

De manier waarop aanvragen door OPTA worden behandeld is vastgelegd in een aantal zogeheten OPTA Beleidsregels. Voor bedrijfsnummers zijn dat er meerdere, omdat er in de eerste zes maanden andere spelregels gelden dan daarna. Het gaat bij elkaar om de beleidsregels Uitgifte bedrijfsnummers, het Veilingreglement voor bedrijfsnummers en het Lotingreglement.

Voor niet-juristen hebben we de manier waarop de aanvragen de eerste zes maanden worden behandeld samengevat in het stroomdiagram. Daarin is te zien dat een organisatie zonder meer nummers krijgt toegewezen als zij geen specifieke voorkeur heeft voor een reeks nummers, maar de keus aan OPTA overlaat.

De verwachting is echter dat zich juist in de eerste zes maanden organisaties zullen melden die wél een specifieke voorkeur hebben. Bijvoorbeeld omdat ze een bestaand intern nummerplan willen handhaven en tegelijkertijd naamkiezen op bepaalde nummers





Figuur 10.

willen realiseren. Dat stelt dan specifieke eisen aan alle cijfers die volgen na '088'. OPTA geeft bedrijven de gelegenheid om dat te realiseren zolang de gevraagde nummers nog vrij zijn. Als dat niet meer het geval is, zal OPTA in overleg met de aanvrager proberen een zo goed mogelijk alternatief te vinden. Voordat een aanvraag wordt ingediend kan daarover met OPTA worden overlegd. Als de aanvraag eenmaal is ingediend en de voorkeurnummers blijken toch niet meer beschikbaar te zijn, dan kent OPTA andere nummers toe aan de aanvrager.

Onderaan het diagram is te zien wat er gebeurt in het geval nummers wel vrij zijn, maar er in dezelfde week meerdere bedrijven zijn die dezelfde reeks aanvragen, of reeksen aanvragen die elkaar gedeeltelijk overlappen. De bedrijven die in dat geval vasthouden aan hun voorkeur (C, D en E), worden uitgenodigd voor een veiling. Bedrijven die wel enige voorkeur hebben, maar geen zin hebben in een veiling, kunnen op dat moment nog uitstappen en krijgen dan van OPTA een reeks nummers die nog vrij is.

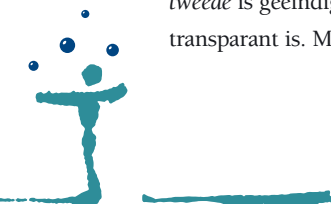
### Hoe werkt veilen en loten van nummers?

Organisaties die waarde hechten aan een specifieke reeks nummers lopen de kans dat zij niet de enige zijn die hun oog op die reeks hebben laten vallen en dat de nummers geveild moeten worden. Of, na april 2005, moeten worden verloot.

De algemene methodiek hiervoor is vastgelegd in de Regeling veilingprocedure en lotingprocedure nummers van het ministerie van Economische Zaken. Dit is overigens een nieuwe, algemeen geldende regeling; bedrijfsnummers zijn de eerste nummers die daaronder vallen. OPTA heeft vervolgens een aantal zaken verder uitgewerkt in de eerder genoemde OPTA beleidsregels: het Veilingreglement voor bedrijfsnummers en het Lotingreglement.

Het veilingmodel is de gesloten bod-variant van de Engelse veiling: elke bidder brengt eenmalig een gesloten bod uit op de door hem gewenste nummers. De winnaar is degene die voor de nummers het meest over heeft; hij betaalt echter het bod van degene die als *tweede* is geëindigd. Deze methode is gekozen omdat het eenvoudig, goedkoop en transparant is. Maximalisatie van de veilingopbrengst is niet het doel.

37



Als in het geval van de overlappende aanvragen van C, D en E bijvoorbeeld D het hoogste bod uitbrengt, dan wordt deze de winnaar. Hij krijgt dan de gewenste nummers, en C en E moeten andere nummers aanvragen. Maar D betaalt voor die nummers niet het bedrag van zijn eigen bod, maar van het op één na hoogste bod. En als meerdere deelnemers hetzelfde hoogste bod uitbrengen (bijvoorbeeld C en D), dan bepaalt de veilingmeester door middel van loting wie de winnaar is. Deze betaalt dan voor de nummers het bod van E, dat het op één na hoogste is.

Kenmerk van een veiling met gesloten bod is dat een deelnemer niet op de hoogte is van de waarde die een andere deelnemer aan die nummers toekent. Ieder bepaalt voor zichzelf de waarde en biedt daarop. Vooroverleg is dus verboden, want dat kan het biedgedrag beïnvloeden en degenen die niet aan dat overleg deelnemen benadelen. De veilingmeester heeft het recht om deelnemers die zich niet aan de regels houden uit te sluiten of om nader onderzoek te laten uitvoeren door OPTA en de veiling in afwachting daarvan op te schorten.

In principe is er één biedronde. Het kan echter voorkomen dat er na de veiling nog overlappende aanvragen restereren. Zoals in het eerder gegeven voorbeeld: als C wint dan overlappen de aanvragen van de verliezers D en E nog steeds. Er wordt dan geen nieuwe veiling georganiseerd, maar D en E worden in de gelegenheid gesteld een nieuw bod uit te brengen voor de resterende nummers.

De veiling wordt door OPTA uitgevoerd in aanwezigheid van een veilingmeester. OPTA kan ook de biedende bedrijven voor de veiling uitnodigen. Die mogelijkheid heeft ze niet in het geval van een loting: die vindt alleen plaats in aanwezigheid van een veilingmeester en OPTA.

In alle gevallen wordt de uitslag door OPTA niet alleen aan de deelnemers meegedeeld, maar wordt deze ook openbaar gemaakt.



## 6. Waarop moet worden gelet?

### 6.1. *Tarieven voor eigen organisatie en klanten*

De verrekking van de kosten van interoperabiliteit tussen twee aanbieders van (telefoon)diensten is in beginsel een zaak van die twee partijen. Dat betekent dat er geen door de overheid of andere organisatie opgestelde lijst bestaat waarin het tarief kan worden opgezocht, maar dat de twee aanbieders dat in principe onderling bepalen (onverlet eventuele verplichtingen tot kostengeoriënteerde tarieven voor partijen met aanmerkelijke marktmacht). Enerzijds houdt deze vrijheid van handelen marktwerking in, anderzijds geeft dit op dit moment weinig houvast voor de tarieven die gelden voor de eigen klant/beller.

### 6.2. *Gidsvermelding*

Een belangrijk punt voor het verkrijgen van het imago van de organisatie onder een nieuw bedrijfsnummer is een juiste gidsvermelding, iets dat zeker niet vergeten moet worden.

### 6.3. *SMS naar bedrijfsnummers*

Is SMS naar bedrijfsnummers mogelijk? Het is goed hiernaar van tevoren te informeren bij de aanbieder. Dat geldt overigens ook voor eventuele andere beperkingen.

### 6.4. *Aankiesbaarheid*

De aankiesbaarheid van Nederlandse telefoonnummers vanuit het buitenland wordt geregeld in internationale interoperabiliteits-overeenkomsten. De komst van een nieuwe reeks, zoals bedrijfsnummers, zal aan de buitenlandse partners moeten worden bericht. Operators die in Nederland de bedrijfsnummerdienst gaan bieden, zullen hiervoor zelf moeten zorgdragen, eventueel via de partner die hun internationale verkeer afhandelt.

Ten aanzien van de internationale interconnectiekosten is door sommigen de vrees uitgesproken dat onredelijke terminating-tarieven van aanbieders van bedrijfsnummers een obstakel kunnen vormen voor het tot stand brengen van aankiesbaarheid vanuit het buitenland. Die vrees delen wij niet. Degene die bedrijfsnummers aanbiedt heeft een



belang de nummers internationaal aankiesbaar te krijgen. Bovendien is het op dit punt niet zo dat aanbieders gedwongen kunnen worden onredelijke eisen van een interoperabiliteitspartner te accepteren: eventuele geschillen met betrekking tot internationale interoperabiliteit kunnen worden voorgelegd aan de 'OPTA' en de NRA van het betrokken land.



BTG

Heidestein 7

3971 ND Driebergen

telefoon: (0343) 53 22 10

fax: (0343) 52 00 17

e-mail: [secretariaat@btg.org](mailto:secretariaat@btg.org)

