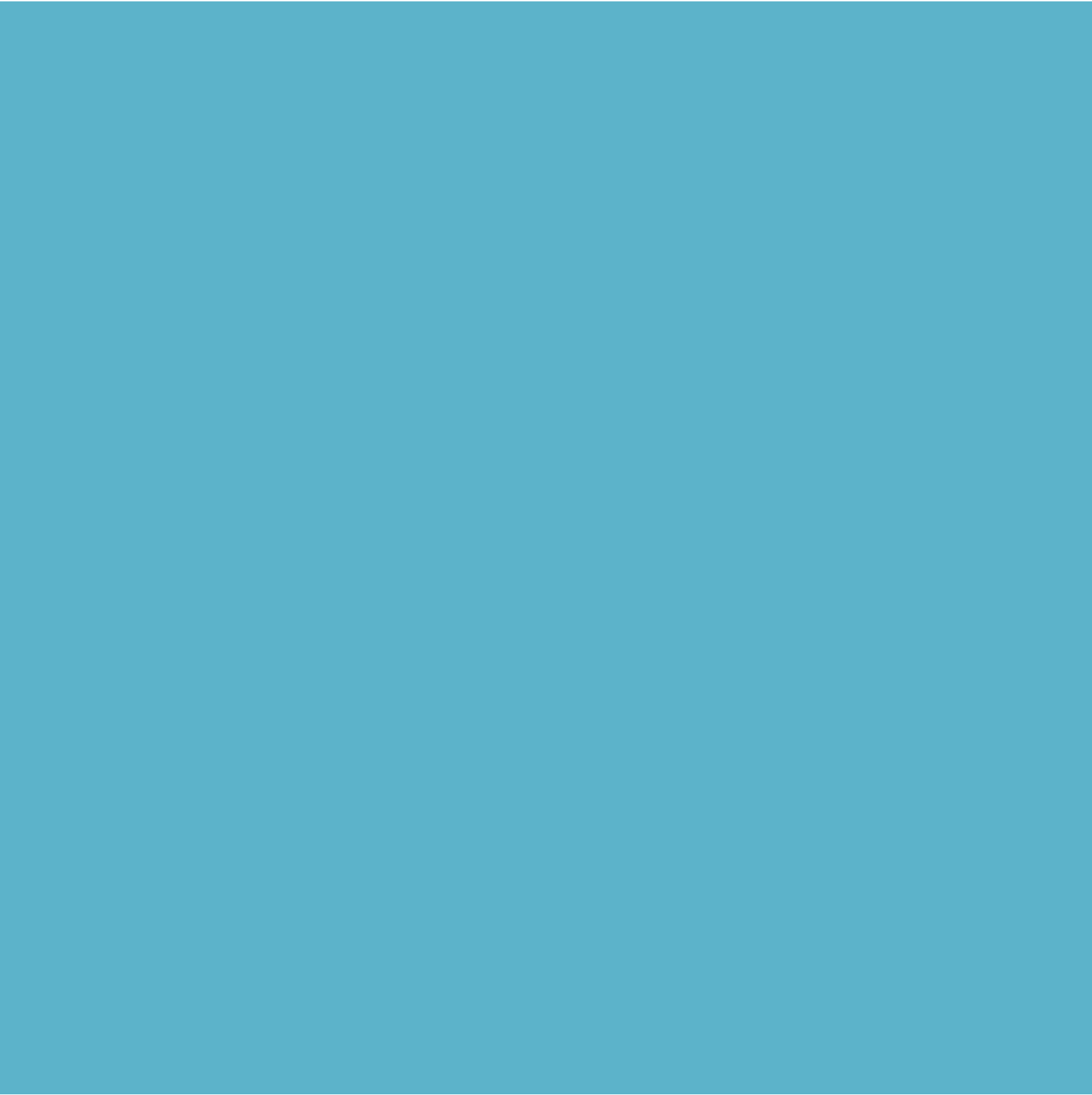




# markt monitor

2008





# Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b>	5
<b>1 Vaste telefonie</b>	7
<b>2 Mobiele telefonie</b>	11
<b>3 Breedband</b>	15
<b>4 Huurlijnen en datacommunicatie</b>	19
<b>5 Omroep</b>	21
<b>6 Bundels</b>	25
<b>7 Post</b>	27
<b>8 Internetveiligheid</b>	31



# Inleiding

De Marktmonitor Elektronische Communicatie en Post 2008 geeft de ontwikkelingen op de markten voor elektronische communicatie en post overzichtelijk weer. OPTA brengt deze monitor jaarlijks uit, zoals de OPTA-wet vereist. Het doel van de Marktmonitor is belangstellenden een objectief beeld te geven van de ontwikkelingen op de markten waarop OPTA toezicht houdt.

De Marktmonitor is deels gebaseerd op externe openbare bronnen en deels op de openbare gegevens uit de structurele marktmonitor van OPTA. De structurele marktmonitor bevat ook gegevens die door bedrijven vertrouwelijk verstrekt zijn en om deze reden niet kunnen worden gepubliceerd. Hoewel er verschillen kunnen optreden tussen de gegevens uit openbare en vertrouwelijke bronnen - waar het absolute aantallen betreft - komen de ontwikkelingen (trends) op basis van deze bronnen wel overeen.



# 1 Vaste telefonie

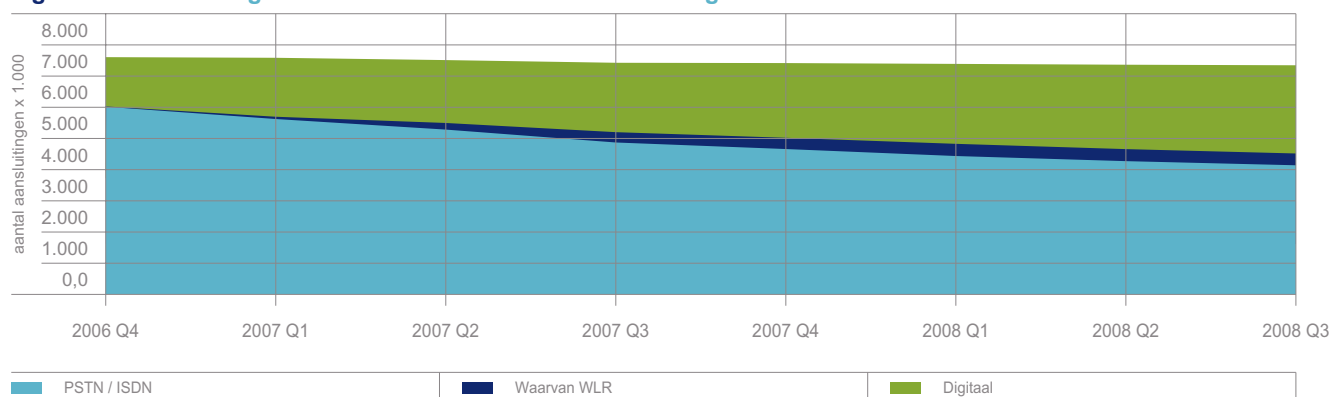
In 2008 heeft de digitalisering van telefonie doorgezet. Steeds meer consumenten bellen met een digitale telefoonaansluiting, terwijl het aantal mensen dat gebruik maakt van een traditionele aansluiting (PSTN/ISDN) verder afnam. Procentueel steeg het aantal digitale aansluitingen van 29,7% in het derde kwartaal van 2007 tot 37,9% in het derde kwartaal van 2008, terwijl in dezelfde periode het aantal traditionele aansluitingen daalde van 65,9% naar 56,7%. Het aantal eindgebruikers dat zijn traditionele aansluiting afnam van een wederverkoper groeide licht van 4,4% naar 5,4% van het totale aantal aansluitingen.

Het nettoresultaat van deze ontwikkelingen was dat het totaal aantal aansluitingen voor vaste telefonie licht afnam.

## Voice over Breedband

Het aantal digitale telefoonaansluitingen steeg verder het afgelopen jaar. De voorsprongpositie die kabel lange tijd had op aanbieders van Voice over Breedband (VoB) via ADSL lijkt nu definitief voorbij. Waar het aantal aansluitingen via ADSL in 2007 op gelijke hoogte kwam met kabel, is het aantal digitale aansluitingen via ADSL het aantal aansluitingen via kabel ruimschoots gepasseerd. Daarnaast steeg ook het aantal aansluitingen via glasvezel langzaam verder. In het derde kwartaal van 2008 waren er ruim 50.000 glasvezelaansluitingen actief. Deze sterkere groei van telefonie over ADSL ten opzichte van kabel is ook terug te zien in de marktaandelen van marktpartijen op de markt voor digitale aansluitingen. Waar zowel Ziggo als UPC hun marktaandeel op deze groeiende markt licht zagen dalen, nam het marktaandeel van KPN juist enigszins toe.

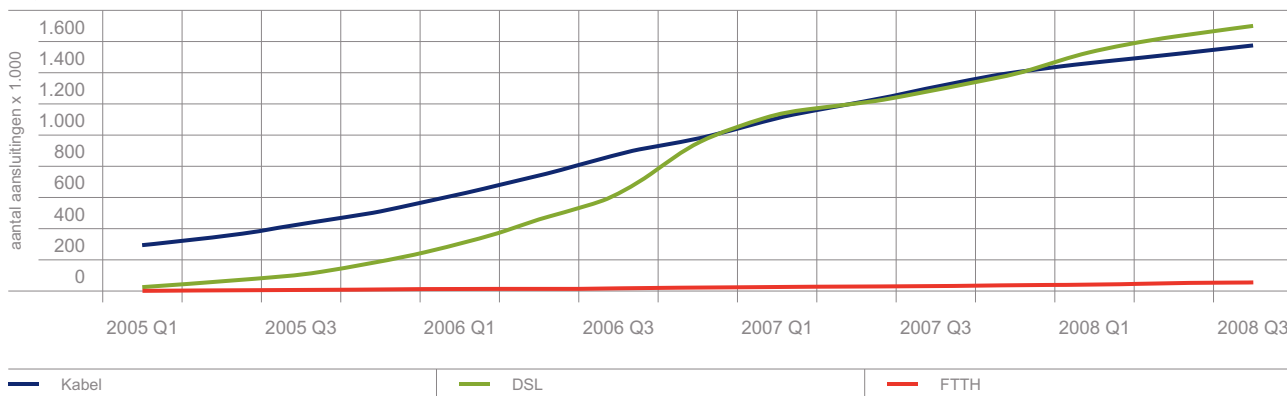
**Figuur 1** Ontwikkeling in het aantal vaste telefonie aansluitingen



Bron: Structurele Monitor Markten.

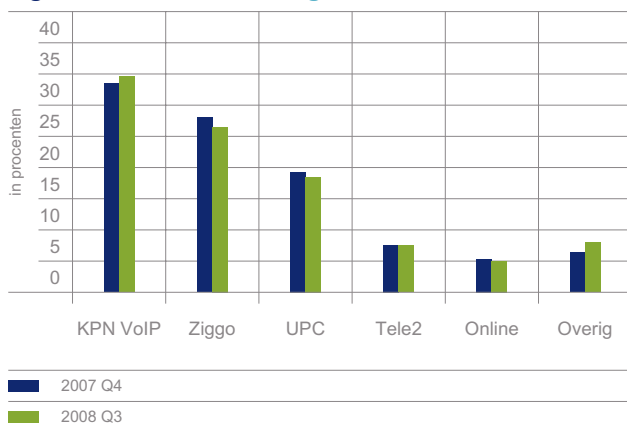
« terug naar inhoud

**Figuur 2** Groei in het aantal digitale telefonieaansluitingen



Bron: Telecompaper.

**Figuur 3** Marktaandelen digitale telefonie



Bron: Telecompaper.

### Marktaandeel vaste telefonie KPN neemt verder af

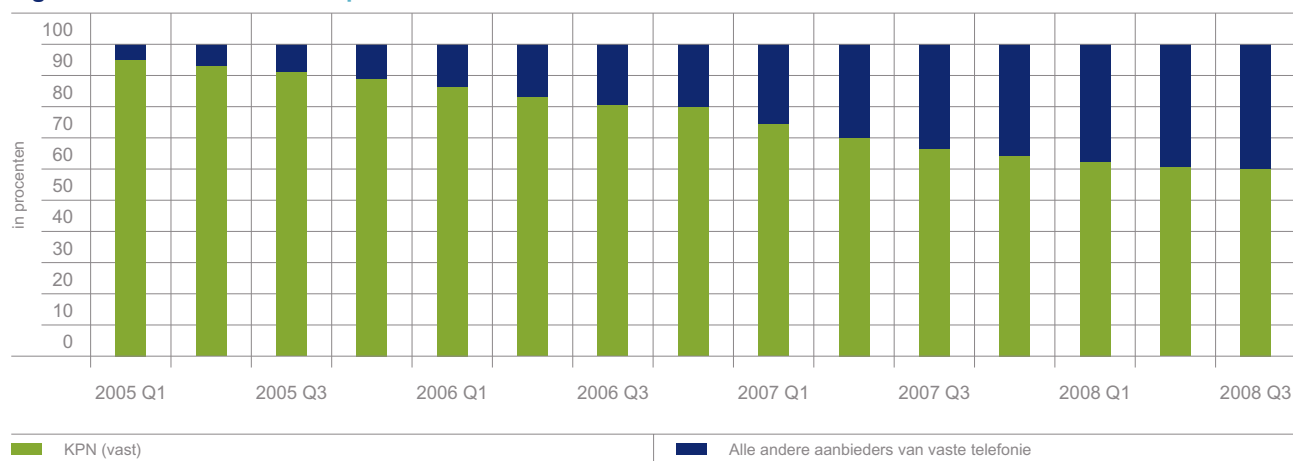
Ondanks de groei die KPN wist te behalen in het aantal digitale aansluitingen, zag zij haar marktaandeel in de gehele markt voor vaste telefonie, zowel traditionele als digitale telefonieaansluitingen, afnemen tot 60%. Het percentage huishoudens zonder een vaste telefonieaansluiting bleef vrijwel onveranderd op 18%.

### Gebelde minuten

Net als in de voorgaande jaren, neemt het belvolume voor vaste telefonie af. Dit is niet verrassend aangezien ook het aantal aansluitingen licht afnam. In het derde kwartaal van 2008 werden in totaal bijna 6 miljard belminuten gegenereerd, in vergelijking met 6,4 miljard minuten in dezelfde periode een jaar eerder. ○

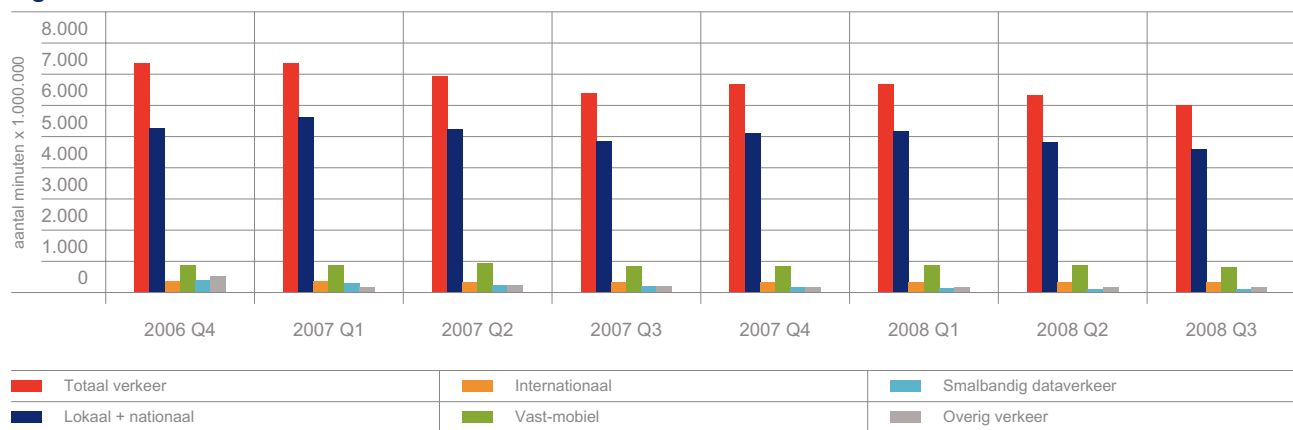


**Figuur 4 Marktaandeel KPN op de vaste telefonie markt**



Bron: Telecompaper.

**Figuur 5 Verkeer**



Bron: Structurele Monitor Markten.



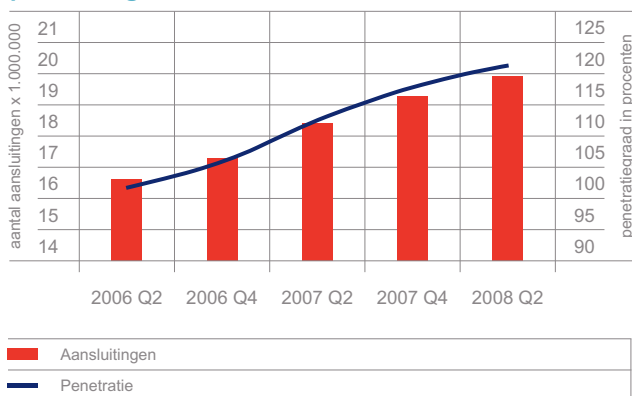
## 2 Mobiele telefonie

Het aantal mobiele aansluitingen is wederom gestegen en benadert nu de 20 miljoen. Bij bijna de helft van deze aansluitingen betreft het een zogenaamd postpaid abonnement.

### Aantal aansluitingen

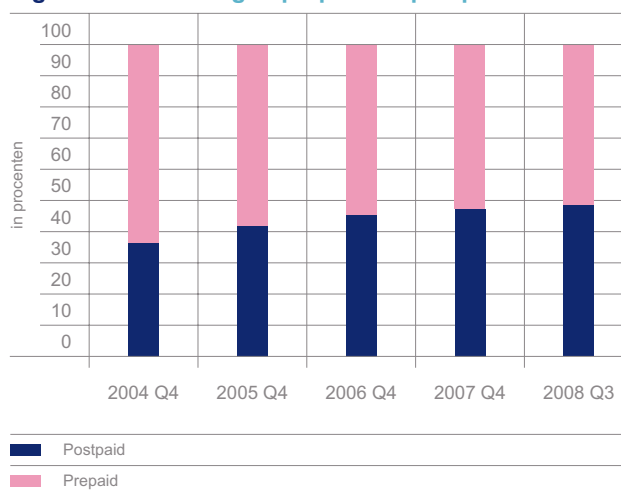
Ten opzichte van een jaar eerder zijn er in het tweede kwartaal van 2008 1,5 miljoen nieuwe mobiele aansluitingen bijgekomen. Het totaal aantal mobiele aansluitingen kwam hiermee uit op 19,9 miljoen. Hierdoor steeg het dekkingspercentage van 115% in 2007 tot 121% in 2008. Waar in 2007 nog een kwart van de groei werd gerealiseerd door

**Figuur 6 Aantal mobiele aansluitingen en penetratiegraad**



Bron: Structurele Monitor Markten.

**Figuur 7 Verhoudingen prepaid en postpaid**

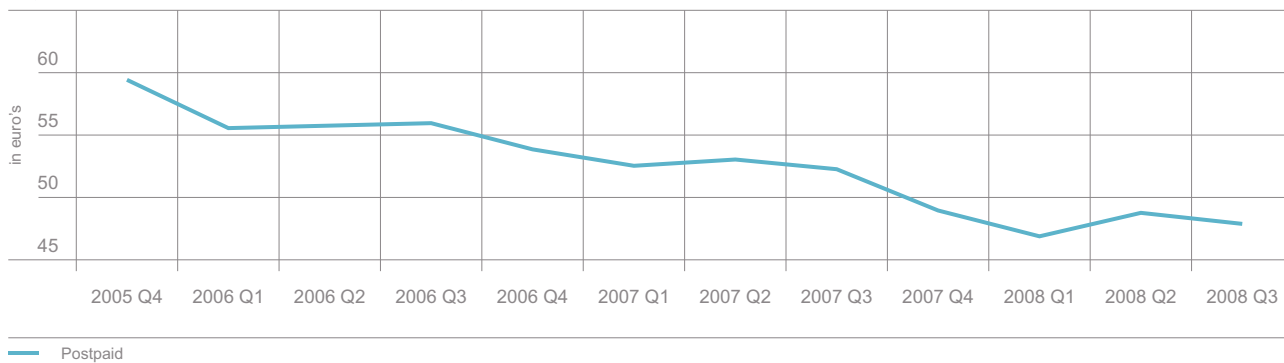


Bron: Telecompaper.

mobiele aanbieders zonder een eigen netwerk, waren het in 2008 KPN, T-Mobile en Vodafone die gezamenlijk 93% van de nieuwe aansluitingen op hun conto schreven.

Opvallend is dat van deze 1,5 miljoen nieuwe aansluitingen bijna 1 miljoen aansluitingen postpaid aansluitingen zijn en slechts een half miljoen prepaid aansluitingen. Dit past in de trend die al langer waarneembaar is, waarbij de verhouding tussen prepaid- en postpaidaansluitingen langzaam aan het veranderen is in het voordeel van postpaidaansluitingen. Eind 2008 was bijna de helft van alle mobiele aansluitingen een postpaidaansluiting.

**Figuur 8 Omzet per postpaid aansluiting**

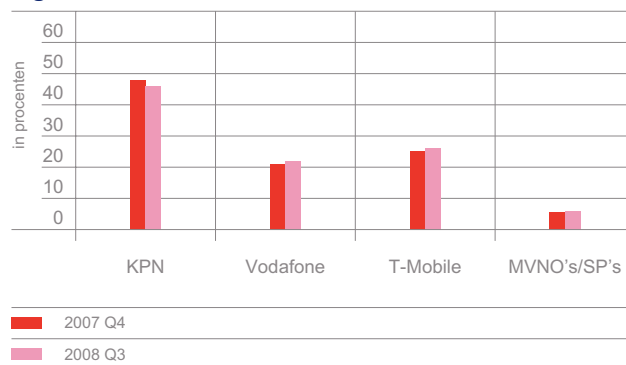


Bron: Telecompaper.

### Omzet

Al jaren neemt het aantal postpaidaansluitingen sterker toe dan het aantal prepaidaansluitingen en daalt de omzet per postpaidaansluiting. De gemiddelde omzet per aansluiting daalde in het derde kwartaal van 2008 naar € 47,80 per maand, in vergelijking met € 52,20 een jaar eerder<sup>1</sup>. Dit is een logische ontwikkeling gezien de verder toegenomen penetratiegraad. Omdat de penetratiegraad boven de 100% ligt, betekent dit dat een groot deel van de gerealiseerde nieuwe aansluitingen de vorm heeft van een tweede mobiel toestel voor de eindgebruiker. Deze eindgebruiker zal in de regel hierdoor niet veel meer gaan bellen. Het netto-effect van deze twee trends is dat de omzet voor postpaidaansluitingen licht toenam tot € 1,40 miljard voor het derde kwartaal van 2008<sup>1</sup>.

**Figuur 9 Marktaandeel mobiele telefonie**



Bron: Telecompaper.

<sup>1</sup> Bron: Telecompaper.

## Marktaandeelen

Na de overname van Orange door T-Mobile eind 2007 zijn er nog drie grote spelers op de markt actief: KPN, T-Mobile en Vodafone. Vergeleken met eind 2007 valt op dat in het derde kwartaal van 2008 T-Mobile en Vodafone beide enig terrein winnen ten koste van het marktaandeel van KPN.

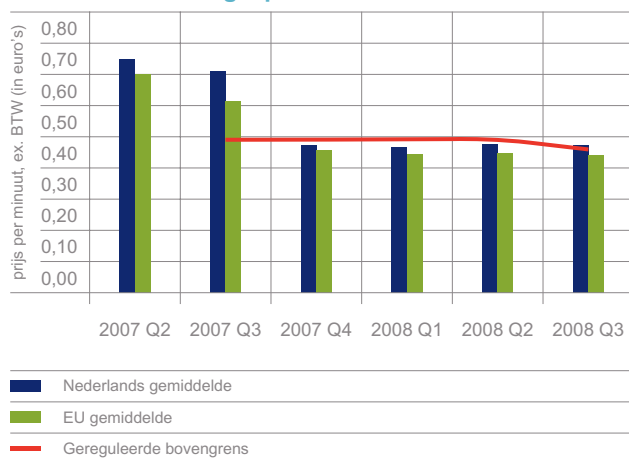
## Internationaal bellen

Na de introductie van de Roaming Verordening<sup>2</sup> konden veel consumenten in de zomer van 2008 voor het eerst profiteren van de lagere tarieven. Door deze verordening zijn de tarieven voor het zelf opzetten van een gesprek gedaald van gemiddeld € 0,71 per minuut (exclusief btw) in het derde kwartaal van 2007 naar gemiddeld € 0,47

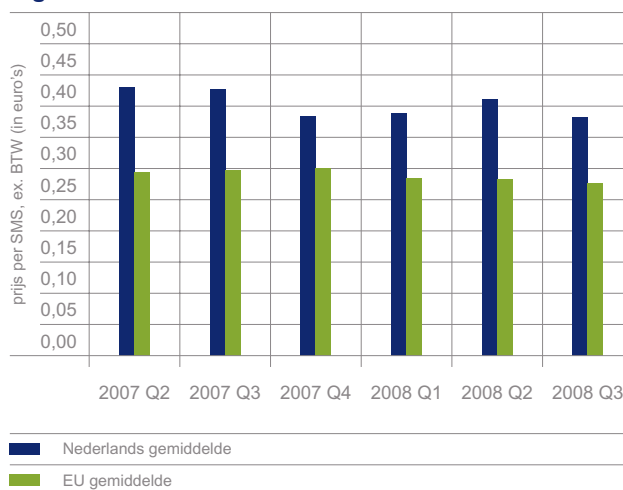
(exclusief btw) een jaar later. Daarbij dient te worden opgemerkt dat deze tarieven gedurende het vierde kwartaal van 2008 zijn verlaagd als gevolg van de verlaging van de gereguleerde bovengrens op 30 augustus 2008.

Voor ontvangen gesprekken zien we eenzelfde soort beeld. Hier daalden de tarieven van € 0,45 per minuut (exclusief btw) in het derde kwartaal van 2007 naar gemiddeld € 0,22 (exclusief btw) een jaar later. De tarieven van ongereguleerde sms-diensten blijven vrijwel onverminderd hoog, zeker in vergelijking met het Europese gemiddelde. Voor mobiele datadiensten (figuur 12) blijkt Nederland juist weer goedkoper te zijn dan het Europese gemiddelde, hoewel dat verschil in een rap tempo afneemt.

**Figuur 10** Gesprekskosten voor het opzetten van mobiele gesprekken binnen de EU



**Figuur 11** Kosten voor sms'en binnen de EU



<sup>2</sup> Verordening (EG) Nr. 717/2007 van het Europees Parlement en de Raad betreffende roaming op openbare mobiele telefoonnetwerken binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 2002/21/EG.

**Figuur 12 Kosten voor mobiel dataverbruik binnen de EU (retail off-net tarieven)**

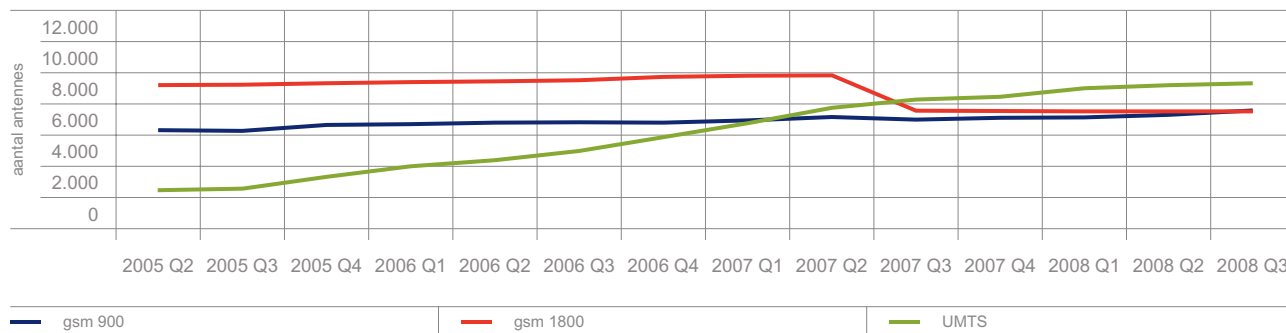


Bron: ERG.

### Uitrol mobiele netwerken

Uit de gegevens van het Antennebureau blijkt dat de mobiele partijen het aantal UMTS-masten gestaag verder uitbreiden. Dit aantal steeg met ruim 1000 van 8374 in het derde kwartaal van 2007 tot 9402 een jaar later. Verder valt op dat de mobiele partijen daarnaast ook nog extra GSM 900 masten plaatsten. In het afgelopen jaar kwamen er 575 van deze masten bij. De grote daling in het aantal GSM 1800 antennes in 2007 was het gevolg van de integratie van de netwerken van KPN en Telfort. ●

**Figuur 13 Aantal antennes voor mobiele telefonie**



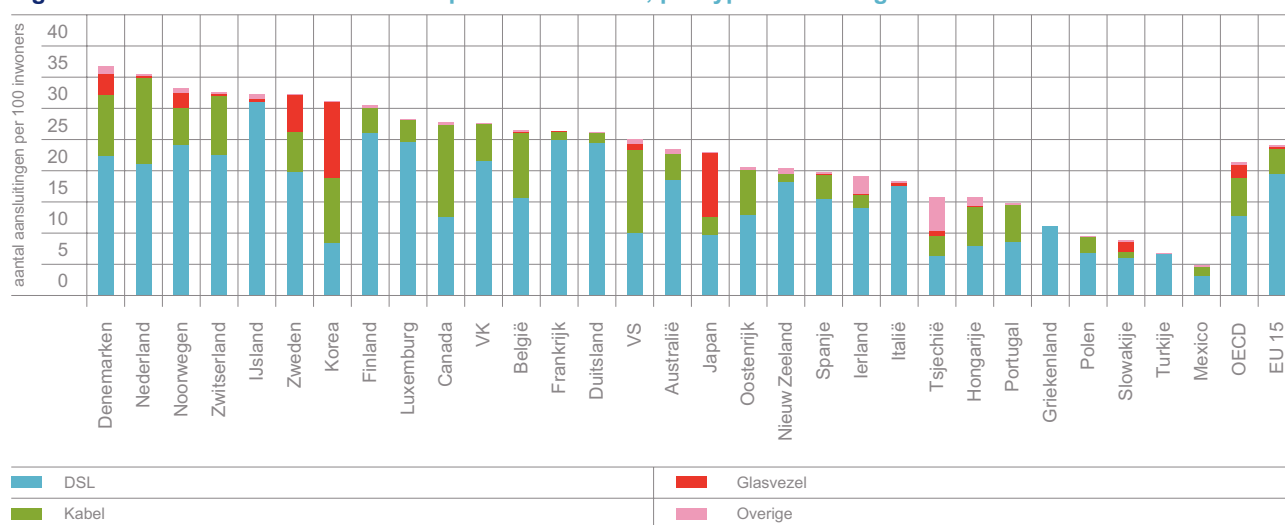
Bron: Antennebureau.

## 3 Breedband

Het aantal breedbandaansluitingen is in 2008 de 5,8<sup>3</sup> miljoen gepasseerd. Ondanks dat ook in 2008 het aantal breedbandaansluitingen gestaag doorgroeide, nam de groei verder af in snelheid in vergelijking met voorgaande jaren. Terwijl in 2006 en 2007 het aantal breedbandaansluitingen nog groeide met respectievelijk 80.000 aansluitingen en 50.000 aansluitingen per

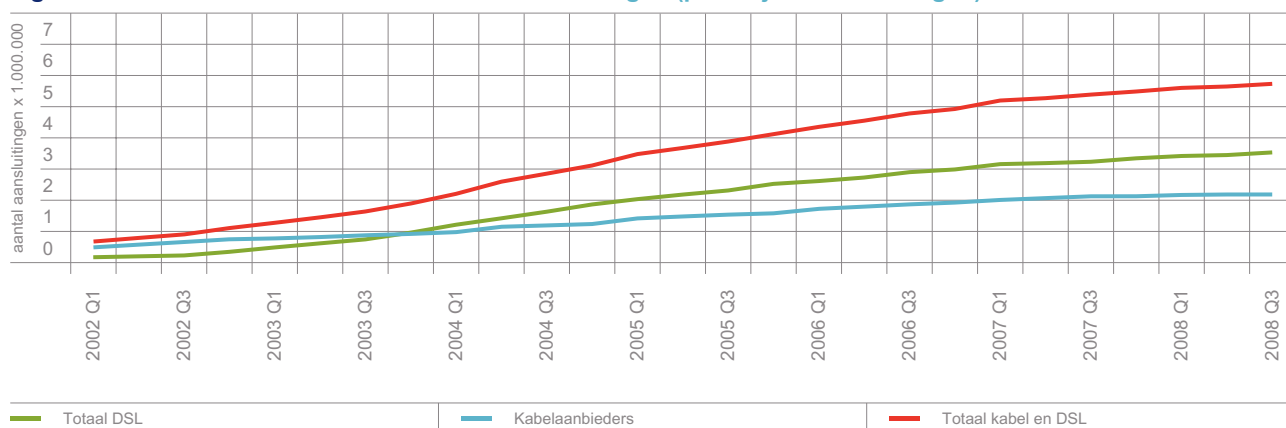
maand, groeide het aantal aansluitingen in 2008 nog maar met ongeveer 21.000 aansluitingen per maand. Nederland behoort, samen met Denemarken, Noorwegen en Zwitserland, nog steeds tot de koplopers in de wereld wat betreft breedbandpenetratie. In Nederland zijn er 35,5 breedbandaansluitingen per 100 inwoners, tegenover een OECD-gemiddelde van 21,3.

**Figuur 14 Aantal breedbandabonnees per 100 inwoners, per type aansluiting**



Bron: OECD, Broadband statistics, juni 2008.

<sup>3</sup> Bron: OECD, Broadband statistics, juni 2008.

**Figuur 15 Aantal ADSL- en kabel-breedbandaansluitingen (per miljoen aansluitingen)**

Bron: Structurele Monitor Markten.

### Verhouding breedband via koper en kabel blijft stabiel

De hoge breedbandpenetratie in Nederland wordt mede verklaard door de hoge landelijke dekking van zowel het koper- als het kabelnetwerk. In juni 2008 bestond 59,8% van de Nederlandse breedbandaansluitingen uit ADSL-aansluitingen, 38,5% uit kabelaansluitingen, 1,2% uit glasaansluitingen en 0,6% uit overige typen breedbandaansluitingen. In 2007 waren deze percentages respectievelijk 60,8%, 38,0%, 1,2% en 0,0%.

Dit betekent dat de verhouding tussen het marktaandeel van partijen die breedbandinternet aanbieden via het koperen aansluitnetwerk<sup>4</sup> (via ADSL) van KPN, en de partijen die breedbandinternet aanbieden via het kabelnetwerk, tamelijk stabiel is gebleven.

### Marktverhoudingen

KPN is de grootste aanbieder van breedbandinternettoegang met een marktaandeel van 40% tot 50%.

De grootste alternatieve aanbieders via het koperen aansluitnet van KPN (DSL) zijn Tele2 en Online, voorheen Orange. Het marktaandeel van de alternatieve DSL-aanbieders gezamenlijk is 10% tot 20%. Naast de DSL-aanbieders zijn er ook kabelexploitanten die breedbandinternettoegang aanbieden. Ziggo is na de fusie van @Home, Casema en Multikabel de grootste kabelexploitant, met een marktaandeel van 20% tot 30% op de markt voor breedbandinternettoegang. Daarna volgt UPC met een marktaandeel van 10% tot 20%.

<sup>4</sup> Met het aansluitnetwerk wordt de verbinding tussen KPN's wijkcentrales en ieder huishouden bedoeld. Tot aan de wijkcentrale hebben verschillende ADSL-aanbieders een eigen netwerk.



## Verdwijning merknamen

In 2008 zijn Casema, Multikabel en @Home gefuseerd tot Ziggo. Naast de merknamen Casema, @Home, Multikabel, en ook Orange verdwenen tevens enkele merknamen van KPN's ISP's van de markt. Zo verdween de merknaam Planet Internet en werd deze vervangen door KPN Vandaag. KPN hoopt met de reductie van merknamen kosten te kunnen besparen.

## Glasvezel in Nederland

Het aantal glasvezelaansluitingen is nog beperkt. Eind 2007 waren er in Nederland ongeveer 170.000 geactiveerde aansluitingen<sup>5</sup>. De verwachting is echter dat dit aantal de komende jaren gaat groeien, nu KPN en Reggefiber hebben aangekondigd gezamenlijk een glasvezelnetwerk uit te rollen. Deze samenwerking is medio december 2008 door de NMa onder voorwaarden goedgekeurd. De voorwaarden die de NMa aan deze goedkeuring heeft verbonden, hebben onder meer betrekking op de door KPN en Reggefiber gegarandeerde non-discriminatoire wijze van toegangsverlening tot het netwerk. Ook de huurprijs voor toegang tot het glasvezelnetwerk, die OPTA zal vaststellen, maakt deel uit van deze voorwaarden. ●

---

<sup>5</sup> Bron: Telecompaper, FttH in the Netherlands, 8 mei 2008. Rapport in opdracht van OPTA.



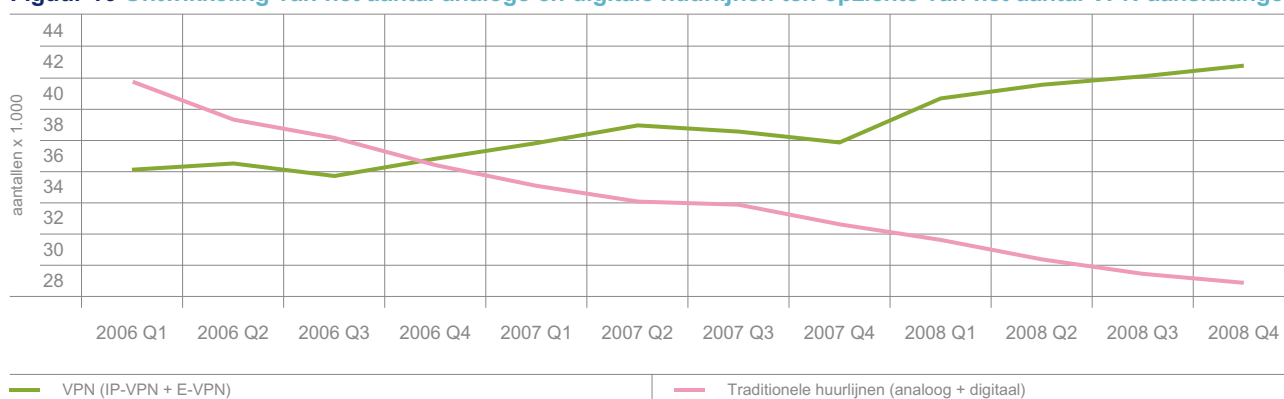
## 4 Huurlijnen en datacommunicatie

Datacommunicatie blijft traditionele huurlijnen vervangen. Bedrijven gebruiken huurlijnen om verschillende vestigingen met elkaar te verbinden en beveiligde datacommunicatie en telefonie tussen deze vestigingen mogelijk te maken. Al een aantal jaren wordt er een trend gesignaleerd dat traditionele huurlijnen met een vaste transmissiecapaciteit worden vervangen door datacommunicatiediensten, ook wel virtual private networks (VPN's) genoemd.

In 2008 is het niet anders. VPN's zijn netwerken waarbij het verkeer van een bedrijf wordt afgeschermd en het bedrijf een eigen datacapaciteit ter beschikking krijgt. De technieken die bij VPN's worden gebruikt, zijn efficiënter en goedkoper dan die van traditionele analoge en digitale huurlijnen.

Hoewel de trend doorzet, valt wel op dat de daling van traditionele huurlijnen afvlakt. Daar staat tegenover dat het aantal datacommunicatieaansluitingen toeneemt. De groei van het aantal datacommunicatieaansluitingen wordt vooral gedreven door de groei van het aantal glasaansluitingen. Zakelijke afnemers maken steeds meer gebruik van de goedkoper wordende glasvezeldiensten. Ook voor huurlijnen met een relatief kleine capaciteit zijn glasvezelaansluitingen inmiddels betaalbaar, en we kunnen constateren dat reeds een groot deel van de zakelijke markt is aangesloten op glasvezel. 

**Figuur 16** Ontwikkeling van het aantal analoge en digitale huurlijnen ten opzichte van het aantal VPN-aansluitingen



Bron: KPN (KPN Retailcijfers).

[« terug naar inhoud](#)



## 5 Omroep

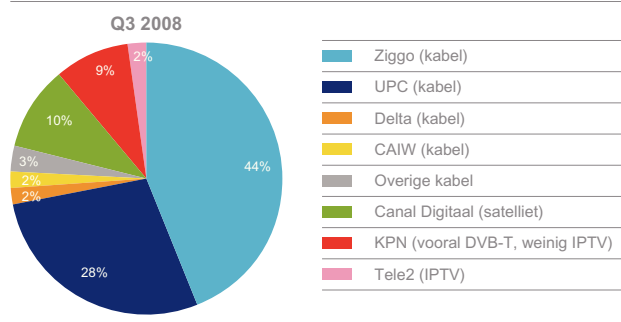
Voor de ontvangst van radio en televisie zijn verschillende infrastructures beschikbaar in Nederland. Hoewel kabel nog steeds veruit het meest gebruikte distributiekanaal is, bieden ook satelliet, digitale ether en glasvezel de mogelijkheid voor omroepontvangst.

In 2008 is er een duidelijke groei te zien van het totaal aantal aansluitingen waarover standaardpakketten voor radio- en televisiedistributie worden geleverd. Ook nam het aantal digitale abonnementen toe, vooral via kabel en digitale ether. Het aantal eindgebruikers dat gebruik maakt van de kabel neemt langzaam af. Veel eindgebruikers maken nog wel steeds gebruik van analoge kabel naast het digitale televisieabonnement. Ook werden door verschillende aanbieders nieuwe digitale televisiediensten geïntroduceerd als video on demand en high-definition television (HDTV).

### Digitalisering zet voort, maar analoge kabel blijft belangrijk

In een jaar tijd groeide het aantal zogenaamde 'standaard' radio- en televisieabonnementen (rtv)<sup>6</sup> tot 7,2 miljoen in vergelijking met 7,1 miljoen abonnementen in het derde kwartaal van 2007<sup>7</sup>. Het aandeel standaardpakketten dat via de kabel wordt geleverd, is in 2008 licht afgenomen van 81% tot 78%<sup>7</sup>. Kabel vormt dus nog steeds de meest gebruikte infrastructuur voor radio- en televisiedistributie.

**Figuur 17 Marktaandelen radio- en televisieabonnementen**



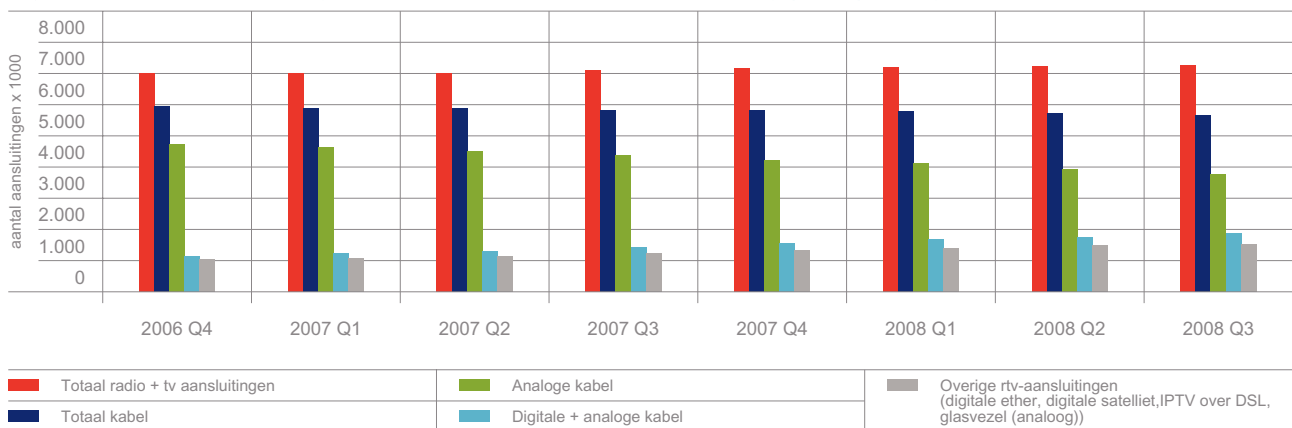
Bron: Telecompaper.

Het percentage huishoudens met digitale televisieontvangst groeide in 2008, net als in 2007, met 10 procentpunten, van 38% naar 48%<sup>8</sup>. Digitale kabel realiseerde de meeste groei met meer dan 430.000 digitale abonnementen, maar ook het aantal rtv-abonnementen via andere infrastructures zoals DVB-T, satelliet en DSL (IPTV), groeide tot ongeveer 22%. De meeste groei op de andere infrastructures werd gerealiseerd door DVB-T (Digitenne); dit groeide van 497.000 abonnementen eind 2007 naar 700.000 in het derde kwartaal 2008 en heeft nu een marktaandeel van ongeveer 10%<sup>8</sup>. IPTV over DSL, aangeboden door KPN en Tele2, groeide in 2008 door.

<sup>6</sup> Een rtv-aansluiting is een aansluiting waarover in ieder geval een zogenaamd 'standaardpakket' wordt geleverd, met daarin de tien meest bekeken zenders van het voorgaand kalenderjaar. In 2008 waren dit rtv-pakketten die Nederland 1, 2 en 3, RTL4, 5, 7 en 8 en SBS6, Net5 en Veronica omvatten.

<sup>7</sup> Bron: Structurele Monitor Markten.

<sup>8</sup> Bron: KPN kwartaalcijfers.

**Figuur 18 Aantal aansluitingen rtv-standaardpakket: totaal, analoog (kabel) en digitaal**

Bron: Structurele Monitor Markten.

Relatief weinig mensen kiezen echter nog voor televisie via hun breedbandaansluiting. Het aantal standaard-abonnementen dat werd afgenomen via satelliet stagneerde in 2008.

In de marktanalyse die door OPTA is uitgevoerd, is gebleken dat veel eindgebruikers die digitale televisie afnemen via kabel of andere infrastructures, ook nog gebruik maken van analoge kabel. Zo kijkt ruim 60% van de eindgebruikers die digitale televisie via de kabel afneemt ook nog analoog en heeft ongeveer 20% van de gebruikers van DVB-T ook nog steeds een (analoge) kabelaansluiting<sup>9</sup>.

Een nieuwe trend is het goedkoper maken van smartcards voor tweede en derde televisietoestellen. CanalDigitaal introduceerde in 2008 de mogelijkheid om voor een beperkte meerprijs (€ 1 - € 2,50 per maand) een tweede en/of derde smartcard aan te schaffen.

Digitenne biedt al sinds 2007 de mogelijkheid om digitale televisie op twee of drie televisietoestellen te ontvangen voor een beperkte meerprijs per toestel per maand. Ziggo kondigde in augustus 2008 aan het mogelijk te maken meerdere smartcards per huishouden te verstrekken. Verder hebben verschillende aanbieders nieuwe digitale diensten geïntroduceerd in 2008. Zo heeft Ziggo on-demanddiensten geïntroduceerd in delen van haar dekkingsgebied en breidde UPC haar digitale aanbod uit met een HDTV-aanbod. Ook CanalDigitaal introduceerde een aantal nieuwe pakketten en HDTV-kanalen, en KPN introduceerde in juni 2008 mobiele televisie via DVB-H. Eind augustus 2008 startte Eredivisie Live, de nieuwe digitale televisiekanalen van de eredivisie voetbalclubs, met betaalpakketten via kabel, satelliet, DSL en DVB-T. In december 2008 meldde Eredivisie Live 300.000 abonnees.

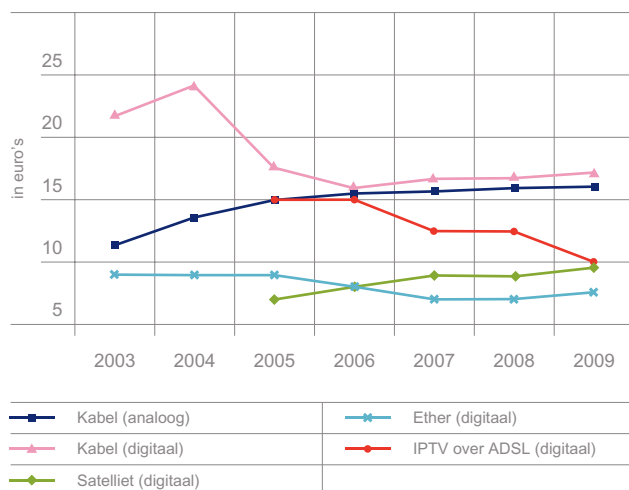
<sup>9</sup> Synovate, Digitale Media monitor 2007, april 2008 en TNO, Gebruik analoge kabeltelevisie door digitale kabelabonnees, mei 2007.

## Uiteenlopende tarieven basispakket

Figuur 19 geeft de ontwikkeling van gemiddelde tarieven voor een standaardpakket radio en televisie weer.

De tarieven verschillen per infrastructuur en zijn voor kabel het hoogst. In 2008 voerden kabelexploitanten wederom een beperkte prijsverhoging door, in de loop van 2008 verhoogde KPN ook de prijs van Digitenne enigszins na een forse prijsverlaging in 2007. Eind 2008 werden prijsverhogingen aangekondigd voor kabel en satelliet, terwijl IPTV gemiddeld juist goedkoper werd. De uiteindelijke uitgaven van eindgebruikers liggen vaak hoger, omdat zij ook kiezen voor aanvullende (digitale) diensten zoals on-demanddiensten of aanvullende plus/themapakketten. ○

**Figuur 19 Gemiddelde abonnementskosten rtv-standaardpakket via verschillende infrastructuren van 2003-2009**



Bron: Websites aanbieders.



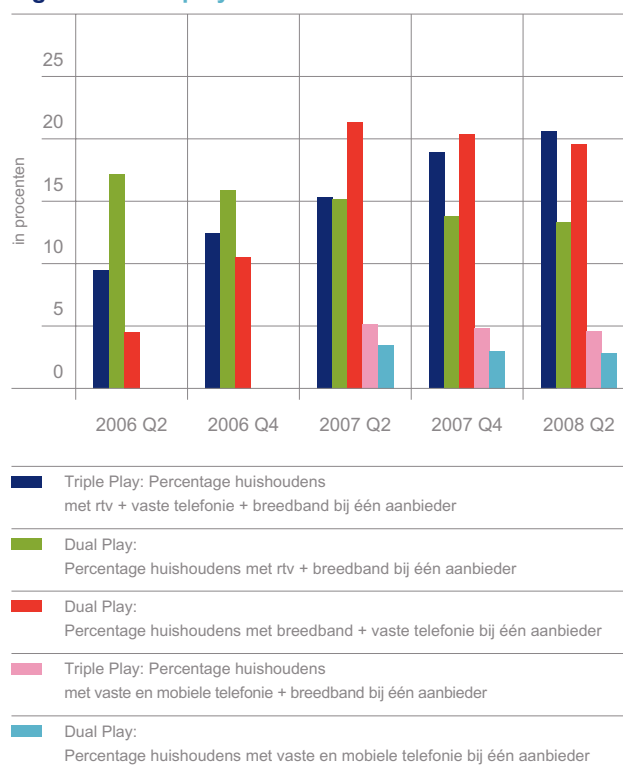


## 6 Bundels

Consumenten kiezen er steeds meer voor om bij één aanbieder meer dan één dienst af te nemen. Bijna de helft van alle huishoudens nam in 2008 op zijn minst vaste telefonie en breedbandinternet af bij één aanbieder. Uit het afnemersonderzoek bleek<sup>10</sup> dat ongeveer 22% van de huishoudens koos voor een bundel van breedbandinternet, vaste telefonie en televisie (triple play) bij één aanbieder.

Het aantal triple play bundels was halverwege 2008 voor het eerst groter dan het aantal dual play bundels met slechts breedbandinternet en vaste telefonie. Er zijn ook aanbieders die naast de eerder genoemde diensten ook mobiele diensten in een pakket aanbieden, dit wordt quadruple play genoemd. Deze bundelvorm wordt echter nog maar weinig afgenomen, deels vanwege het feit dat dit soort bundels nog niet actief wordt aangeboden. Kabelaanbieders nemen verreweg het grootste deel van de triple play huishoudens voor hun rekening, terwijl de DSL-partijen vooral succes hebben met de dual play bundel van vaste telefonie en breedbandinternet. Het merendeel van de groei bij de triple play bundel werd ook door kabelexploitanten voor hun rekening genomen. ●

Figuur 20 Multiplay bundels



Bron: Structurele Monitor Markten.

<sup>10</sup> Veldkamp, Inzicht in de vraagzijde van de televisiemarkt.



## 7 Post

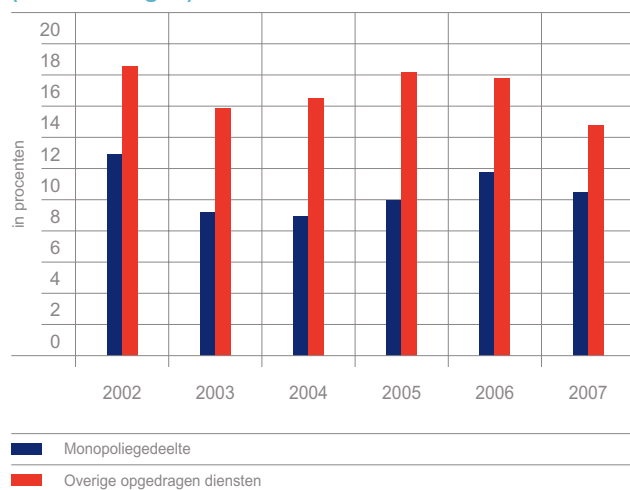
In 2008 gold nog een wettelijk monopolie voor brieven tot en met 50 gram voor TNT. Op de zakelijke markt voor drukwerk was er reeds sprake van concurrentie tussen TNT en de twee andere landelijke postvervoer aanbieders in Nederland, namelijk Sandd en Selekt Mail Nederland. Deze concurrentie gaat TNT onder meer aan via haar dochterbedrijf Netwerk VSP. Sinds 1 april 2009 is de Nederlandse postmarkt volledig geliberaliseerd en is het wettelijk monopolie komen te vervallen.

### Monopoliewinst gedaald

Het winstpercentage dat TNT heeft gerealiseerd over het monopoliegedeelte van haar diensten is voor de eerste keer in drie jaar gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar. Volgens de door TNT verstrekte concessierapportage<sup>11</sup> is het percentage over 2007 gedaald naar 10,5%<sup>12</sup>.

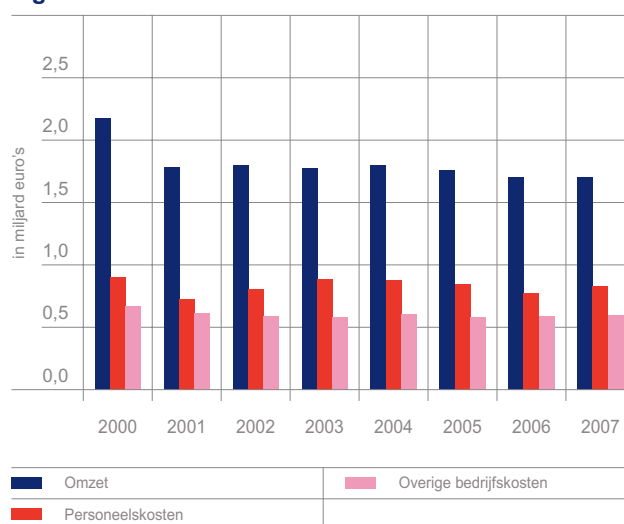
De winst op 'voorbehouden diensten' bedroeg in 2007 € 105 miljoen (na belastingen). Figuur 21 laat zien dat de winstgevendheid van de overige opgedragen

**Figuur 21 Ontwikkeling winstgevendheid TNT (na belastingen)**



Bron: Concessierapportage TNT.

**Figuur 22 Omzet en kosten TNT**



Bron: Concessierapportage TNT.

<sup>11</sup> Een groot deel van de rapportage over post is gebaseerd op de concessierapportages van TNT. Op het moment van schrijven is de versie van 2007 nog altijd de meest recente versie.

<sup>12</sup> Dit cijfer gaat uit van de berekeningswijze zoals TNT die hanteert in haar eigen concessierapportage.

diensten is gedaald naar 14,8%. Uit de cijfers valt af te leiden dat deze daling wordt veroorzaakt door een gelijkblijvende totale omzet maar stijgende personeelskosten, zoals weergegeven in figuur 22. In de rapportage van TNT staat vermeld dat de aanmerkelijke stijging van de bedrijfslasten voor een belangrijk deel het gevolg is van de vorming van een voorziening van € 110 miljoen voor reorganisatiekosten in verband met efficiëntieprojecten.

## Concurrentie

Onder invloed van de concurrentie en substitutie van traditioneel postverkeer door elektronische post zag TNT haar volumes in de periode tot 2008 teruglopen.

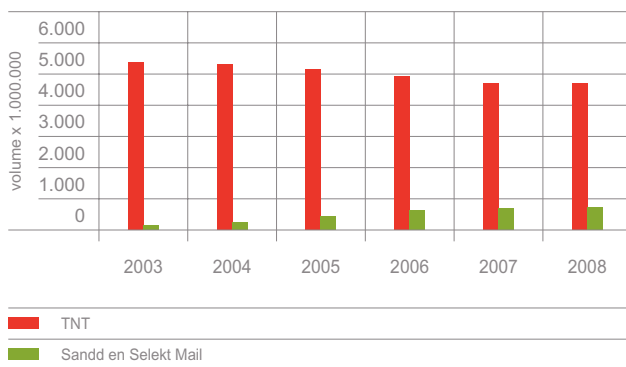
De concurrentie is in verhouding nog relatief klein, maar heeft in de afgelopen jaren wel een sterke groei weten te realiseren. Deze ontwikkeling heeft zich echter niet kunnen doorzetten. In 2007 was reeds sprake van een stagnerende groei bij concurrenten van TNT. In 2007 hadden de twee grootste concurrenten gezamenlijk een volume van 700 miljoen stuks. In 2008 is het volume van

de twee concurrenten gezamenlijk gedaald tot 690 miljoen stuks. Het volume van TNT is in 2008 eveneens licht gedaald ten opzichte van 2007 maar veel minder dan in voorgaande jaren het geval was. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat TNT volume heeft kunnen behouden via haar dochterbedrijf Netwerk VSP dat met een 'budget postdienst' in hetzelfde marktsegment concurreert met Sandd en Selekt Mail. Geconstateerd is dat het totale marktvolume van de geadresseerde zendingen in 2007 en 2008 is gedaald. Sinds 2006 is dit gedaald met circa 2,8%.

## Kwaliteit

TNT heeft wederom voldaan aan de kwaliteitsverplichting dat minimaal 95% van de brievenpost de eerstvolgende werkdag moet worden bezorgd. De door TNT verplicht uit te voeren dienstverlening wordt 'universele dienst' genoemd; TNT heeft gerapporteerd dat zij in 2007 96,3% van de brieven (binnen de universele dienst) de eerstvolgende werkdag heeft bezorgd (de zogenaamde overnightservice).

**Figuur 23** Volume TNT en de twee grootste concurrenten



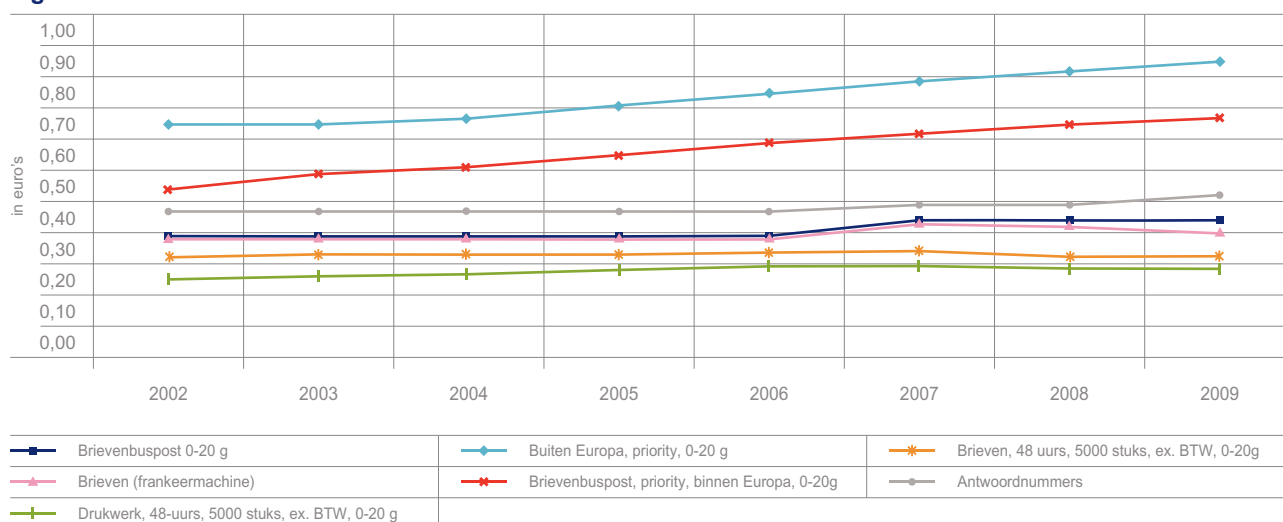
Bron: Jaarverslag TNT Post, gegevens van Selekt Mail en Sandd.

## Tarieven TNT

Evenals in 2008 heeft TNT in 2009 de prijs voor het versturen van een standaardbrief tot 20 gram gehandhaafd op € 0,44, conform haar toezegging dit tarief tot 2010 ongewijzigd te laten. Het tarief voor de kerstzegel heeft TNT in 2008 echter verhoogd van € 0,29 naar € 0,34 cent. Het tarief voor het vervoer van standaardbrieven naar het buitenland, waarvoor geen wettelijke tariefregulering geldt, is gestegen.

De toenemende concurrentie van de afgelopen jaren heeft een duidelijke invloed gehad op de tarieven van niet-gereguleerde diensten. Zo is in figuur 24 te zien dat het tarief in het segment waar wel concurrentie mogelijk

Figuur 24 Posttarieven TNT 2002-2009

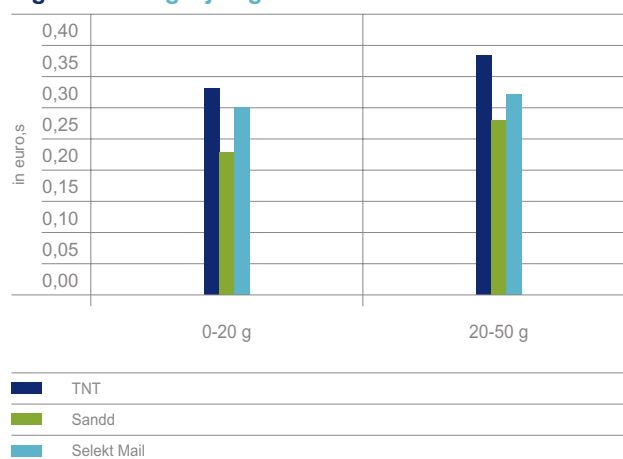


Bron: Tarievenboekje TNT..

is, partijen drukwerk, aanzienlijk lager ligt dan het tarief in het segment waar TNT nog steeds een monopolie heeft, partijen brieven van 1 tot en met 20 gram. Verder is uit figuur 24 af te lezen dat de prijzen van verschillende zakelijke diensten (drukwerk, partijen brieven en frankeermachine) zijn gedaald in de afgelopen jaren. Dit zou het gevolg kunnen zijn van de aangekondigde volledige liberalisering, en van de aanzienlijk lagere tarieven die de belangrijkste concurrenten van TNT, Sandd en Selekt Mail, en TNT zelf via haar dochter Netwerk VSP hanteren voor partijen drukwerk.

Hoewel er concurrentie mogelijk is op het gebied van pakketten, is de invloed hiervan op de tarieven die TNT in dit segment hanteert nog niet zichtbaar. Het tarief om een pakket tot 10 kg te versturen is per 1 januari 2009 gestegen met ongeveer 9% tot € 6,75. Daarnaast heeft TNT per 1 januari 2009 de tarieven van een aantal

Figuur 25 Vergelijking drukwerk tot 5000 stuks



Bron: Tarievenboekje TNT, Websites Sandd en Selekt Mail. Netwerk VSP geeft in haar openbare aanbod aan dat zij geen partijen drukwerk tot 5000 stuks vervoert. Daarom is deze partij niet in de vergelijking opgenomen.

« terug naar inhoud

diensten binnen de universele dienst verhoogd, onder meer de tarieven voor aangetekende zendingen, zendingen met aangegeven waarde en buitenlandse post.

### Vergelijking tarieven drukwerk

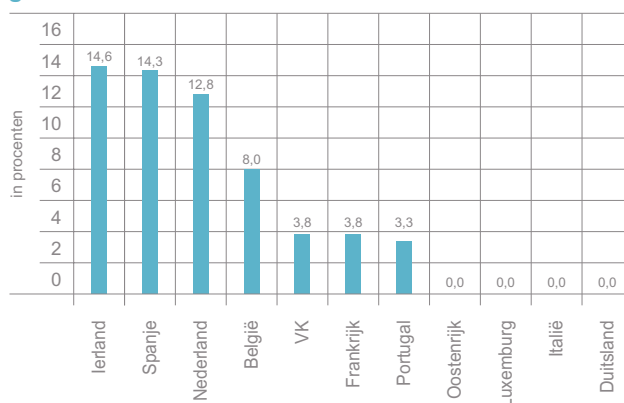
Op basis van openbare gegevens van TNT, Sandd en Selekt Mail is er een vergelijking gemaakt van de tarieven voor partijen drukwerk tot 5000 stuks (figuur 25).

### Tarief brieven in de EU

Over de periode 2005–2007 behoort Nederland tot de top 3 van EU-15 landen met de hoogste stijgingen in tarieven voor brieven in de eerste gewichtsklasse (0–20 gram in Nederland). In de jaren 2005–2007 is het tarief van brievenbuspost van deze gewichtsklasse gestegen met 13%. Alleen de tariefontwikkeling in Ierland vertoont een nog hogere stijging. In een aantal EU-15 landen zijn de tarieven voor brieven in de laagste gewichtsklasse in deze periode niet gestegen.

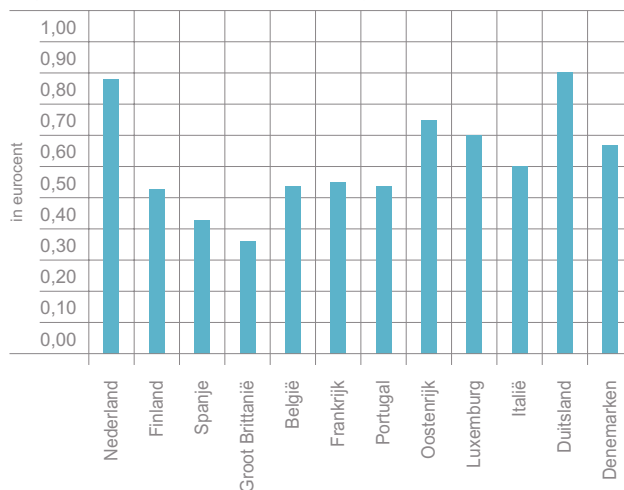
In figuur 27 worden de tarieven van briefpost van 50 gram van een aantal EU-15 landen in 2008 weergegeven. ●

**Figuur 26 Prijsstijging briefpost eerste gewichtsklasse 2005-2008**



Bron: ECORYS, Main developments in the postal sector, 2008.

**Figuur 27 Tarieven brieven 50 gram in 2008**



Bron: The Free and Fair Post Initiative, Stamp price survey 2008 en OPTA.

<sup>13</sup> Bron: ECORYS, onderzoeks- en adviesorganisatie.

## 8 Internetveiligheid

Het meten van internetbedreigingen zoals ongewenste e-mail en ongewenste software is een complexe bezigheid. OPTA is daarbij vooral afhankelijk van openbare bronnen. Het ondergrondse karakter van internetbedreigingen en het gebruik van meerdere bronnen, met ieder hun eigen meetmethode, resulteert in een rapportage van de trends van het afgelopen jaar. De getallen in dit hoofdstuk zijn daarom bedoeld als indicatie.

### Spam

ICT bedrijf Cisco heeft de verzonden spam ingedeeld naar land van herkomst. Uit deze indeling blijkt dat de Verenigde Staten, Rusland en Turkije verantwoordelijk zijn voor één derde van de totale hoeveelheid verzonden spam. De verzonden spam was in 2008 afkomstig uit de volgende werelddelen.

**Tabel 1 Herkomst spam**

Regio	Procenten
Azië	36,6
Europa	27,1
Noord-Amerika	20,7
Zuid-Amerika	13,4
Afrika	1,1
Australië	0,7
Onbekend	0,4

Bron: Sophos Security thread report: 2009.

Deze cijfers tonen aan dat Azië als werelddeel een grotere bron van spam vormt dan de Verenigde Staten als land.

Zo'n 90%<sup>14</sup> van alle e-mailberichten in de wereld is spam<sup>15</sup>. Eind 2008 kwam dit neer op een aantal van 200 miljard spam e-mailberichten per dag. Als deze berichten allemaal zouden worden ontvangen door gebruikers komt men uit op 200 spam e-mailberichten per gebruiker.

### Ongewenste software

Ongewenste software<sup>16</sup> kan voor eindgebruikers vergaande en ook kostbare gevolgen hebben. Dergelijke programmatuur voert, dikwijls onopgemerkt door de eindgebruiker, schadelijke of ongewenste handelingen uit in dienst van derden. *Malware* is de verzamelnaam van deze programma's. Enkele verschijningsvormen hiervan zijn:

- spyware: software die speurt naar gegevens van eindgebruikers zoals bankgegevens en creditcardnummers;
- adware: software die ervoor zorgt dat de eindgebruiker van tijd tot tijd wordt lastig gevallen met advertenties;
- traditionele virussen die schade veroorzaken in de computers van eindgebruikers;
- moderne virussen waarmee de controle over de computer wordt overgedragen aan derden.

<sup>14</sup> Andere bronnen maken melding van 81% (Message Labs).

<sup>15</sup> Cisco 2008 Annual Security Report.

<sup>16</sup> In dit hoofdstuk wordt de term ongewenste software gebruikt als verzamelnaam voor malware, spyware en adware.

Ongewenste software is in 2008 gehost op computers in de volgende landen:

**Tabel 2 Percentage hosting ongewenste software per land**

Land	Procenten
Verenigde Staten	37,0
China	27,7
Rusland	9,1
Duitsland	2,3
Zuid Korea	2,1
Oekraïne	1,8
Verenigd Koninkrijk	1,7
Turkije	1,5
Tsjechië	1,3
Thailand	1,2
Andere	14,3

Bron: Sophos Security thread report: 2009.

In vergelijking met 2007 zijn de Verenigde Staten en China van plaats gewisseld. China, in 2007 nog goed voor ruim 51% van alle gehoste ongewenste software, heeft in 2008 aanzienlijk minder ongewenste software gehost. Tsjechië is de nieuwe binnenkomer in dit lijstje. Opvallend is dat Nederland sinds 2007 niet meer voorkomt in de top 10 van landen die ongewenste software hosten.

## Trends internetveiligheid

Het grootste gedeelte van de spamberichten wordt verstuurd door botnets<sup>17</sup>. Naast het door het in 2007 opgekomen Storm botnet, zijn vele spamberichten verstuurd via het Srizbi, Cutwail- en Mega-D botnet. Botnets zijn verantwoordelijk voor zo'n 135 miljard spamberichten per dag. De eigenschappen van de vier grootste botnetwerken zijn in tabel 3 opgenomen.

Een andere belangrijke bron van spammails zijn online e-maildiensten<sup>18</sup>. Cybercriminelen gebruiken een automatisch proces om zich in te schrijven waarna het aange maakte e-mailaccount wordt misbruikt om spammails te versturen. In september 2008 was online verzending op zijn hoogtepunt: 25% van alle spammail werd in deze maand op deze manier verzonden. Tevens is in 2008 veel misbruik gemaakt van de Instant Messaging (IM) programma's die dergelijke online e-maildiensten aanbieden<sup>18</sup>. Door middel van een doorgestuurde link in IM-programmatuur worden andere gebruikers van de dienst verleid om op een gevaarlijke link te klikken.

Spam wordt steeds persoonlijker<sup>19</sup>. Vorig jaar is door spammers nog gericht gebruik gemaakt van persoonlijke informatie voorhanden op sociale netwerken, zoals Hyves en LinkedIn. Hierdoor worden de spamberichten gericht op specifieke doelgroepen en door deze details zijn de berichten moeilijker als junkmail herkenbaar. In 2007 had zogenaamde plaatjesspam een groot aandeel in de totaal verzonden spamberichten. Nu virusscanners dergelijke berichten eenvoudiger kunnen detecteren zijn spammers teruggevallen op traditionele text- en HTML-spam<sup>18</sup>. De berichten zijn kort en bevatten vaak een link naar een website.

<sup>17</sup> <http://www.cleanport.nl/?p=NXwx&id=130>. Een botnet is een verzameling van computers die, zonder dat de eigenaars dit weten, door derden wordt beheerd. Een botnet kan o.a. worden gebruikt voor de verspreiding van ongevraagde software.

<sup>18</sup> MessageLabs Intelligence: 2008 Annual Security Report.

<sup>19</sup> <http://www.nu.nl/internet/1881782/cybercriminaliteit-verplaatst-zich-naar-het-web.html>.



**Tabel 3 Eigenschappen grootste botnetwerken**

Botnet	Afmeting (# computers)	Eigenschappen
Srizbi	1.300.000	50% van alle spam Spam over nieuws, beroemdheden, malware links en video's.
Cutwail	1.000.000	25% van alle spam Viagraspam Voortplanting door digitale ansichtkaartjes.
Mega-D	150.000	Command and control bot
Storm	100.000	Minder omvangrijk dan in 2007 Verschillende functies, onder andere e-mail

Bron: Nav MessageLabs Intelligence: 2008 Annual Security Report.

2008 kende een toename van nieuwe vormen van ongewenste software voor mobiele telefoons. Dergelijke software wordt vooral verspreid in Azië, omdat consumenten in dit continent in verhouding meer mobiele telefoons dan vaste computers hebben.

Op 11 november 2008 is hostingbedrijf McColo door zijn upstream providers uit de lucht gehaald<sup>20</sup>. Direct daarna verminderde wereldwijd de hoeveelheid verzonden spam drastisch. Dit werd veroorzaakt doordat de grote botnets hun apparatuur eerder hadden ondergebracht bij dit

bedrijf. De botnets werden onbestuurbaar zodat er geen gebruik van kon worden gemaakt door cybercriminelen. De botnets waren slechts tijdelijk onbestuurbaar. Niet lang daarna zijn de botnets weer in gebruik genomen waarna de hoeveelheid spam toenam. Dit voorval toont aan dat botnets, tot stand gebracht door de installatie van ongevraagde software op computers van eindgebruikers, verantwoordelijk zijn voor grote hoeveelheden spam en dat handhavend optreden tegen dubieuze hostingpartijen succesvol is. ●

<sup>20</sup> [http://www.security.nl/artikel/24582/1/Ongekende\\_afname\\_spam\\_na\\_sluiting\\_McColo.html](http://www.security.nl/artikel/24582/1/Ongekende_afname_spam_na_sluiting_McColo.html).

## Colofon

### Coördinatie, tekst en redactie

OPTA

### Art direction, vormgeving en realisatie

Rooduijn communicatie & design, Den Haag

### OPTA

#### *Postadres*

Postbus 90420  
2509 LK Den Haag

#### *Bezoekadres*

Zurichtoren  
Muzenstraat 41  
2511 WB Den Haag

Telefoon: 070 - 315 35 00

Fax: 070 - 315 35 01

E-mail: [info@opta.nl](mailto:info@opta.nl)

Over OPTA: [www.opta.nl](http://www.opta.nl)

Voor consumenten: [www.consuwijzer.nl](http://www.consuwijzer.nl)

Over spam: [www.spamklacht.nl](http://www.spamklacht.nl)

Den Haag, mei 2009

© Copyright OPTA 2009

Overname uit deze uitgave is toegestaan, mits met bronvermelding.

« terug naar inhoud

