

**B I P T**

---

**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN  
EN TELECOMMUNICATIE**

**MEDEDELING VAN DE RAAD VAN HET BIPT  
VAN 25 JUNI 2019  
MET BETREKKING TOT  
DE STATUS VAN DE ELEKTRONISCHE  
COMMUNICATIE - EN TV-MARKT IN 2018**

# INHOUDSOPGAVE

1. Samenvatting.....	3
2. Internationale rangschikking.....	5
3. Marktcontext.....	7
3.1. NATIONALE OMZET.....	7
3.2. INVESTERINGEN.....	10
3.3. TEWERKSTELLING.....	11
4. Vaste telefonie.....	12
4.1. TOEGANGEN TOT HET VAST TELEFOONNETWERK.....	12
4.2. VOLUME EN INKOMSTEN.....	13
4.3. KLANTVERLOOP.....	13
5. Vast breedband.....	14
5.1. VOLUME EN MARKTAANDEEL.....	14
5.2. SNELHEID.....	19
5.4. VAST BREEDBAND INTERNETVERKEER.....	21
5.5. OMZET EN ARPU.....	22
6. Mobiele diensten.....	23
6.1. VOLUME SIMKAARTEN.....	23
6.1.1 Actieve simkaarten.....	23
6.1.2 Datasimkaarten.....	24
6.1.3 Klantverloop.....	26
6.2. MOBIEL VOLUME.....	27
6.2.1 Mobiele spraak.....	27
6.2.2 Mobiele data.....	28
6.2.3 SMS.....	30
6.2.4 Machine to machine verkeer.....	30
6.3. MOBIELE OMZET EN ARPU.....	31
7. TV.....	33
7.1. VOLUME.....	33
7.2. TV-OMZET EN DIGITALE TV ARPU.....	36
8. Residentiële markt.....	38
8.1. RESIDENTIËLE OMZET.....	38
8.2. OPERATIONELE RESULTATEN VAST EN MOBIEL.....	40
8.3. BUNDELS.....	41
8.3.1. Volume : totaal en per x-play.....	41
8.3.2. Bundelsamenstelling : diensten en combinaties.....	43
8.3.3. Bundelomzet en ARPU.....	46
8.3.4. Marktaandelen in volume.....	47
8.3.5. Klantverloop.....	48
9. Zakelijke markt.....	49
9.1. OMZET.....	49
9.2. OPERATIONELE RESULTATEN VAST EN MOBIEL.....	50
9.3. BUNDELS.....	51

## 1. Samenvatting

Met een verbetering van de gewogen score van 58,6 naar 60,7 boekt België verdere vooruitgang in de index voor digitale ontwikkeling van de EU. In het bijzonder op het vlak van de connectiviteit, een speerpunt van de nieuwe Europese elektronische communicatiecode, wordt een sterk resultaat gehaald. Zo is België, ondanks een laag volume aan glasvezel, het derde land in de EU-rangschikking van landen met de hoogste dekking van supersnel internet ( $\geq 100$  Mbps). Met een take up, gelijk aan 43% van de Belgische huishoudens evolueren we ook in de richting van het vooropgestelde doel van de digitale agenda dat tegen 2020 minstens 50% van de huishoudens een verbinding van minstens 100 Mbps moeten hebben.

Bij een licht toegenomen nationale omzet uit elektronische communicatie (+0,6% tot 7,265 miljard euro) zijn de investeringskosten in de elektronische communicatiesector in 2018 met 3,4% gestegen naar 1,735 miljard euro. Uitgedrukt in percentage van de omzet uit elektronische communicatie groeien de investeringen van 23,2% naar 23,9%.

Aan de omzetgroei wordt bijdragen door hogere retailinkomsten uit tv (+2%) en uit vaste diensten (+1,6%). De omzet uit vaste diensten wordt omhoog geduwd onder invloed van een volumetoename van de vaste breedbandlijnen (+2,8% tot 4,5 miljoen) gecombineerd met een hogere opbrengst per vaste breedbandlijn (+0,5 euro/maand tot 28 euro tot op de residentiële markt). De verhoging van de ARPU is zowel een afspiegeling van de keuze van de vaste breedbandabonnees om producten met hogere downloadsnelheden af te nemen (90% heeft een snelheid  $\geq 30$  Mbps versus 88% in 2017) als van de positieve inflatie van de internettoegangsdiensten (+3% jaar-op jaarverandering).

Met een negatieve inflatie voor mobiel (-1,6%) en voor bundels (-0,2%) komt de prijsverandering voor de hele communicatiesector op jaarbasis uit op 0,2%. Dit is lager dan de jaren 2016 en 2017 waarin de jaarlijkse prijsverandering respectievelijk 2,2% en 2,1% bedroeg.

De matiging van de inflatie wordt in de hand gewerkt door een intensivering van de concurrentie op de nationale markt. Sedert Orange toegang heeft gekregen tot de kabelnetwerken en op basis hiervan in maart 2016 het Love aanbod lanceerde dat telefonie, mobiel en televisie combineert is de concurrentiële dynamiek op het bundelsegment versterkt. In 2018 vertoont Orange de grootste procentuele groei in aandeel op dit segment (+2,4 procentpunten) al laat dit nog niet toe om de 10% drempel te overschrijden. Proximus behoudt zijn sterke aanwezigheid met een stabiel aandeel tussen de [40-50] %, gevolgd door Telenet dat 3 procentpunten moet afstaan maar zijn aandeel tussen [30-40] % handhaaft.

De retailstrategie blijft gebaseerd op bundels daar dit operatoren toelaat de gemiddelde inkomst per gebruiker te verhogen: terwijl een huishouden voor 2-play gemiddeld 49,5 euro besteedt bedraagt dit voor een 3-play 66,3 euro en voor een 4-play 86,3 euro. Tegelijkertijd kan ook de churn van de klantenbasis worden verminderd: in vergelijking met de churn van 2-play (gemiddeld 17,8%) en 3-play (gemiddeld 9,5%) zijn de 4-play klanten de meest stabiele klanten met een churnpercentage van 2,6%.

Naast de openstelling van de kabel draagt ook de easy switch regeling bij aan een bevordering van de concurrentie. De mobiliteit van de klanten verhoogde daar de operatoren in 2018 in totaal 510.454 nieuwe huishoudens voor vaste diensten toevoegden aan hun klantenbestand terwijl dit in 2017 beperkt was tot 445.932 huishoudens. 20% van de 2018 acquisities is gebaseerd op easy switch. Voor het tweede semester van 2017 lag dit percentage nog rond de 17%.

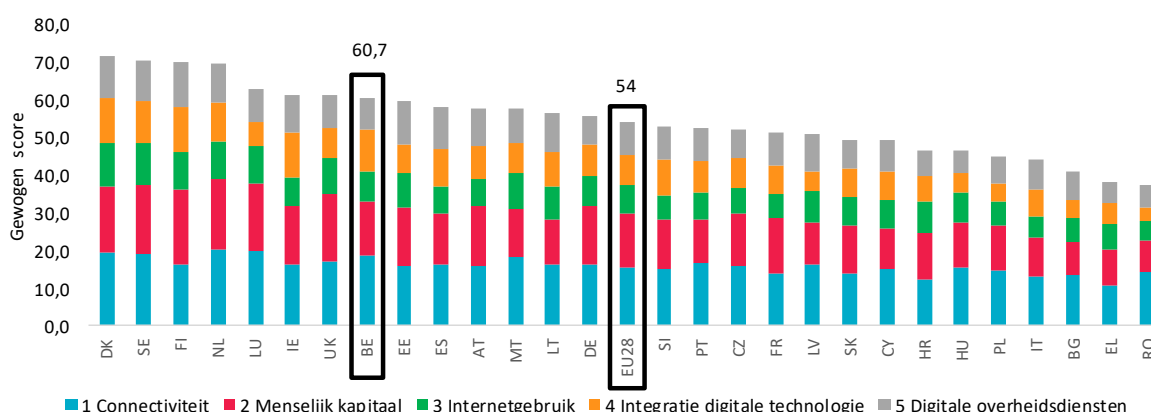
Op de mobiele markt wordt de groei ook gestuwd door Orange. Orange, die als eerste in 2018 een mobiel aanbod met ongelimiteerde data lanceerde, ziet zich als enige netwerkoperator beloond met extra simkaarten en een marktaandeel dat met 1,3% groeit tot [20-30] %. Bij Proximus is het aantal simkaarten dat wordt bijgewonnen negatief, wat zich vertaalt in een marktaandeel dat zakt van [40-50] % naar [30-40] %. Ook Telenet verliest terrein (-2,7%) maar handhaaft zijn marktaandeel tussen [20-30] %. De groei van het marktaandeel van de full MVNO's van 4,8% naar 7,6% markeert de start van Medialaan als full MVNO.

Qua volumes zet de groei van het mobiel datagebruik zich verder, gestimuleerd door de introductie van onbeperkte abonnementen, door nieuwe zero-rating aanbiedingen en door roam like at home regulering waardoor nationale tarieven worden betaald voor roaming diensten binnen de EU: +59% tot 203 miljard megabytes. Het gemiddeld maandelijks dataverbruik per actieve datasimkaart stijgt met 692 megabytes tot 1,86 gigabyte.

Voor TV, tot slot, tonen cijfers van de ICT-huishoudenquête aan dat de Belgische huishoudens steeds vaker tv content bekijken via het internet: 24% van de Belgische internetgebruikers doet in 2018 beroep op commerciële streamingdiensten zoals Netflix terwijl dit in 2016 nog 12% was. De traditionele manier van tv-kijken, via een analoog of digitaal abonnement, blijft wel nog steeds populair: in 2018 groeien de klassieke tv-aansluitingen met 0,5% tot 4.486.786. Een kleiner aandeel van deze aansluitingen verloopt via de kabel (-1 procentpunt tot 64%).

## 2. Internationale rangschikking

België boekte in 2018 verdere vooruitgang inzake digitalisering. Dit wordt ondersteund door de resultaten van de index van de digitale economie en maatschappij<sup>1</sup>. Op de vijf grote domeinen van de index verbetert de score. In de globale rangschikking zakt België wel van de zesde naar de achtste plaats, wat mede te verklaren is door de goede resultaten van andere landen in de groep van goed presterende landen waartoe België wordt ingedeeld.



Figuur 1: Index van de digitale economie en maatschappij, score per domein, 2018 (Bron: EC)

Uit de resultaten van de indicatoren per domein kunnen de aandachtspunten voor de toekomst worden geïdentificeerd:

1. Connectiviteit Vast breedband, mobiel breedband en prijzen	Met de 5 <sup>de</sup> plaats verliest België 1 positie ten opzichte van 2017. België staat aan de top van de EU voor het gebruik van snel en supersnel breedband (respectievelijk 67 en 41,8% van de woningen zijn geabonneerd), maar het gebruik van mobiel breedband behoort tot de laagste van Europa (73% van de bevolking in 2017 tegenover 90% in de EU-28).
2. Menselijk kapitaal Internetgebruik, digitale vaardigheden voor beginners en gevorderden	België zakt 1 positie naar de 12 <sup>de</sup> plaats. Aandacht moet worden besteed aan een verhoging van het aantal afgestudeerden in STEM-vakken (13,3 per 1000 personen tussen 20 en 29 jaar) en aan een verhoging van het percentage van de bevolking dat beschikt over digitale basisvaardigheden (61%).
3. Internetgebruik Gebruik van content, communicatie en online transacties	Het lezen van online nieuws en het gebruik van video on demand ligt met 64 en 12% van de bevolking onder het EU-gemiddelde van 72 en 21%. Internetbankieren en sociale netwerken worden in België dan weer opvallend meer gebruikt (76 en 82% van de bevolking versus 61 en 65% in de EU-28). Globaal zakt België van de 11 <sup>de</sup> naar de 13 <sup>de</sup> plaats.
4. Integratie van digitale technologie Digitalisering van bedrijven en elektronische handel	België behoudt zijn 5 <sup>de</sup> positie ondanks een verslechtering van de omzet in elektronische handel (15,4% van de omzet van de kmo's tegenover 19,6% in 2017). Ook het percentage van de kmo's die over de grenzen heen online verkoopt daalt van 13,1% naar 12%

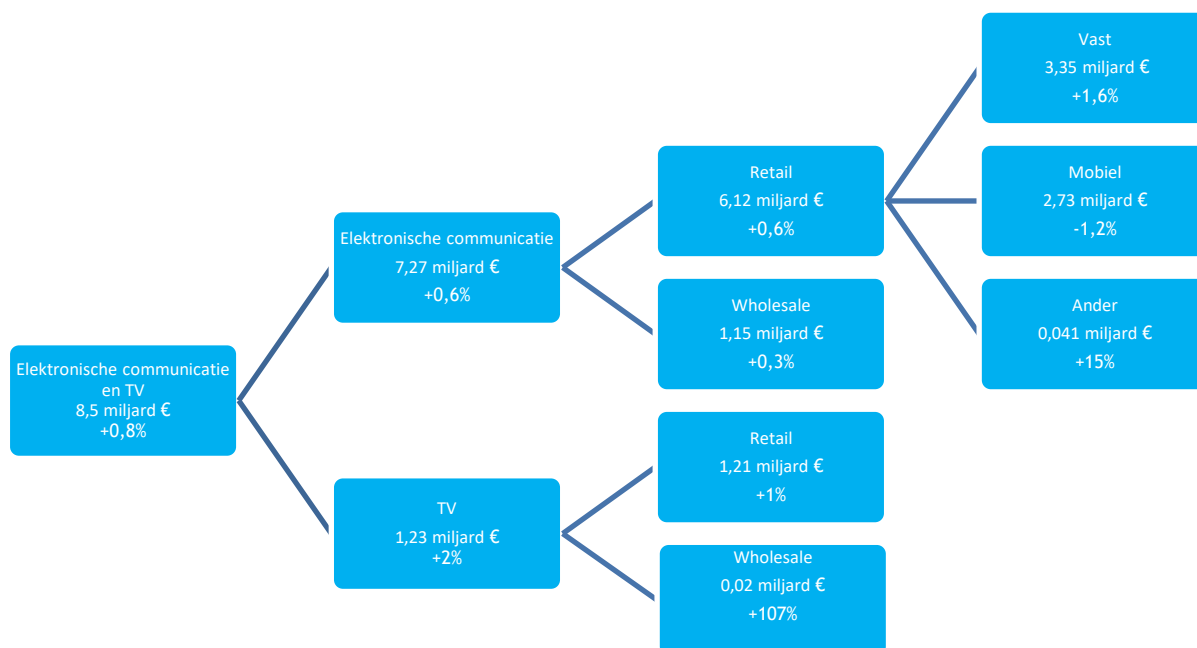
<sup>1</sup> De gewogen totaalscore voor België groeit van 58,6 naar 60,7. Het EU-gemiddelde bedraagt 54.

<p>5. Digitale overheidsdiensten E-overheid en e-gezondheid</p>	<p>De positie van België blijft stabiel (15<sup>de</sup> plaats). De uitdaging bestaat er voornamelijk in om het percentage internetgebruikers die formulieren indienen bij de overheid te verhogen aangezien België zich met 50% onder het EU-gemiddelde van 58% situeert.</p>
---	---

### 3. Marktcontext

#### 3.1. Nationale omzet

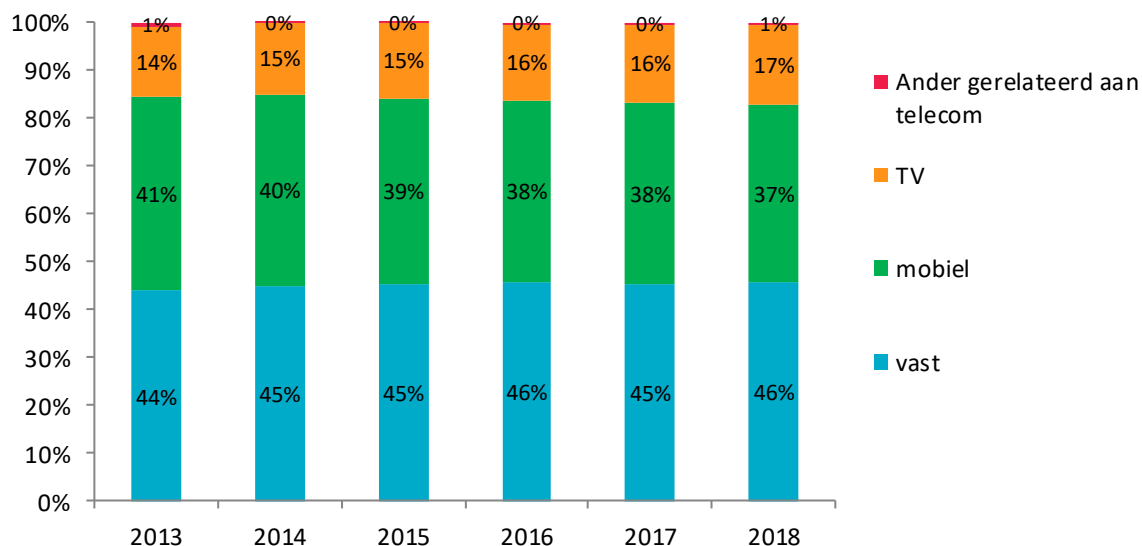
Op het eind van 2018 is de Belgische elektronische communicatie-en tv-sector 8,50 miljard euro waard<sup>2</sup>. De binnenlandse omzet blijft vlak: ten opzichte van 2017 wordt er een lichte omzetgroei gerealiseerd van 0,8%. Aan de absolute groei van 67,08 miljoen euro wordt voor 65% bijgedragen door de elektronische communicatiesector (43,3 miljoen euro) en voor 35% door de TV-sector (23,78 miljoen euro).



Figuur 2: Nationale omzet uit elektronische communicatie en tv in 2018, retail en wholesale (Bron: BIPT)

Op retailniveau wordt er in vergelijking met 2017 een slechtere prestatie opgetekend voor het mobiele segment: -1,2%. In de totale retailomzet uit elektronische communicatie en televisie daalt het aandeel van de mobiele sector van 37,9% naar 37,2%. De vaste sector genereert meer omzet: +1,6% tot 3,35 miljard euro, wat 45,6% vertegenwoordigt in de totale retailomzet (inclusief tv), vergeleken met de 45,2% in 2017.

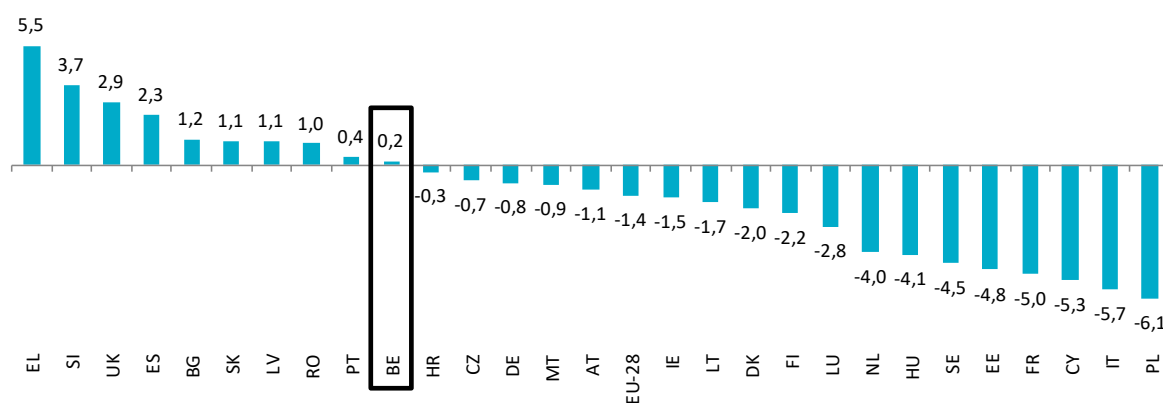
<sup>2</sup> Op basis van input van Brutélé, BT, Colt, Nethys, Orange, Proximus, Scarlet, Telenet, Verizon.



Figuur 3: Procentueel aandeel in de totale retailomzet uit elektronische communicatie + tv (Bron: BIPT)

Aan de licht toegenomen retailomzet wordt bijgedragen door prijsverhogingen die operatoren mede verantwoordelijk zijn door de hoge investeringsquote en de doorrekening van deze investeringskosten aan de consumenten<sup>3</sup>. In vergelijking met de jaren 2016 en 2017 is de inflatie van de communicatiediensten wel gedaald.

Zo toont inflatie-data voor de sub component “communicatie” van de geharmoniseerde index van consumptieprijzen<sup>4</sup> aan dat de consumptieprijzen voor communicatiediensten in België in 2018 op jaarbasis gemiddeld 0,2 % duurder geworden. In 19 van de 28 de EU-landen zagen de consumenten de prijzen voor communicatiediensten in 2018 dalen. In België blijft de inflatie in 2018 positief, al kan er wel een daling van de prijsstijging worden vastgesteld ten opzichte van de jaren 2016 en 2017 toen de jaarlijkse prijsverandering uitkwam op respectievelijk 2,2% en 2,1%.



Figuur 4: Jaarlijkse prijsverandering in percentage van de consumptieprijzen voor communicatiediensten 2017-2018 (Bron: Eurostat)

<sup>3</sup> Telenet verhoogde op 23 juli 2018 de tarieven voor de bundels Whop en Whoppa (+1,7 euro/maand) en de mobiele abonnementen King en Kong (1 euro extra per maand). Wigo-kliant betalen sinds die dag 3 euro meer per maand. Bij Proximus werden de prijzen van de packs in 2018 niet verhoogd.

<sup>4</sup> Een vergelijking van de tarieven van telecommunicatieproducten houdt geen rekening met andere oorzaken van prijsverschillen zoals de kwaliteit van de dienst en aangeboden extra diensten.



Zowel de vaste telefonie als de internettoegangsdiensten vertonen in 2018 een minder gunstig prijsverloop. Telefoongesprekken met een vast toestel zijn op jaarbasis 6,8% duurder geworden en de inflatie van internettoegangsdiensten bedraagt 3%.

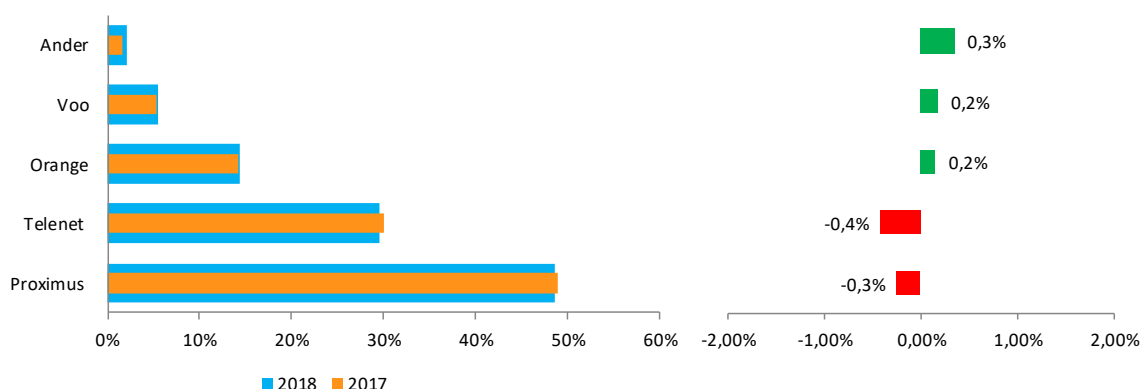
	BE	DE <sup>5</sup>	EU-28
Vaste telefonie	+6,8%	-0,4%	+2,7%
Mobiele telefonie	-1,6%	-0,8%	-1,9%
Internettoegangsdiensten	3%	0%	-2,7%
Bundels	-0,2%	-0,5%	+1,1%

Figuur 5: Jaarlijkse prijsverandering in percentage, 2018 (Bron: Eurostat).

De ranking van de operatoren naar nationale omzet uit elektronische communicatie en tv blijft ongewijzigd aangezien er geen nieuwe consolidaties plaats vonden. Daarnaast verankert het verschil in netwerk footprint ook de verworven koppositie van Proximus. Deze eerste plaats wordt door Proximus ingenomen met een marktaandeel van [40-50] %, een lichte afname in vergelijking met 2017 (-0,3%).

Telenet bezit de tweede hoogste omzet. De lichte omzetzak in 2018 leidt tot een afname van het marktaandeel met 0,4 procentpunt tot [20-30] %.

De groeiende aanwezigheid van Orange als convergente operator op de Belgische markt weerspiegelt zich in een 0,2 procentpunt toename van het aandeel in omzet.



Figuur 6: Marktaandeel in omzet uit elektronische communicatie en tv en jaarlijkse verandering 2017-2018 in percentage (Bron: BIPT)

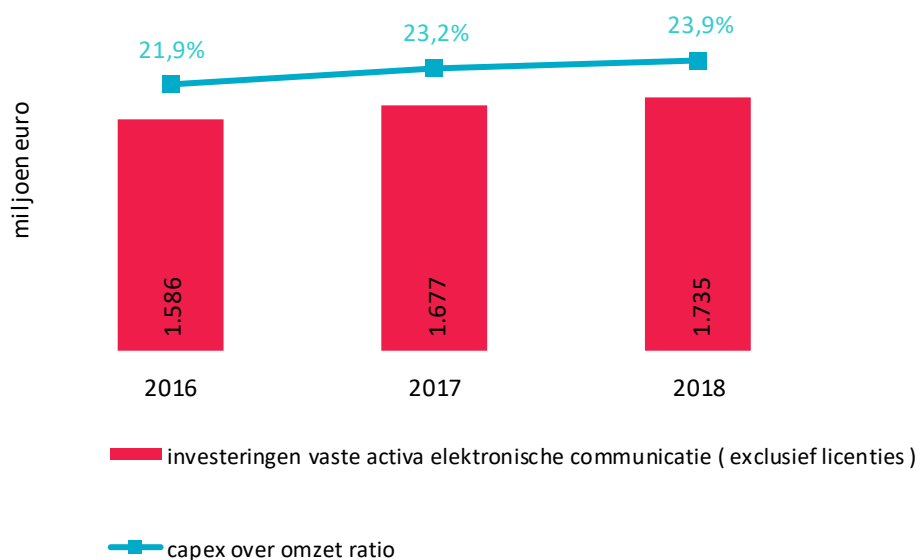
<sup>5</sup> Er bestaan verschillen in de berekening van de index in België en de buurlanden. België en Duitsland houden in de indexberekening rekening met de meest geconsumeerde tarieven per profiel en per operator. Frankrijk en Nederland volgen enkel de goedkoopste tarieven per profiel en per operator.

### 3.2. Investerings

Investeringsdata tonen dat de kapitaalintensiteit op de markt van de elektronische communicatie is toegenomen: jaar-op-jaar zijn de investeringen met 3,4% gestegen tot 1,735 miljard euro. Ze vertegenwoordigen ongeveer 23,9% van de omzet uit elektronische communicatie voor 2018.

Telenet rondde midden 2018 het programma voor de upgrade van de mobiele infrastructuur af. Voor de vaste infrastructuur zal de modernisering van het coaxnetwerk (Grote Netwerf) midden 2019 voltooid zijn<sup>6</sup>.

Proximus investeerde in het transportnetwerk Titan dat het bestaande IP-netwerk, waarlangs bijna alle verkeer voor spraak, data, tv en mobiel van zowel residentiële als professionele klanten verloopt, geleidelijk aan zal vervangen<sup>7</sup>. Dit moet leiden tot 10 maal meer datacapaciteit. Ook op het niveau van het toegangsnetwerk wordt er geïnvesteerd via de uitrol van glasvezel. De ontwikkeling van het "glasvezel voor België" project<sup>8</sup> ving begin 2017 aan en leidde in 2018 tot de start van de uitrol in 9 steden.



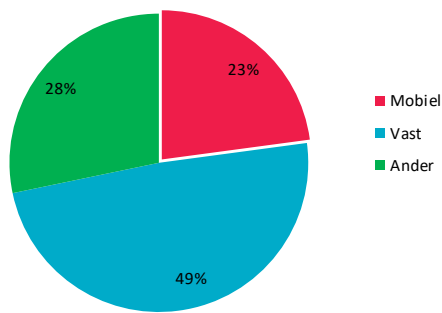
**Figuur 7: Investerings in vaste activa, elektronische communicatie + tv (Bron: BIPT)**

<sup>6</sup> Over een periode van vijf jaar (2014-2019) investeert Telenet 500 miljoen euro om de bandbreedte uit te breiden van 600 MHz naar 1 tot 1,2 GHz. Dat maakt in theorie een surfsnelheid van 1 gigabit per seconde mogelijk.

<sup>7</sup> Proximus persbericht van 27/08/2018: Proximus vertienvoudigt de capaciteit van zijn transportnetwerk, de ruggengraat voor spraak, data en tv-diensten

<sup>8</sup> Het project omvat een investering van 3 miljard euro in 10 jaar voor de uitrol van glasvezel in België met als doel minstens 85% van de bedrijven en meer dan 50% van de gezinnen te bereiken

De investeringen in het vaste netwerk vertegenwoordigen 49% van de totale investeringen in elektronische communicatie. Mobiel is goed voor 23%.

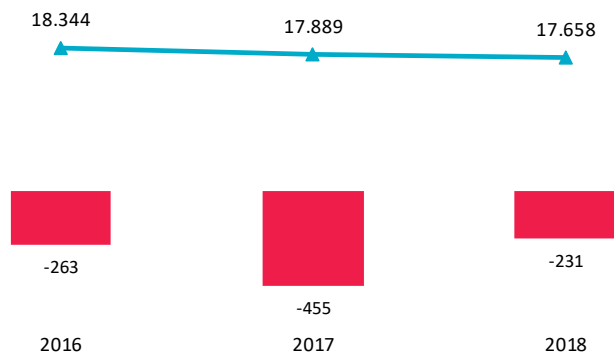


Figuur 8: Opsplitsing van de totale investeringen per type dienst (Bron: BIPT)

De capex-over omzet ratio inclusief de zuivere tv-investeringen, ter waarde van 236,11 miljoen euro, zakt van 24% naar 23,2%.

### 3.3. Tewerkstelling

Met 17.658 voltijds equivalenten bij 9 operatoren<sup>9</sup> gaat de tewerkstelling op jaarbasis licht achteruit (-231).



Figuur 9: Voltijds equivalenten (Bron: BIPT)

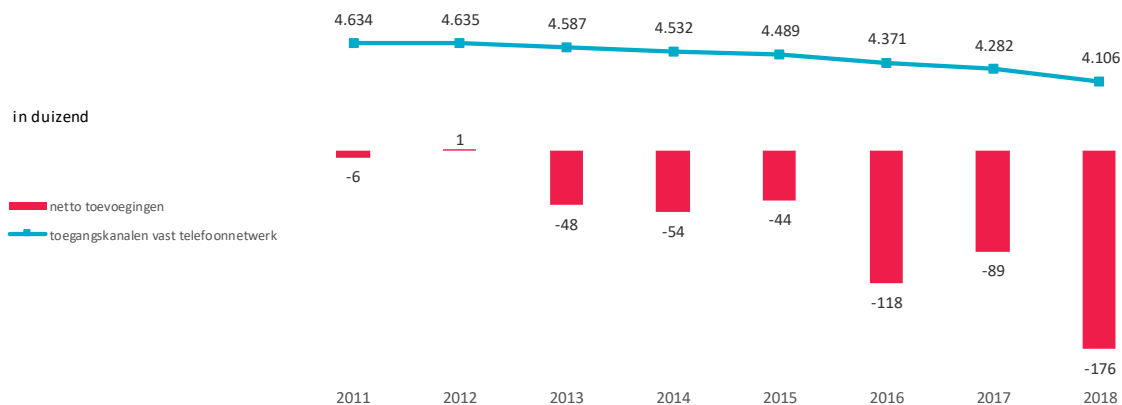
Proximus, Orange en Telenet samen vertegenwoordigen 94% van de voltijds equivalenten. Met een gezamenlijke ebitda van 3.119.888.314 euro bedraagt de gemiddelde bruto bedrijfswinst per voltijds tewerkgestelde 188.367 euro.

<sup>9</sup> Brutélé, BT, Colt, Nethys, Orange, Proximus, Scarlet, Telenet, Verizon

## 4.Vaste telefonie

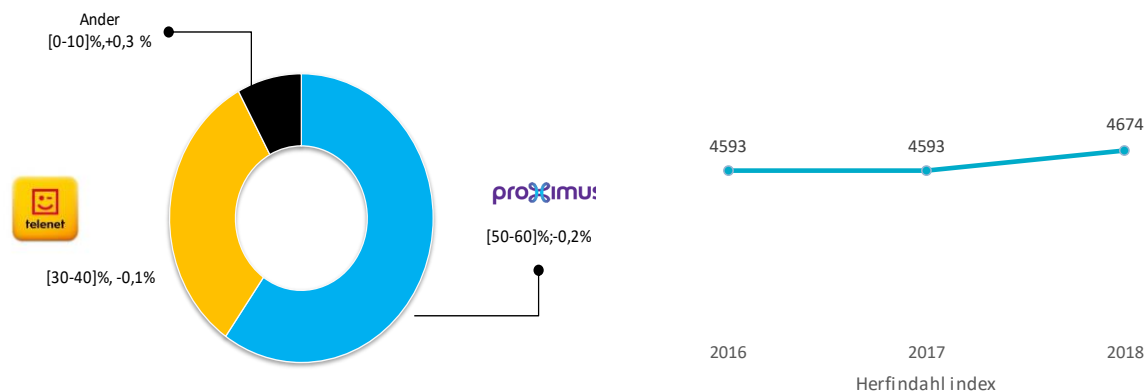
### 4.1. Toegangen tot het vast telefoonnetwerk

Eind 2018 zijn er 4,106 miljoen kanalen met rechtstreekse toegang tot het vaste telefoonnetwerk, 4,1% minder in vergelijking met 2017.



Figuur 10: Aantal toegangskanalen tot het vaste telefoonnetwerk (Bron: BIPT)

Het aantal directe toegangskanalen tot het vaste telefoonnetwerk van alternatieve operatoren blijft beperkt. Proximus (inclusief Scarlet) verliest 0,2 procentpunten tot [50-60] % op een sterk geconcentreerde markt (score van 4674 op de Herfindahl index).



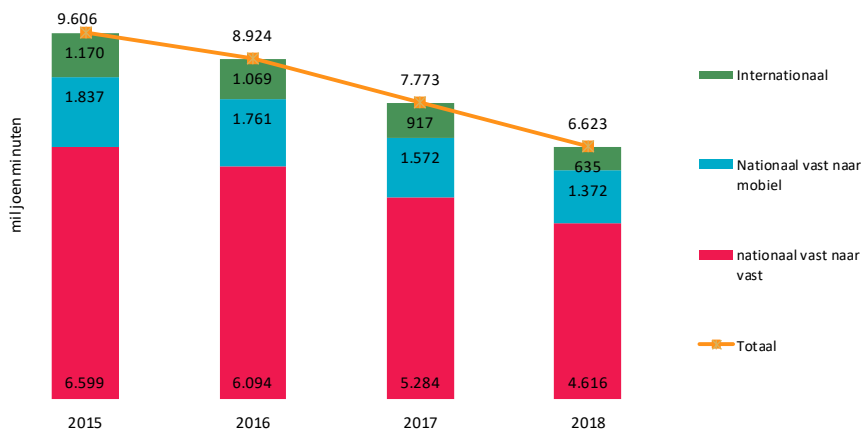
Figuur 11: Marktaandeel op de markt van toegang tot het vaste telefoonnetwerk, in kanalen en herfindahl-index (Bron: BIPT)

Het aantal actieve carrier selecties en preselecties, waarbij alle gesprekken verlopen via een andere aanbieder dan degene waarbij het abonnement voor de vaste lijn is afgesloten, neemt met 42.898 af tot 185.802. Eind 2018 besliste het BIPT<sup>10</sup> om de toegang van eindgebruikers tot nationale vaste telefoondiensten via carrier selectie en carrier preselectie te dereguleren. Tot eind 2019 zal deze toegang nog door Proximus worden aangeboden tegen commerciële voorwaarden.

<sup>10</sup> BIPT-besluit toegang en gespreksopbouw vaste telefonie van 17 december 2018

## 4.2. Volume en inkomsten

De neerwaartse trend bij de vaste spraaktelefonie zet zich ook voort wat het volume betreft. Over het jaar 2018 is er een daling waar te nemen van 14,8% tot 6,62 miljard minuten<sup>11</sup>.

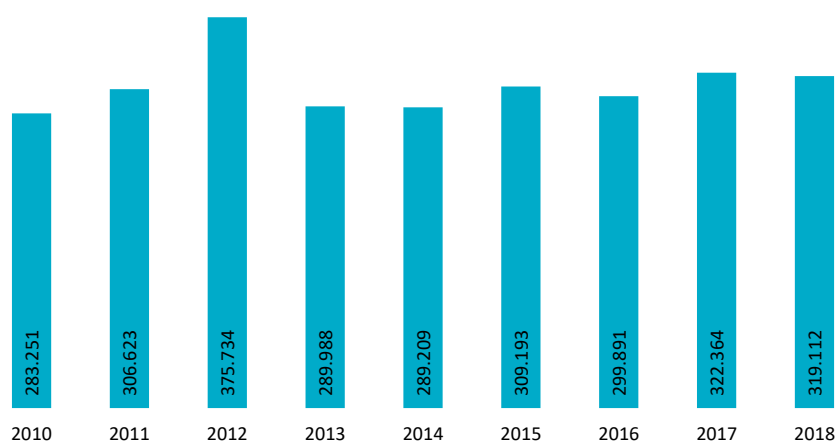


Figuur 12: Vaste spraaktelefoonminuten (Bron: BIPT)

De inkomsten uit vaste spraaktelefoonverkeer worden voor 2018 geraamd op 273,9 miljoen euro, 14,3% minder dan in 2017.

## 4.3. Klantverloop

De portabiliteit van vaste nummers blijft een belangrijke factor bij de concurrentie op de vaste telefoonmarkt. Ondanks een kleine daling met 3.252 blijft het totaal aantal geporteerde vaste nummers schommelen rond 300.000, wat gelijk is aan het jaarniveau dat sedert 2013 wordt bereikt.



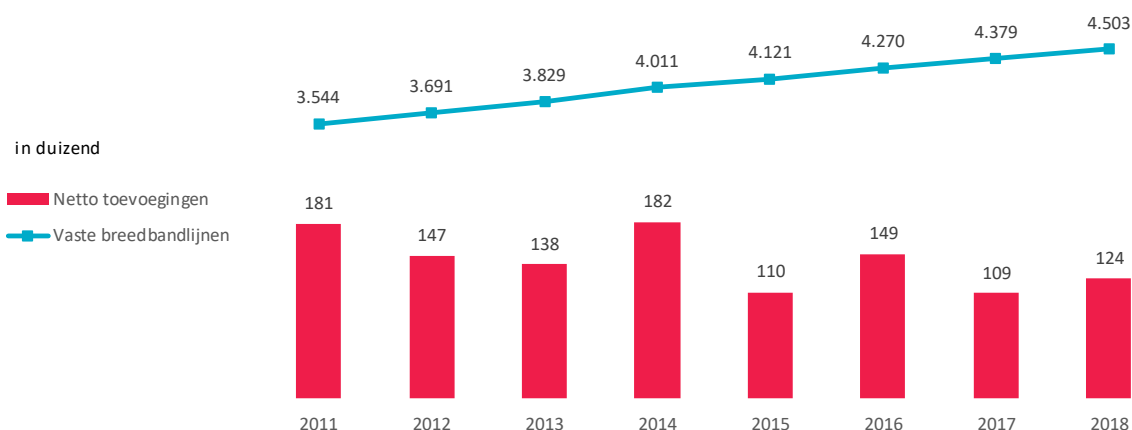
Figuur 13: Aantal vaste geporteerde nummers tijdens het jaar (Bron: BIPT)

<sup>11</sup> Vanaf 2018: enkel spraaktelefonie direct verkocht aan eindgebruikers, verkoop aan resellers is uitgesloten

## 5. Vast breedband

### 5.1. Volume en marktaandeel

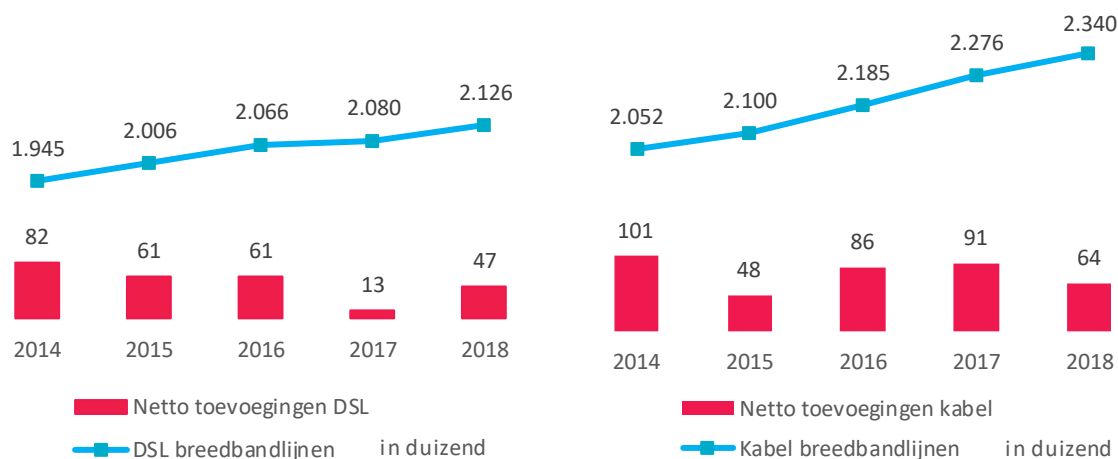
De Belgische markt voor vast breedband heeft in 2018 opnieuw een groei doorgemaakt. Het aantal vaste breedbandlijnen steeg met 2,8% naar 4,503 miljoen lijnen.



Figuur 14: Volume vaste breedbandlijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT)

De kabel neemt 52% van de jaarlijkse netto-toevoegingen voor haar rekening en blijft marktleider met 2,34 miljoen aansluitingen. De tweede breedbandtechnologie is DSL met een netto-groei van 46.672 aansluitingen tot een totaal van 2,126 miljoen.

In termen van marktaandeel per technologie blijft het aandeel voor vast breedband bijna gelijk verdeeld over kabel (52%) en DSL (47,2%).

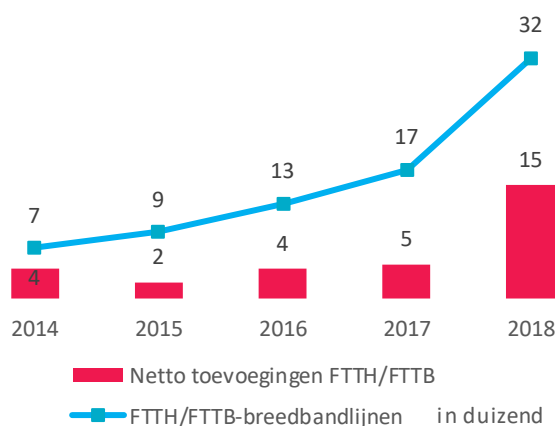


Figuur 15: Volume DSL en kabel breedbandlijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT)

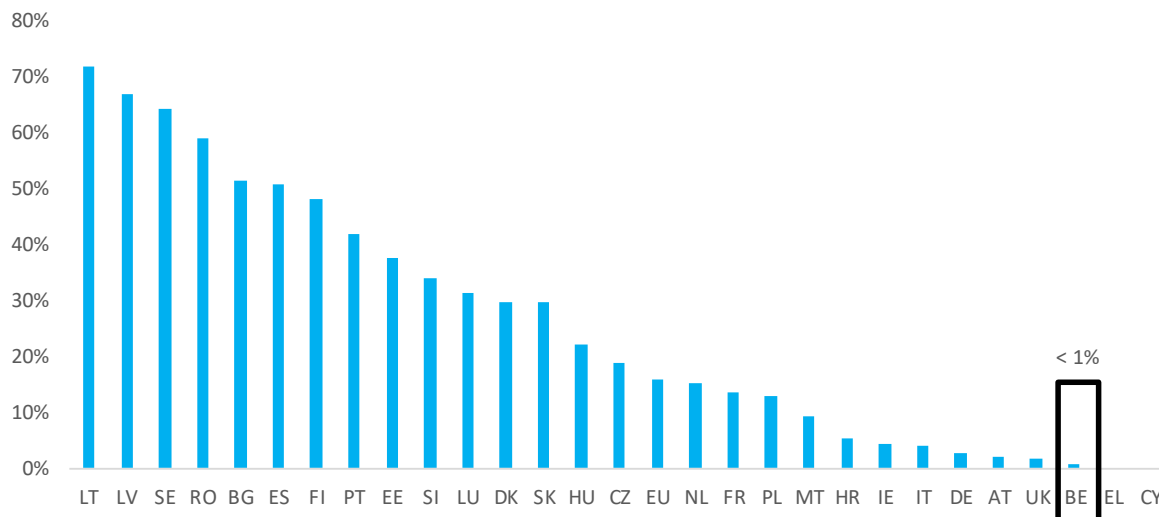
Toegang gebaseerd op glasvezel ziet weinig groei (+15.123 tot 32.464 aansluitingen) en blijft laag in vergelijking met de andere EU-landen: < 1% van het totaal aantal vaste breedbandlijnen versus gemiddeld 16% in de EU-28.

De ontwikkeling van glasvezel vereist belangrijke investeringen die in 2017 in België op gang kwamen door de start van het Proximus plan om 3 miljard te investeren om in tien jaar glasvezel uit te rollen naar minstens 85 procent van de bedrijven en 50 procent van de huishoudens in België.

Telenet focust zich op het potentieel van de kabel en een upgrade van dit netwerk om in de toekomst snelheden tot 1 Gbps mogelijk te maken. In 2015 lanceerde het daarvoor de "Grote Netwerf", een investering van 500 miljoen euro om over een periode van vijf jaar het volledige netwerk te vernieuwen.



Figuur 16: Volume FTTH/FTTB lijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT)

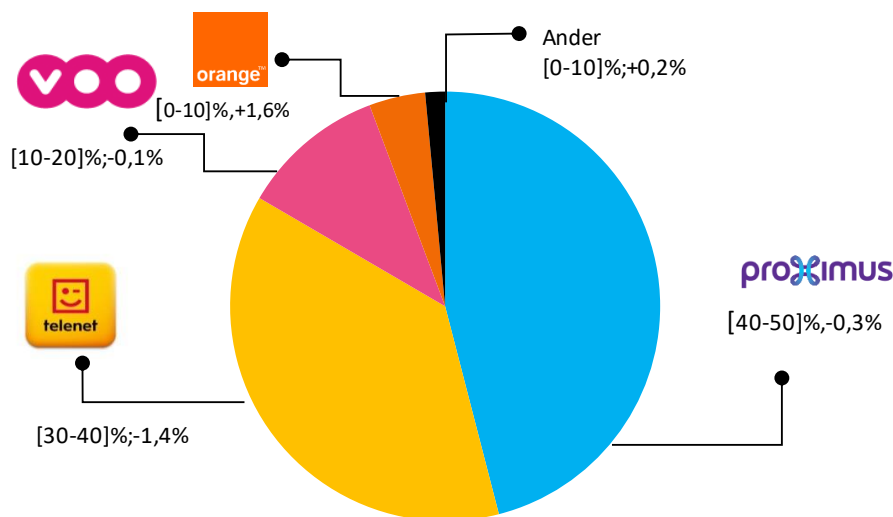


Figuur 17: Procentueel aandeel van de FTTH/FTTB-lijnen in het totaal volume, juli 2018 (Bron: EC)

Gepaste regelgevende voorwaarden moeten de investeringen in glasvezel aanmoedigen en daarnaast ook de concurrentie op de markt verhogen. Dergelijk regelgevingskader voor de behandeling van glasvezel kwam er in juni 2018<sup>12</sup>. Na een analyse van de breedband- en omroepmarkt besloten het BIPT en de mediaregulatoren dat het glasvezelnetwerk van Proximus moet opengesteld worden voor concurrerende operatoren die toegang vragen en dit tegen een faire prijs d.w.z. een prijs die een redelijke marge toelaat tussen de kost van het product en de groothandelsprijs. Tot de vaststelling van de gereguleerde prijs zijn de wholesaleprijzen van toepassing die Proximus en EDPnet hebben afgesproken in het kader van een commercieel akkoord tot toegang tot het glasvezelnetwerk van Proximus dat in april 2018 werd bekendgemaakt. Dit resulteert in prijzen voor 2 typen van toegangen: 23€ en 28€ voor lijnen met een capaciteit van respectievelijk 110 en 250 Mbps stroomafwaarts (en 10 en 30 Mbps stroomopwaarts).

In afwachting van de verdere uitrol van glasvezel en de concrete uitwerking van het regelgevend kader hiervoor groeide de concurrentie op de vaste breedbandmarkt in 2018 op basis van de gereguleerde toegang tot het kabelnetwerk. De openstelling van de kabel werd in 2010 opgelegd en door Orange aangegrepen om breedbandinternet en televisie aan te bieden via de kabelnetwerken van Telenet en Voo. Ook na de analyse van de groothandelsmarkt voor breedband en omroep van 2018 blijft de toegang tot het netwerk van de kabelexploitanten gereguleerd. Deze verplichting op groothandelsniveau blijft noodzakelijk om effectieve concurrentie op de onderliggende eindgebruikersmarkten te bereiken.

In 2018 kreeg de convergente Orange bundel Love, met televisie internet en mobiele telefonie, 77.000 klanten bij tot 180.000<sup>13</sup>, 75 procent meer dan in 2017. Dit duwt het marktaandeel, op nationaal niveau bekeken, van Orange op de vaste breedbandmarkt 1,6% hoger. In tegenstelling tot Proximus wint Telenet voor het eerst geen vaste breedbandlijnen bij, wat zich weerspiegelt in een afname van het marktaandeel met 1,4%.



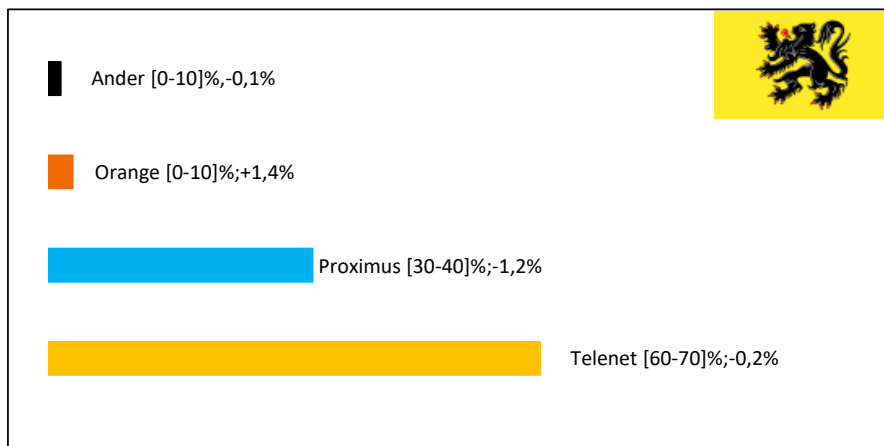
Figuur 18: Aandeel op de markt van de vaste breedbandlijnen, in volume (Bron: BIPT)

<sup>12</sup> BIPT-analyse van de groothandelsmarkt voor breedband en omroep van 29 juni 2018

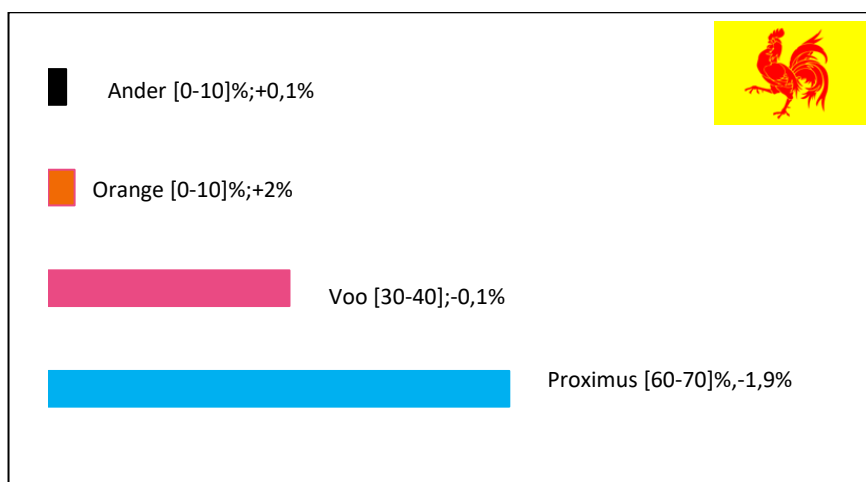
<sup>13</sup> Bron: Orange result toolkit Q4 2018



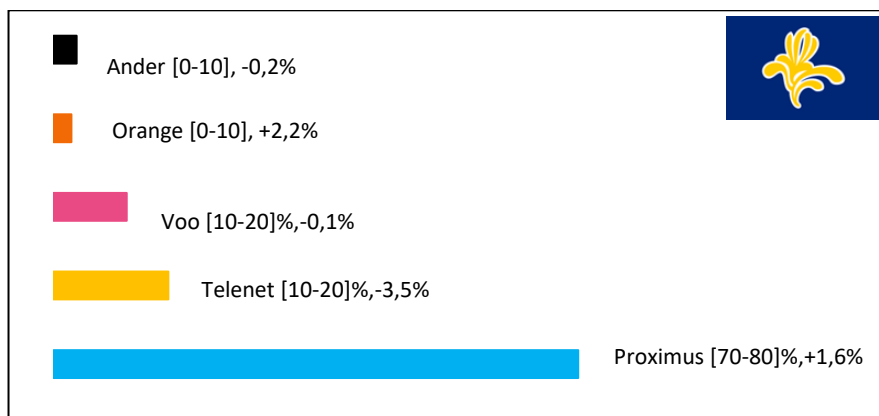
De versterking van de concurrentiële dynamiek als gevolg van de toegang van Orange tot de kabelnetwerken is voelbaar in de drie gewesten van België. In procentuele termen is er in de verschillende gewesten een groei van het marktaandeel van Orange waar te nemen tussen de 1,4 en 2,2 procentpunt.



Figuur 19: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in Vlaanderen, in volume (Bron: BIPT)



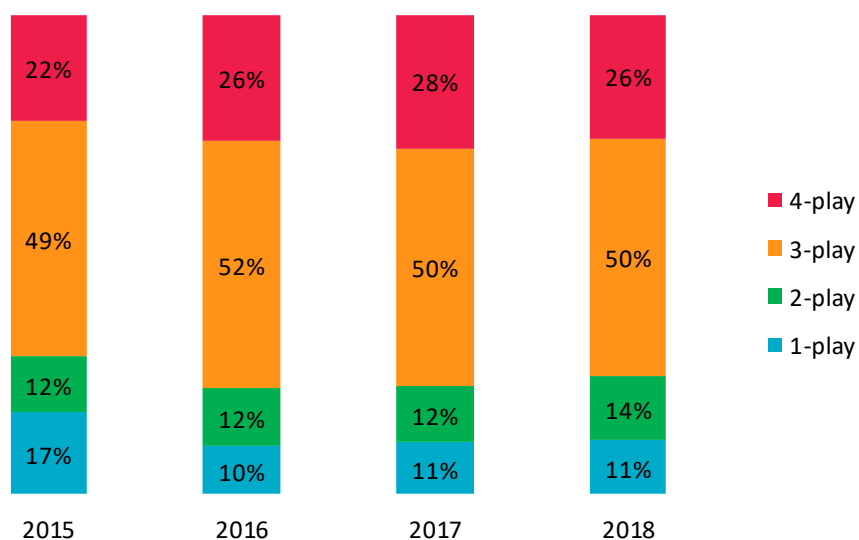
Figuur 20: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in het Waalse gewest, in volume (Bron: BIPT)



Figuur 21: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in Brussel, in volume (Bron: BIPT)

Ondanks de verdere toename van de verkoop van vast breedband via bundels (+0,7% tot 3.028.405) blijft nog 11% van de huishoudens met vast breedband dit product aankopen als een stand alone product bij 1 operator.

14% van de huishoudens neemt vast breedband af in een 2-play bundel. De helft van de markt koopt vast breedband als onderdeel van een 3-play bundel en 26% als een component van een 4-play bundel.



**Figuur 22: Huishoudens met vast breedband per x-play (Bron: BIPT)**

Voor de toekomst wordt er verwacht dat het aantal huishoudens die vast breedband afnemen als een stand alone product verder zal groeien. Deze tendens wordt toegeschreven aan de overvloed aan onlinevideodiensten op de markt en aan de over-the-top (OTT) producten die worden aangeboden tegen zeer concurrerende prijzen. Andere redenen voor de sterke voorspelling van de groei van alleen breedband zijn het gemak van aansluiting en van het annuleren van onlinestreamingdiensten waarvoor doorgaans geen contracten nodig zijn.

Orange wil op deze trend inspelen met de lancering van een stand alone breedbandproduct in 2019. De nieuwe wholesale kabelregulering van 2018 maakt het aanbod van een dergelijk product mogelijk. Voordien was de doorverkoop van breedband internet gekoppeld aan de toegang tot het digitale tv-platform.

## 5.2. Snelheid

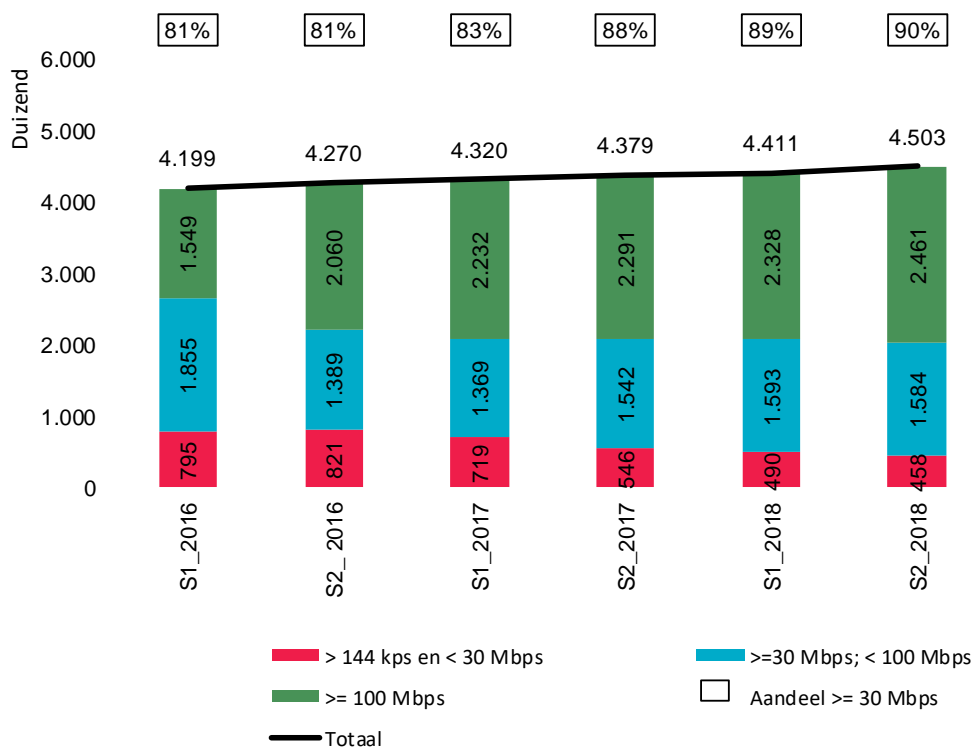
Eind 2017 was Telenet de operator met de snelste downloadsnelheid op de residentiële markt: 400 Mbps. Deze snelheid werd mogelijk door de introductie van de optie Speedboost 400 die kan worden toegevoegd aan de Whoppa, WIGO en Internet Fiber 200 abonnementen. Met deze optie worden de internetsnelheden verdubbeld van 200 Mbps naar 400 Mbps voor 15 €/maand extra.

Een jaar later is de 400 Mbps downloadsnelheid ook beschikbaar bij Voo: sedert december 2018 is deze snelheid automatisch en gratis toegevoegd aan de abonnementen DUO Tadoo, TRIO Tadoo en VOO One.

Bij Orange is de snelst beschikbare snelheid 200 Mbps: door toevoeging van de optie Internet Boost aan 15 €/maand in de zone Voo of 10 €/maand in de zone Telenet wordt de internetsnelheid van het Love abonnement verhoogd van 100 naar 200 Mbps.

Concurrenten Proximus en Scarlet bieden als maximale snelheid op de residentiële markt respectievelijk 100 Mbps en 50 Mbps aan.

De progressieve verhoging van de commerciële snelheid van breedband doet het aandeel van de lijnen met een snelheid  $\geq 30$  Mbps in 2018 groeien van 88% naar 90%.



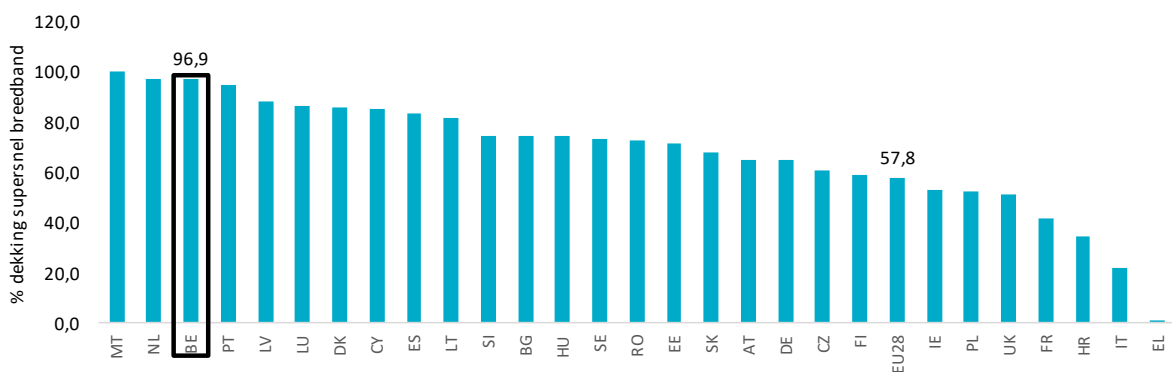
**Figuur 23: Volume vaste breedbandlijnen per snelheidscategorie (Bron: BIPT)**

Voor het publieke beleid vormen de twee connectiviteitsdoelen van de digitale agenda 2010 van de Europese Commissie een referentiepunt. Het eerste doel dat verband houdt met de universele beschikbaarheid van snel internet ( $\geq 30$  Mbps) tegen 2020 is in België bijna bereikt. De achterstand in het aantal glasvezelverbindingen belet België niet om zich op het vlak van de dekkingsgraad van snel internet ( $\geq 30$  Mbps) op de tweede plaats te stellen met 99,9%. Dit is ver boven het EU-gemiddelde van 80,1%.



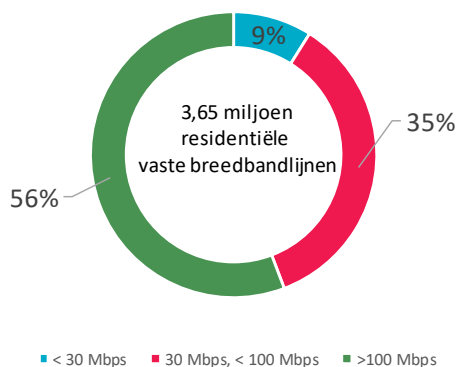
**Figuur 24: Dekking snel internet (> 30 Mbps), als % van het aantal huishoudens (Bron: EC, DESI 2018)**

Ook voor supersnel internet blijft België in de kopgroep zitten: 97 procent van de Belgische huishoudens heeft toegang tot internet met een snelheid van minstens 100 Mbps. In de EU kan daarentegen slechts 58% genieten van toegang tot supersnel breedbandinternet via VDSL, kabel (Docsis 3.0) of glasvezel.



**Figuur 25: Dekking van supersnel breedband, als % van het aantal huishoudens (Bron: EC, DESI 2018)**

De tweede connectiviteitsdoelstelling van de digitale agenda 2010 van de EC slaat op de take up van supersnel breedband ( $\geq 100$  Mbps). Hiervoor stelt de digitale agenda 2010 voorop dat tegen 2020 minstens 50% van de huishoudens een verbinding van minstens 100 Mbps moeten hebben. Met een take up van supersnel breedband door 43% van de Belgische huishoudens ligt dit doel binnen het bereik.



**Figuur 26: Volume residentiële vaste breedbandlijnen per snelheidscategorie, 2018 (Bron: BIPT)**

In 2016 werden drie bijkomende Europese objectieven voor netwerkontwikkeling geformuleerd tegen 2025 gelet op de toekomstige nood aan connectiviteit met een nog hogere capaciteit. Tegen dat jaar moeten alle Europese huishoudens toegang hebben tot internetconnectiviteit met een snelheid van minstens 100 Mbps, zowel in stedelijke als landelijke gebieden. Het strategisch objectief voorziet ook een verdere ontwikkeling naar een gigabit snelheid voor alle belangrijke sociaal-economische actoren zoals scholen, transportknooppunten, en de belangrijkste aanbieders van openbare diensten, alsook ondernemingen die in sterke mate digitaal werken. De derde doelstelling omvat een 5G-dekkingsverplichting voor alle stedelijke gebieden en alle belangrijke transportroutes over land <sup>14</sup>.

De toegang en de afname van zeer hoge capaciteitsconnectiviteit werd ondertussen ook als regelgevende doelstelling opgenomen in het Europees wetboek voor elektronische communicatie<sup>15</sup>, naast de bestaande doelstellingen van bevordering van de concurrentie, de bijdrage aan de interne markt en de bevordering van de belangen van de inwoners.

Operatoren in België worden door de herziene regulering van de groothandelsmarkt voor breedband in 2018<sup>16</sup> alvast aangemoedigd om te investeren in een verbetering van de NGA-dekking waar dit nodig is. Dit gebeurde door de introductie van de maatregel dat het netwerk dat wordt ontplooid of gemoderniseerd in zones die niet gedekt zijn door een NGA-infrastructuur die 30 Mbps biedt (witte zones) en in zones die gedekt zijn door 1 enkele NGA-infrastructuur (grijze zones) niet moet worden opengesteld voor concurrenten.

#### **5.4. Vast breedband internetverkeer**

In 2018 werd er ongeveer 6,087 exabytes verbruikt via de vaste breedband internetverbindingen van de vijf grootste operatoren: Proximus (inclusief Scarlet), Telenet, Orange, Brutélé en Nethys.

Per maand komt dit neer op gemiddeld 114,35 gigabytes per vaste breedbandlijn<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> Communication from the Commission 14.9.2016: Connectivity for a Competitive Digital Single Market - Towards a European Gigabit

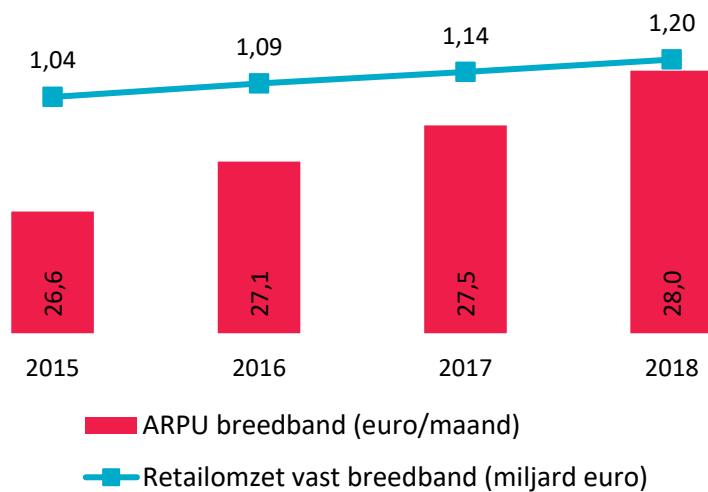
<sup>15</sup> Richtlijn (EU) 2018/1972 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 tot vaststelling van het Europees wetboek voor elektronische communicatie.

<sup>16</sup> BIPT-analyse van de groothandelsmarkt voor breedband en omroep van 29 juni 2018.

<sup>17</sup> Vast breedbandinternetverkeer verwijst naar verkeer gegenereerd door vaste breedbandabonnees gemeten op het eindgebruikerstoegangspunt, download en upload verkeer wordt opgeteld. Wholesale verkeer, walled garden, IPTV en kabeltelevisieverkeer zijn uitgesloten.

### 5.5. Omzet en ARPU

In 2018 groeide de omzet uit vaste breedbanddiensten op de residentiële markt met 4,8% tot 1,20 miljard euro. Per maand wordt gemiddeld 28 euro betaald, +0,5 euro ten opzichte van een jaar eerder. De groei in ARPU is een afspiegeling van de keuze van de vaste breedbandabonnees om producten af te nemen met hogere downloadsnelheden.



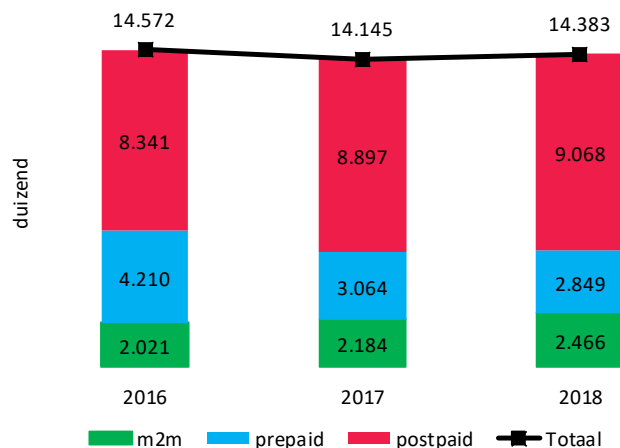
Figuur 27: Retailomzet uit vast breedband en ARPU in euro/maand (Bron: BIPT)

## 6. Mobiele diensten

### 6.1. Volume simkaarten

#### 6.1.1 Actieve simkaarten

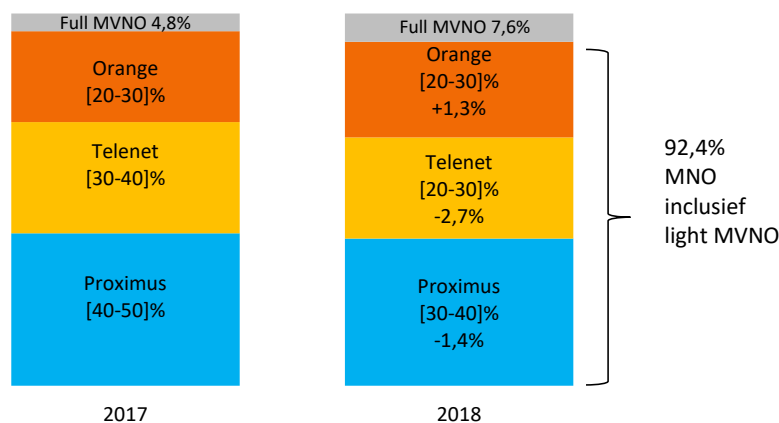
Het volume actieve simkaarten steeg in 2018 met 1,7% tot 14.383.151. Enkel de machine-to-machine simkaarten dragen bij aan de groei: +282.028 tot 2.466.416. Het volume van de andere actieve simkaarten daalt met 0,4% tot 11.916.735. Postpaid groeit naar een aandeel van 76,1% (+1,7 procentpunt).



Figuur 28: Evolutie actieve simkaarten (Bron: BIPT)

Met een groei in actieve simkaarten van 59% tot 905.764 bedienen de full MVNO's eind 2018 7,6% van de Belgische markt (exclusief m2m). De groei komt op conto van Medialaan die in 2018 zijn full MVNO-netwerk activeerde waardoor de light MVNO-klanten die actief zijn op het Telenet netwerk geleidelijk worden overgezet. Medialaan werd zo de derde full MVNO-operator naast Lycamobile en Vectone. Full MVNO Join Experience zette zijn activiteiten eind 2018 stop.

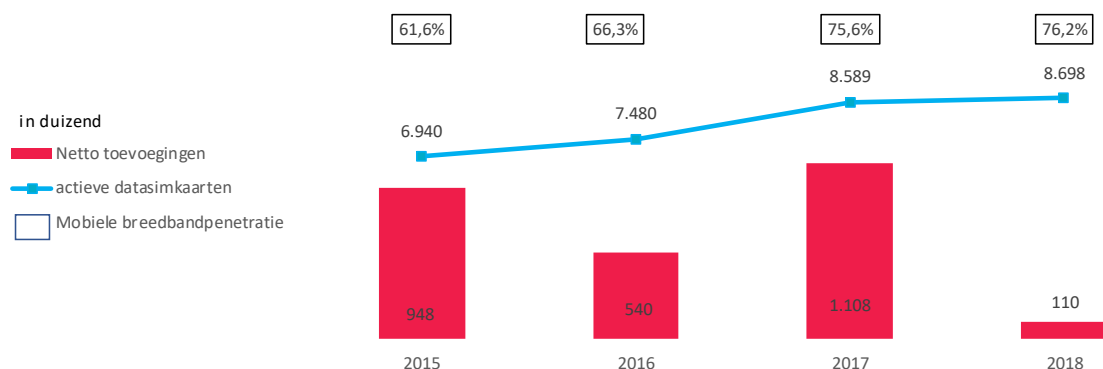
De netto-toevoegingen op de mobiele markt zijn ook in het voordeel van Orange. Orange, die als eerste in 2018 een mobiel aanbod met ongelimiteerde data lanceerde, ziet zich als enige netwerkoperator beloond met extra simkaarten. Bij Proximus is het aantal simkaarten dat wordt bijgewonnen negatief, wat zich vertaalt in een marktaandeel dat zakt van [40-50] % naar [30-40] %. Ook Telenet verliest marktaandeel: -2,7%.



Figuur 29: Marktaandeel mobiele markt, mobiele operatoren inclusief light MVNO (Bron: BIPT)

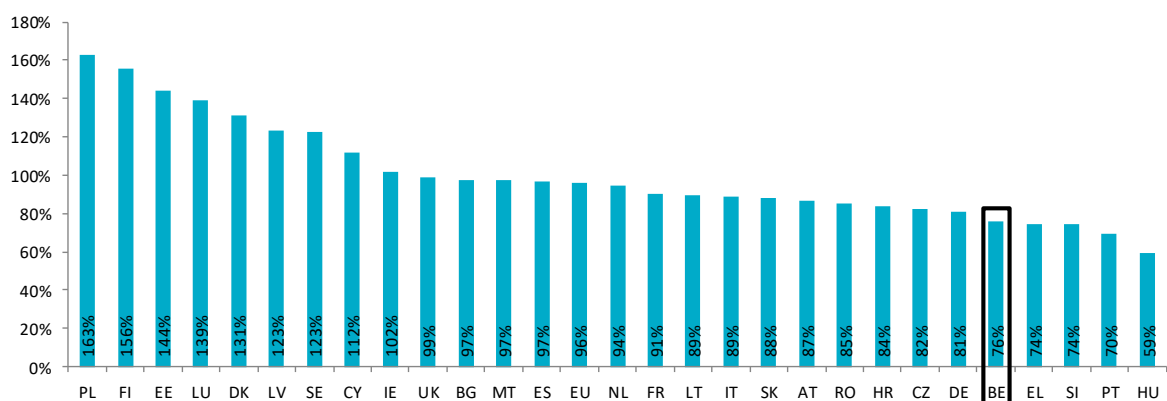
### 6.1.2. Datasimkaarten

Eind 2018 zijn er 76,2 actieve datasimkaarten<sup>18</sup> per 100 inwoners in België. De groei vertraagt tot 110.000 netto-toevoegingen in het voorbije jaar.



Figuur 30: Volume datasimkaarten en mobiele breedbandpenetratie (Bron: BIPT)

Met een mobiele breedbandpenetratie van 76,2% blijft België onder het EU-gemiddelde dat over de periode juli17-juli18 evolueerde van 90% naar 96%.



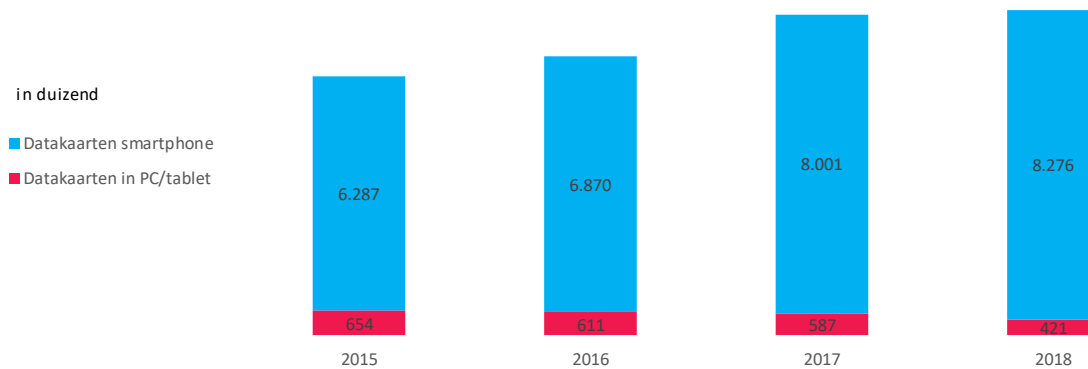
Figuur 31: Mobiele breedbandpenetratie in de EU, juli 2018 (Bron: EC)

<sup>18</sup> Actieve datasimkaarten zijn:

- 1) Abonnementen die mobiele datatoegang bieden die niet afzonderlijk wordt aangekocht van de spraakdienst. De mobiele internetverbinding moet tot stand zijn gebracht in de laatste 90 dagen.
- 2) Abonnementen, zonder spraakgebruik, die enkel toegang bieden tot data(PC/tablet). Alle abonnementen voor data met een terugkerende abonnementsprijs zijn inbegrepen als actieve data-abonnementen, ongeacht het daadwerkelijke gebruik. Pre-paid mobiele breedbandplannen vereisen actief gebruik in de voorgaande 3 maanden.
- 3) Abonnementen die mobiele datatoegang bieden die afzonderlijk wordt aangekocht van de spraakdienst als een add-on datapakket waarvoor een afzonderlijk abonnement noodzakelijk is. Abonnementen met een terugkerende abonnementsprijs worden automatisch meegeteld. Prepaid tariefplannen moeten voldoen aan het activiteitscriterium (gebruik in de laatste 3 maanden).

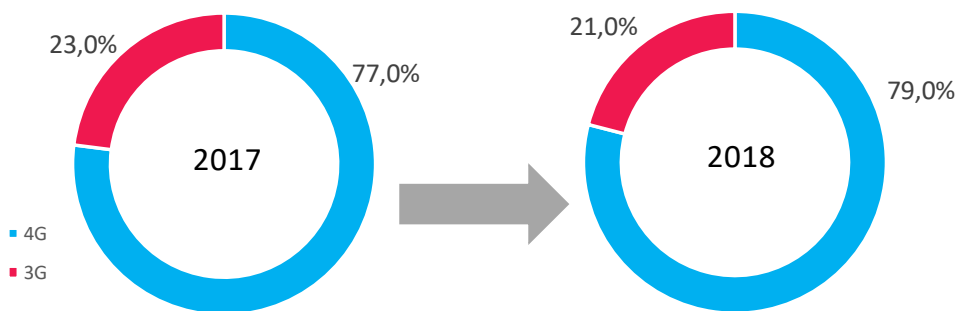


Datasimkaarten worden steeds minder gebruikt in PC's/tablets: -28,4% tot 420.792. In smartphones blijft het gebruik wel toenemen: +3,5% tot 8,276 miljoen.



Figuur 32: Volume datasimkaarten per split smartphone/pc-tablet (Bron: BIPT)

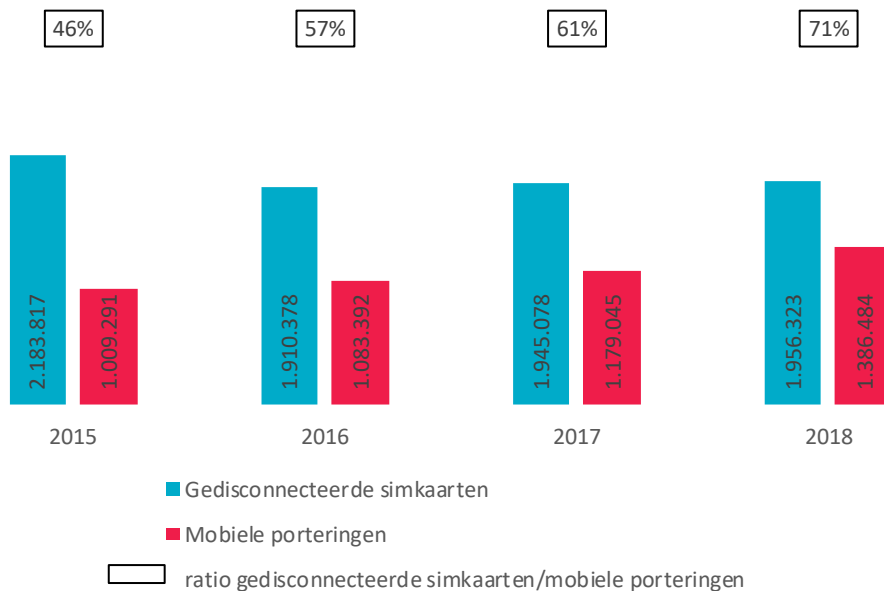
79% van de actieve datasimkaarten van de mobiele netwerkkoperatoren genereren 4G trafiek, +2 procentpunten op jaarbasis.



Figuur 33: Volume datasimkaarten netwerkkoperatoren per split 3G/4G (Bron: BIPT)

### 6.1.3. Klantverloop

De bijdrage van mobiele nummeroverdraagbaarheid aan de churn groeit aangezien de kleine toename van het aantal gedisconnecteerde simkaarten (+0,6% tot 1.956.323 simkaarten) gepaard gaat met een sterkere toename van het aantal mobiele porteringen (+17,6% tot 1.386.484). Dit resulteert in een ratio mobiele porteringen/gedisconnecteerde simkaarten die verhoogt van 61% naar 71%, wat suggereert dat mobiele nummers steeds vaker mee worden overgedragen.

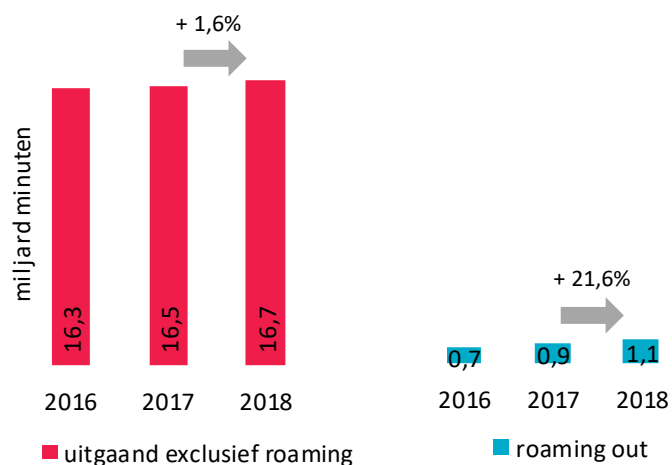


**Figuur 34: Gedisconnecteerde simkaarten en aantal mobiele porteringen (Bron: BIPT)**

## 6.2. Mobiel volume

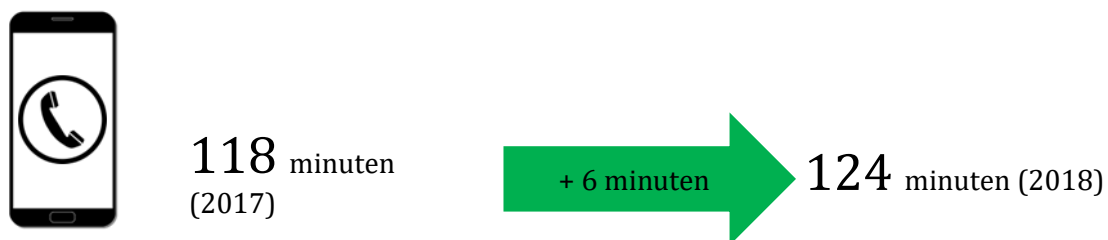
### 6.2.1 Mobiele spraak

Het volume uitgaand spraakverkeer van klanten van de Belgische mobiele netwerkoperatoren en MVNO's, exclusief roaming neemt in 2018 toe met 1,6% tot 16,7 miljard minuten. Het internationale roaming verkeer laat over hetzelfde jaar een groei zien met 21,6% tot 1,1 miljard minuten, mede aangedreven door de afschaffing van de aanrekening van een toeslag voor roaming sedert 15 juni 2017. Gelet op het toegenomen volume is de Europese "roam like at home" regulering vanuit het oogpunt van de consument een succes.



Figuur 35: Uitgaand mobiel spraakvolume en roaming out volume, in minuten (Bron: BIPT)

Het maandelijks gemiddeld verbruik per actieve simkaart (inclusief roaming) stijgt met 6 minuten tot 124 minuten.



Figuur 36: Gemiddeld mobiel spraakverkeer per actieve simkaart (Bron: BIPT)

### 6.2.2 Mobiele data

Consumenten werden in 2018 aangespoord tot een hoger datagebruik door de introductie van onbeperkte abonnementen.

Orange pakte op 12 februari 2018 als eerste uit met een mobiel abonnement met onbeperkt dataverbruik, bellen en sms'en: Arend<sup>19</sup>. Daarna was het de beurt aan Proximus: op 1 november 2018 werden de klanten met het meest uitgebreide tariefplan, Mobilus L, automatisch overgeschakeld naar Mobilus Unlimited met onbeperkte data in plaats van de 10 gigabytes waarover ze daarvoor beschikten.

Telenet breidde in 2018 de hoogste abonnementsformule van het convergente Wigo aanbod (Wigo 200 € tot 5 simkaarten en een datapot van 50 Gb) uit met ongelimiteerd mobiel internet zonder extra kosten<sup>20</sup>. Een onbeperkt mobiel stand alone aanbod werd pas in februari 2019 op de markt gezet onder de naam "Kong Unlimited". Tegelijkertijd werd er ook via het merk Base een vergelijkbaar aanbod gelanceerd.

De verschillen in het onbeperkt mobiel aanbod zijn beperkt. Kong Unlimited van Telenet kost 43 euro per maand. Base Unlimited dat Telenet via het merk BASE lanceerde<sup>21</sup> kost 40 euro per maand. BASE-klanten die al een bundel hadden van meer dan 40 euro per maand werden automatisch overgezet naar het nieuwe abonnement. Deze prijs is identiek aan de prijs die Orange aanrekenet voor zijn onbeperkt mobiel aanbod. In vergelijking met Proximus is het iets goedkoper (42,99 euro).

Alle onbeperkte abonnementen verlagen de verbindingssnelheid van zodra een bepaald datavolume wordt overschreden. Bij Orange, Proximus en Telenet geldt dat vanaf meer dan 20 gigabyte bij BASE vanaf meer dan 25 gigabyte. Voor mobiele data bij roaming in de Europese Unie beperkt Base deze limiet wel tot 20 GB.

Naast de introductie van onbeperkte abonnementen wordt het dataverkeer ook gestimuleerd door "zero-rating" waarbij een nultarief wordt toepast op het dataverkeer voor een specifieke toepassing of categorie van toepassingen (en de data niet meetellen voor een datalimiet ingevoerd voor de internettoegangsdienst).

De lancering van dergelijke aanbiedingen vond plaats in 2016 maar ze werden in 2018 verder uitgebreid. Zo introduceerde Proximus in juni 2018 Epic dat beschikbaar is in 2 formules<sup>22</sup>:

1. Epic stories (19,99 euro/maand), met onbeperkt gebruik van (Facebook, Facebook Messenger, Instagram, Pinterest, Snapchat, Twitter, WhatsApp) en 3GB extra data voor ander mobiel datagebruik. Een belkrediet van 60 minuten en ongelimiteerd sms'en maken ook deel uit van het aanbod.
2. Epic beats (24,99 euro/maand): naast ongelimiteerd gebruik van sociale media maakt ook het ongelimieerd streamen van muziek deel uit van het aanbod.

---

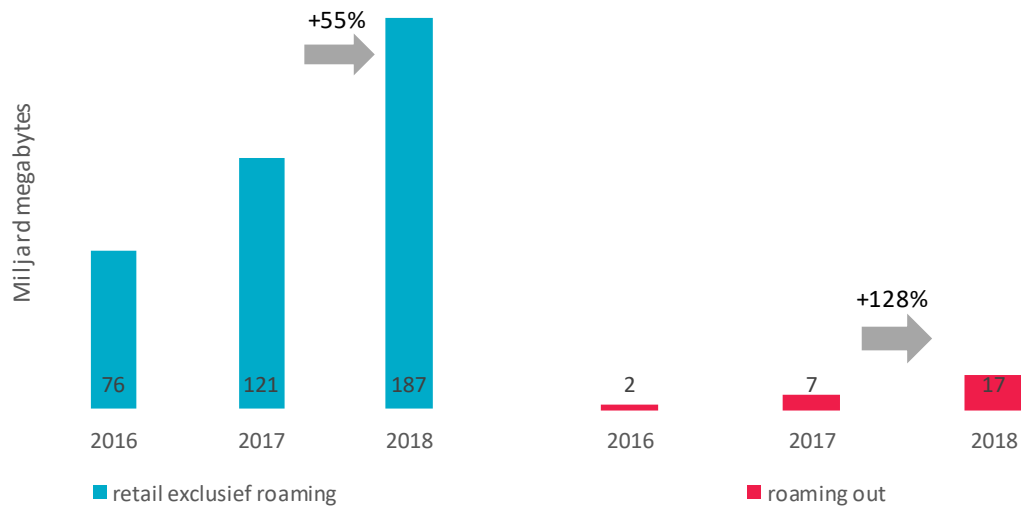
<sup>19</sup> Orange persbericht van 7/02/2018: Orange lanceert het eerste volledig onbeperkte mobiele abonnement in België

<sup>20</sup> Telenet persbericht van 5/12/2018: Tot drie keer meer datavolume voor hele gezin: Telenet verhoogt mobiele datalimiet van WIGO-abonnementen

<sup>21</sup> Base persbericht van 7/02/2019: BASE introduceert zijn eerste volledig onbeperkte mobiele abonnement

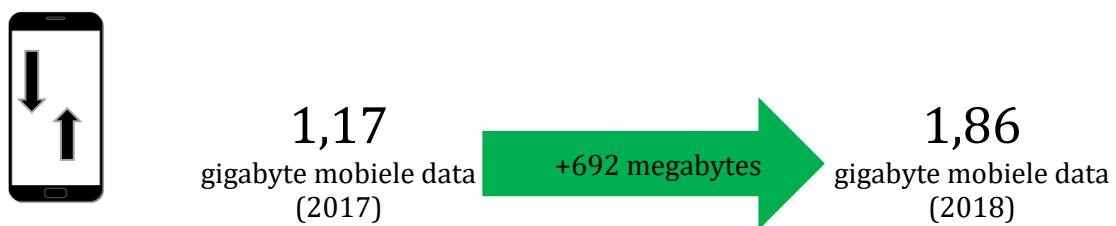
<sup>22</sup> Proximus persbericht van 25/06/2018: Proximus lanceert 'Epic', een nieuw mobiel aanbod voor de millennials

Tot slot is ook “roam like at home” voordelig voor consumenten. We zien dat het internationale roaming dataverkeer in 2018 bijna tweeënhalve keer toeneemt terwijl het verkeer exclusief roaming met 55% steeg over dezelfde periode.



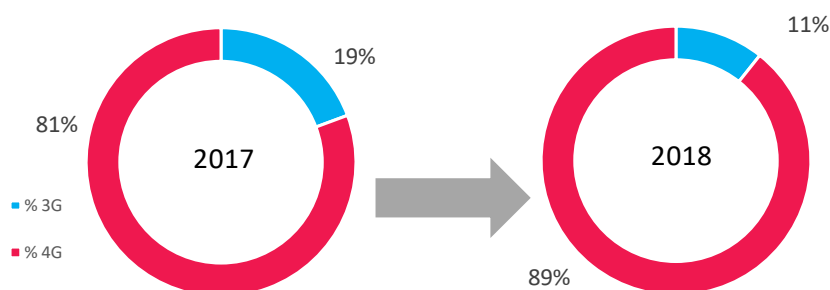
**Figuur 37: Retail volume mobiele data exclusief roaming en roaming out volume (Bron: BIPT)**

Het gemiddeld maandelijks dataverbruik per actieve datasimkaart stijgt met 692 megabytes tot 1,86 gigabyte.



**Figuur 38: Gemiddeld maandelijks dataverbruik per actieve datasimkaart (Bron: BIPT)**

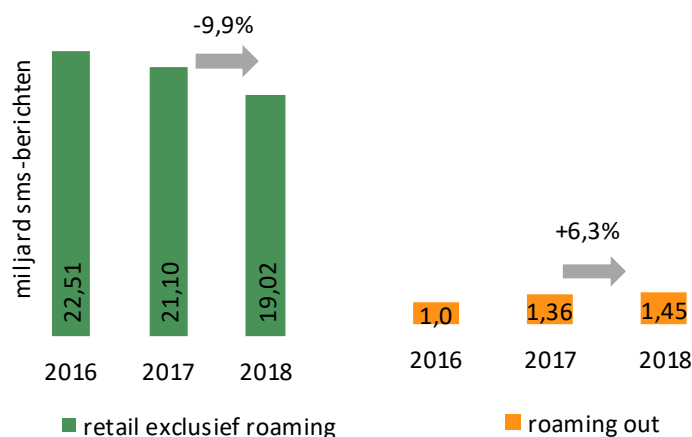
Het aandeel van de 4G trafiek neemt verder toe van 81% naar 89%.



**Figuur 39: Mobiel dataverkeer per split 3G/4G (Bron: BIPT)**

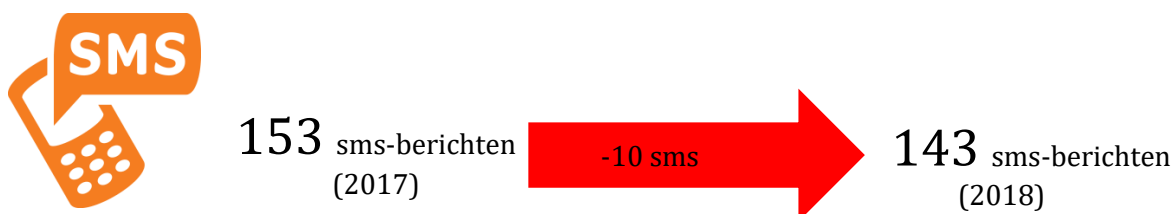
### 6.2.3 SMS

Terwijl het uitgaand sms-volume van de klanten van de Belgische operatoren op jaarbasis afneemt met 9,9% tot 19,02 miljard berichten groeit het internationaal sms-volume met 6,3% tot 1,45 miljard sms-berichten.



Figuur 40: Volume retail sms en volume roaming out sms (Bron: BIPT)

Het gemiddeld maandelijks volume aan sms-berichten daalt van 153 naar 143.



Figuur 41: Gemiddeld maandelijks sms-volume per actieve simkaart (Bron: BIPT)

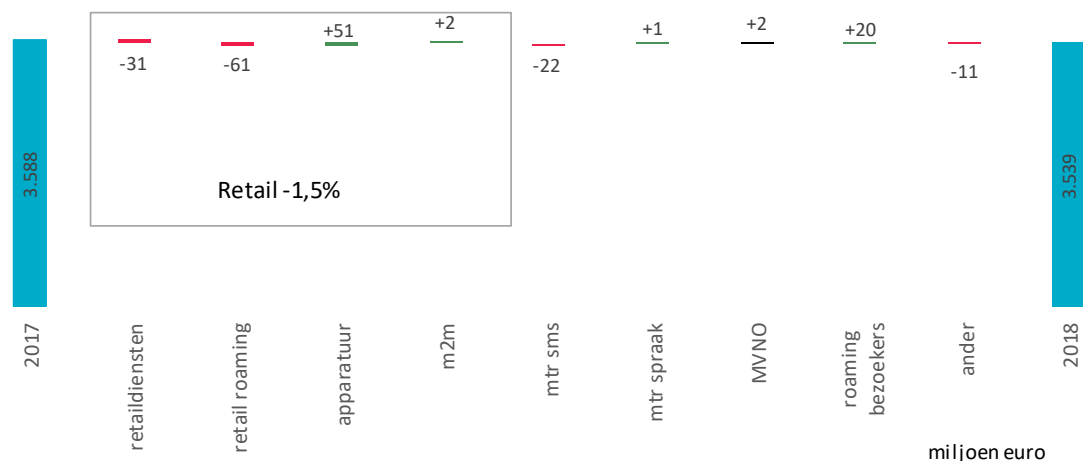
### 6.2.4 Machine to machine verkeer

De machine-to-machine verbindingen die gebaseerd zijn op cellulaire technologie en een simkaart vereisen genereerden in 2018 0,882 exabytes aan verkeer<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Input van Proximus, Orange en Telenet. Dit vertegenwoordigt slechts een fractie van het totale machine-to-machine verkeer aangezien m2m connectiviteit ook wordt geleverd via andere netwerken op basis van vergund radiospectrum (narrow band-IoT/LTE-M), via netwerken op basis van radiospectrum waarvoor geen licentie vereist is (LoRa, Wifi, Bluetooth) en via vaste netwerken.

### 6.3. Mobiele omzet en ARPU

In het afgelopen jaar hebben de mobiele operatoren Proximus, Orange en Telenet 1,4% minder omzet geboekt uit mobiele activiteiten om uit te komen op een totaal van 3.539 miljoen euro. De omzetzdaling is vergelijkbaar met 2017 (-1,5%).

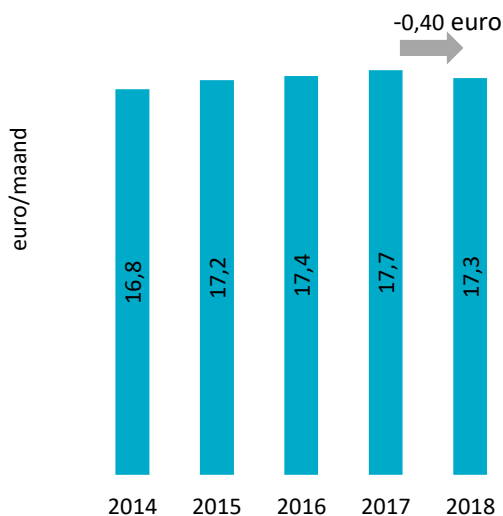


Figuur 42: Mobiele omzet 2017-2018 (Bron: BIPT)

De retail roaming diensten vertonen een omzetzdaling van 61 miljoen euro. De impact van de roam like at home regulering laat zich hier voelen. Dezelfde regulering beperkt echter ook het totale omzetverlies uit roaming (-41 miljoen euro) door de meerinkomsten die de groei van het roaminggebruik van bezoekers met zich meebrengen: +20 miljoen euro.

Uit retail dienstverlening (exclusief roaming, apparatuur en m2m) wordt 31 miljoen euro minder omzet geboekt. Een oorzaak van deze daling is de concurrentie met diverse OTT-diensten. Verder speelt ook de verschuiving naar abonnementen een rol aangezien dit leidt tot meer volume tegen een lagere prijs. Ook de opname van mobiel in bundels heeft een impact op de omzet gelet op de kortingen waartoe bundels aanleiding geven.

Het toenemend verbruik kan niet worden omgezet in een hogere ARPU. Op basis van de retailomzet uit diensten laat zich een ARPU berekenen van gemiddeld 17,3 euro/maand, 40 eurocent/maand minder dan in 2017.



Figuur 43: Retail ARPU per maand, exclusief interconnectie (Bron: BIPT)

Ondanks de ARPU-daling blijven de Belgische operatoren genieten van een ARPU per sim die hoog is verhouding tot het mobiele datagebruik. Een internationale vergelijking van de mobiele dienstenomzet van 90 operatoren toont namelijk dat de Belgische operatoren figureren in de top tien van de mobiele operatoren die de meeste inkomsten halen per gigabyte mobiele data<sup>24</sup>.

	Operator	2018
1	Proximus, België	16,6
2	Vodafone, Griekenland	15,3
3	Orange, België	13,5
4	T-mobile, Tsjechië	13,4
5	MTN, Zuid-Afrika	10,8
6	MTN, Nigeria	10,5
7	Vodafone, Duitsland	10
8	Vodafone Ziggo, Nederland	9,7
9	Vodafone, UK	9,7
10	Telenet, Base, België	9,5

**Figuur 44: Mobiele dienstenomzet per gigabyte, in euro (Bron: Tefficient)**

---

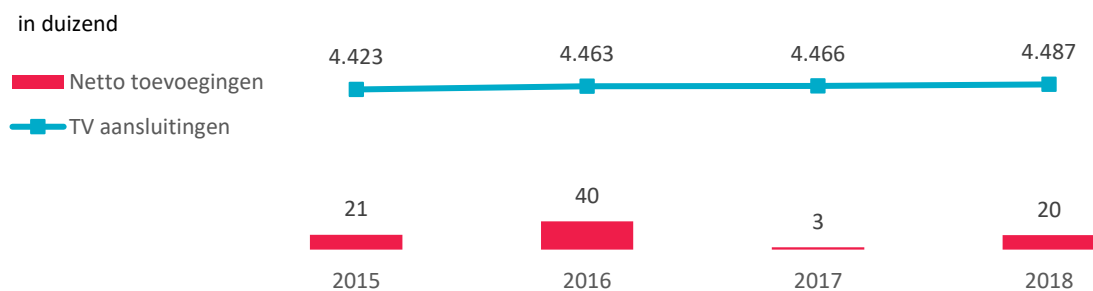
<sup>24</sup> Bron: Tefficient, 29 maart 2019, mobile data- full year 2018  
<https://tefficient.com/wp-content/uploads/2019/03/tefficient-industry-analysis-1-2019-mobile-data-usage-and-revenue-FY-2018-per-operator-29-March.pdf>



## 7.TV

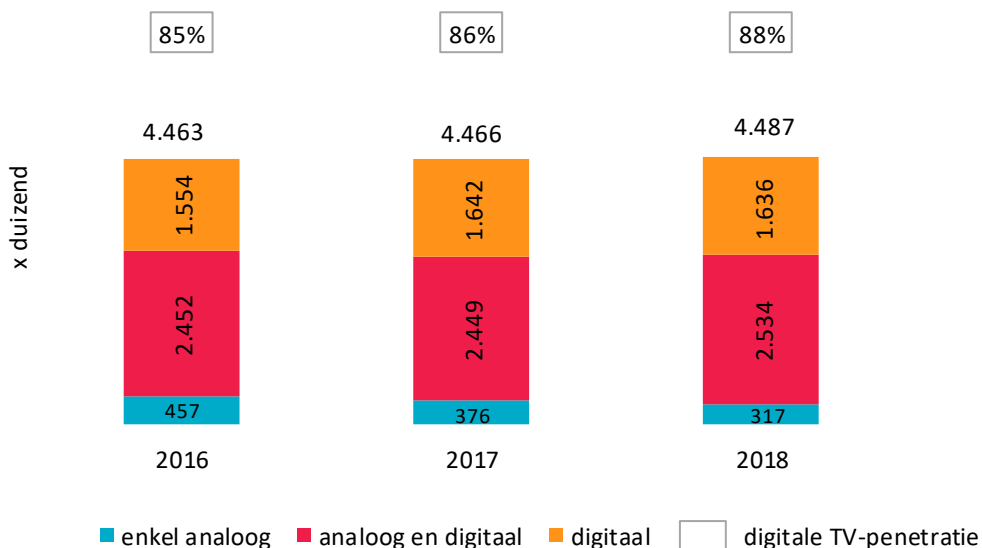
### 7.1. Volume

De penetratie van de televisie-aansluitingen (exclusief satelliet) blijft hoog (95,5%), gemeten naar het totaal aantal van 4.486.786 tv-aansluitingen in verhouding tot het aantal huishoudens. Bij een vergelijking met 2017 is er een kleine stijging te zien van 0,5% ondanks de toenemende populariteit van tv-kijken via het internet. Eén op vier (24%) Belgische internetgebruikers doet in 2018 beroep op commerciële streamingdiensten zoals Netflix. In 2016 was dit nog 12%.<sup>25</sup>



Figuur 45: Aantal tv-aansluitingen en netto-toevoegingen (Bron: BIPT)

64% van de tv-aansluitingen verloopt via de kabel, 1,2 procentpunten minder dan in 2018. De digitale tv-penetratie groeit van 86 naar 88%.

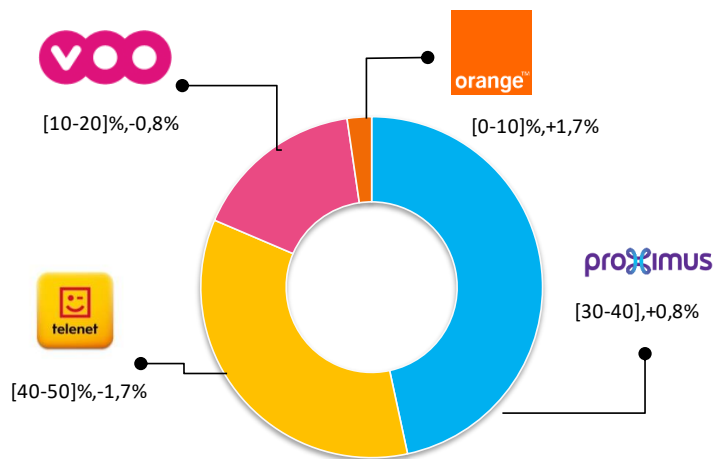


Figuur 46: Volume analoge en digitale tv-aansluitingen en digitale tv-penetratie (Bron: BIPT)

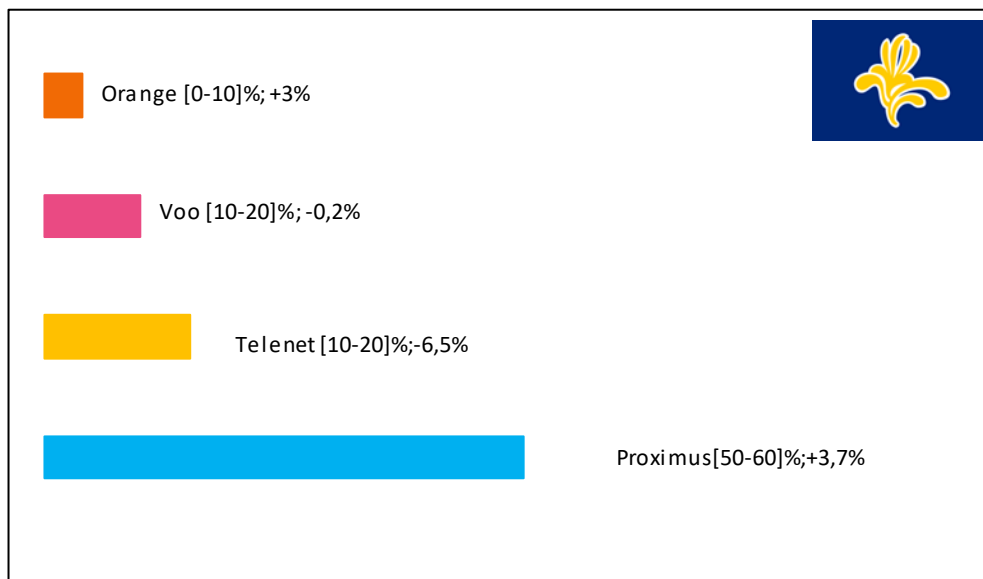
<sup>25</sup> ICT-huishoudenquête: <https://statbel.fgov.be/nl/themas/huishoudens/ict-gebruik-huishoudens>

Op nationaal niveau bekeken, neemt Orange marktaandeel af van Telenet (-1,7%) en Voo (-0,8%). Een opsplitsing per gewest toont dat de afname van het marktaandeel het grootst is in het Brusselse gewest waar de migratie van klanten van het SFR-netwerk naar het Telenet netwerk leidde tot een hogere uitstroom.

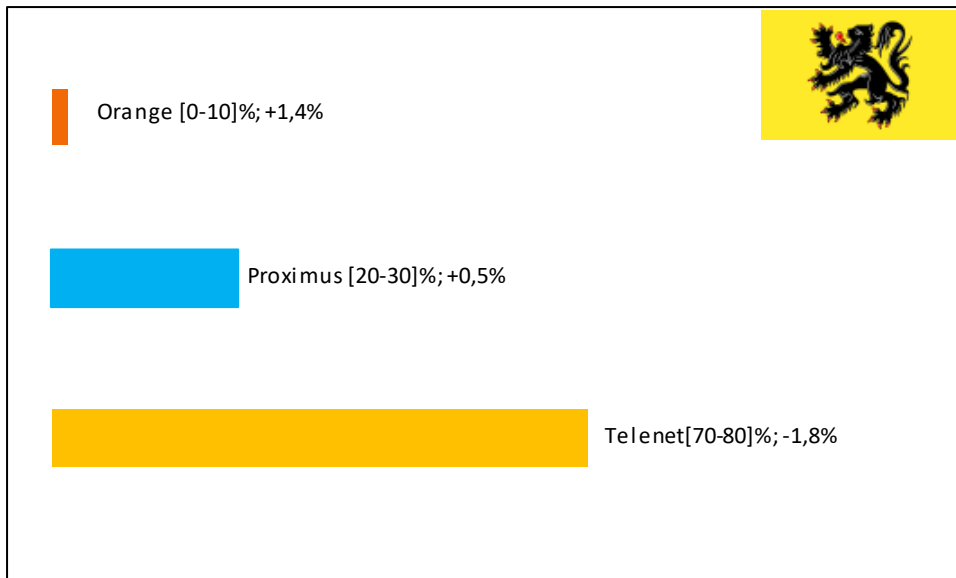
De vermindering van de concentratie van het aantal tv-aansluitingen uit zich in een verlaging van de nationale Herfindahl index van 3561 naar 3458.



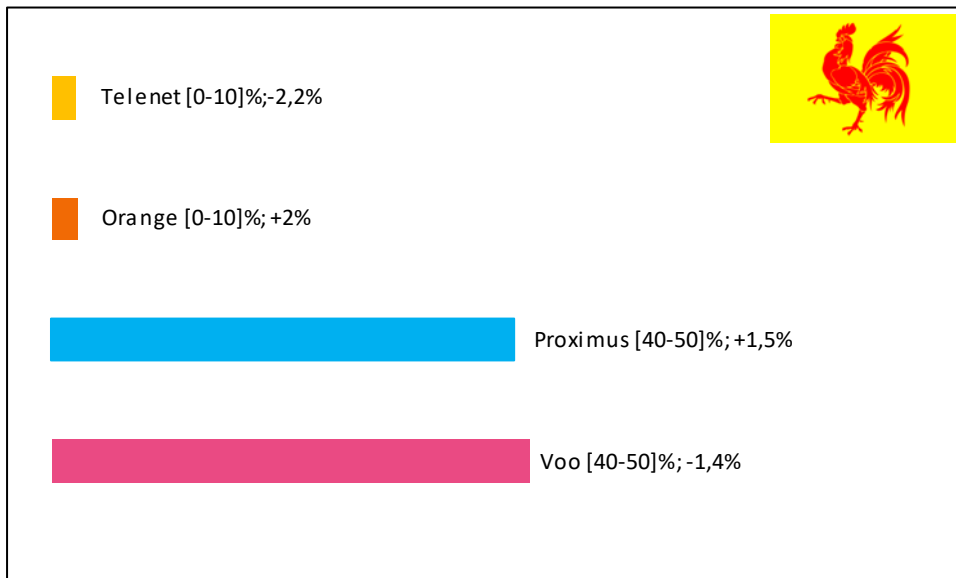
Figuur 47: Marktaandelen tv-aansluitingen (Bron: BIPT)



Figuur 48: Marktaandeel tv-aansluitingen in Brussel (Bron: BIPT)



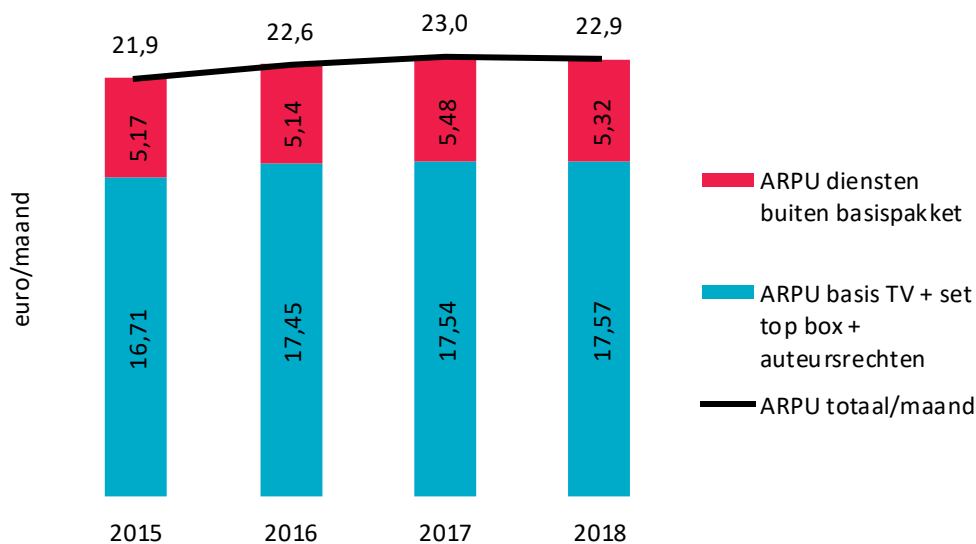
**Figuur 49: Marktaandeelen tv-aansluitingen in Vlaams gewest (Bron: BIPT)**



**Figuur 50: Marktaandeelen tv-aansluitingen in Waals gewest (Bron: BIPT)**

## 7.2. Tv-omzet en digitale tv ARPU

De gemiddelde omzet per digitale tv-aansluiting neemt licht af (-0,10 eurocent/maand) tot 22,9 euro/maand onder invloed van een verlies aan omzet uit premiumdiensten buiten het basispakket (van 5,48 naar 5,32 euro/maand).

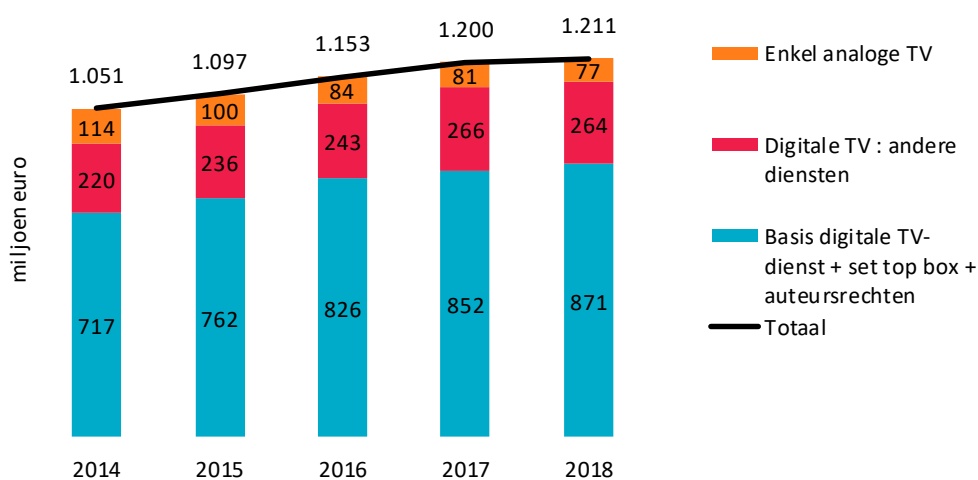


Figuur 51: Tv-omzet (Bron: BIPT)

De stabiele digitale tv ARPU gecombineerd met de groei van het aantal digitale tv-aansluitingen duwt de inkomsten uit digitale tv 1,5 procentpunt hoger tot 1.135 miljoen euro.

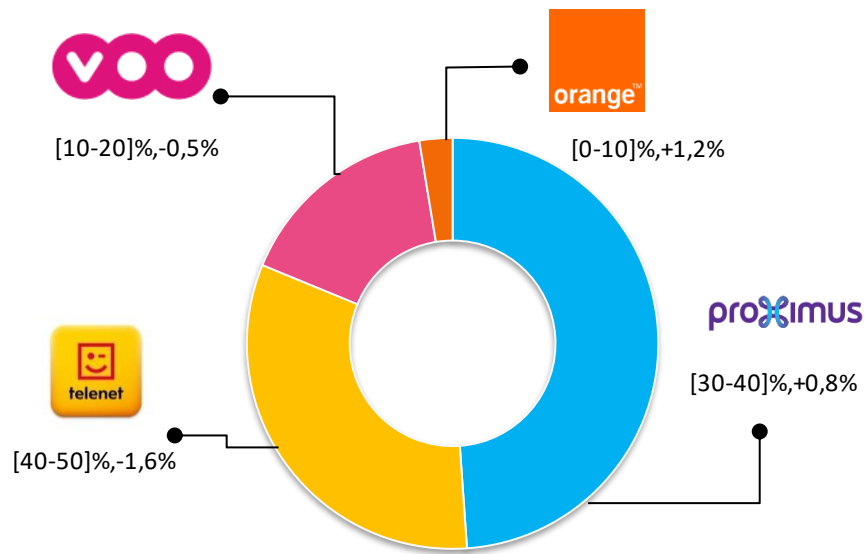
De meeste omzet komt van de basis digitale tv-dienst (inclusief set top box en auteursrechten) die verder groeit van 852 naar 871 miljoen euro. Voor het eerst wordt er minder besteed aan diensten buiten het basispakket: -2,4 miljoen euro.

In lijn met de afname van het aantal analoge tv-aansluitingen daalt de omzet die deze lijnen genereren: -4,6 miljoen euro op jaarbasis.



Figuur 52: Tv-inkomsten (Bron: BIPT)

Telenet en Voo boeken minder omzet uit tv maar dit omzetverlies wordt ruimschoots gecompenseerd door de gerealiseerde omzetstijging bij Proximus en Orange.

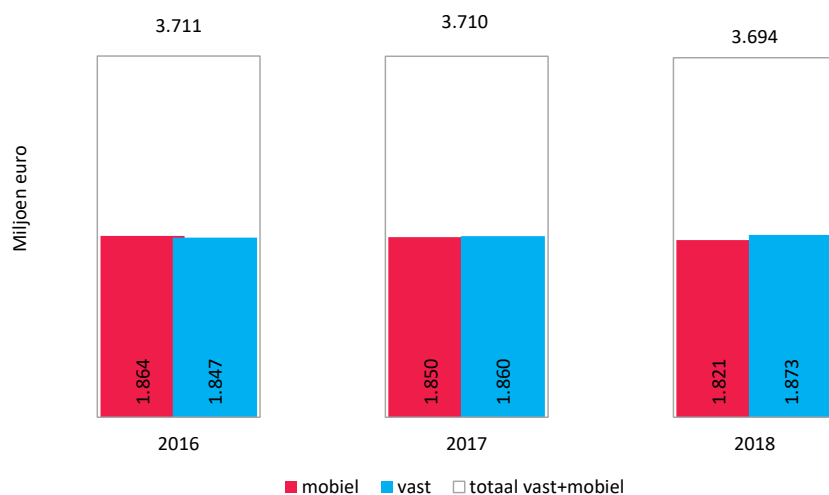


Figuur 53: Marktaandeel TV, in waarde (Bron: BIPT)

## 8.Residentiële markt

### 8.1. Residentiële omzet

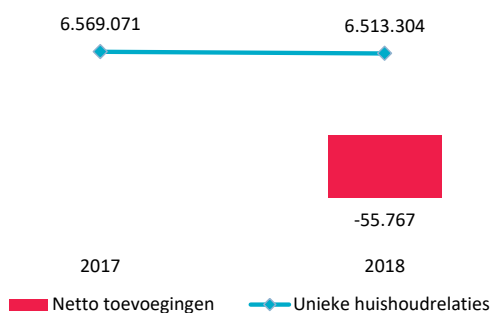
In het residentiële segment wordt een kleine daling vastgesteld van de inkomsten uit elektronische communicatiediensten: -0,42% tot 3,694 miljard euro.



Figuur 54: Omzet uit vaste en mobiele elektronische communicatiediensten (Bron: BIPT)

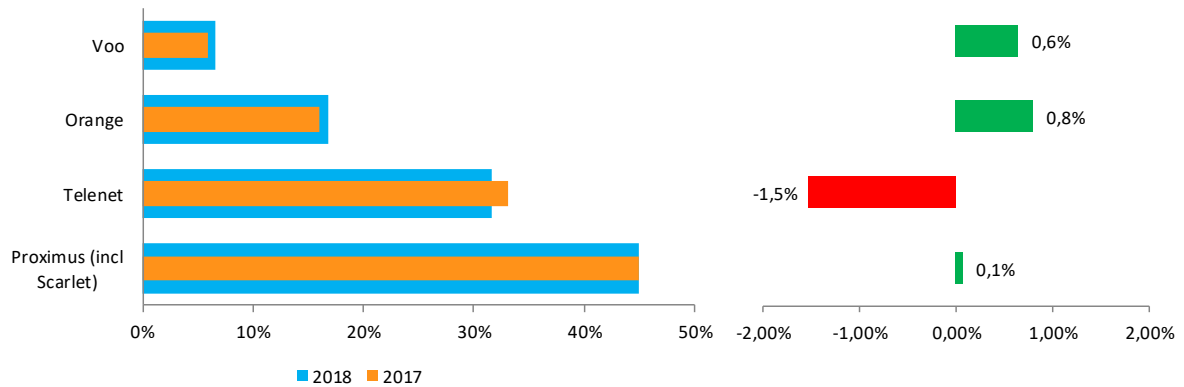
De daling van het aantal unieke huishoudens die diensten afnemen bij de telecomoperatoren (-55.767) is een factor die een impact heeft op de omzetzdaling.

Uitgedrukt per residentiële huishoudrelatie blijft de gemiddelde opbrengst uit vaste en mobiele elektronische communicatie met 47,3 euro/maand wel stabiel (+0,2 euro/maand).



Figuur 55: Unieke huishoudrelaties voor elektronische communicatiediensten (Bron: BIPT)

Van de 4 grootste spelers op de krimpende residentiële markt gaat enkel het marktaandeel van Telenet achteruit (-1,5%). De andere drie spelers winnen licht terrein.



**Figuur 56: Marktaandelen op de residentiële markt, in termen van omzet uit vaste en mobiele activiteiten (Bron: BIPT)**

## 8.2. Operationele resultaten vast en mobiel

In 2018 is er een verlies van 78.596 residentiële toegangskanalen tot het vaste telefoonnetwerk, wat het totaal op het einde van het jaar brengt op 2.961.871.

Breedband blijft een groeimotor met een volume dat met 2,4% toeneemt tot 3,65 miljoen op het einde van 2018. De maandelijkse breedband ARPU gaat met 0,5 euro/maand omhoog.

Het residentiële mobiele klantenbestand, uitgedrukt in actieve simkaarten, bereikt een totaal van 8.949.882, 1,4 procentpunt minder dan een jaar eerder.

Vanuit het oogpunt van de mobiele netwerkoperatoren ontwikkelt de retail ARPU zich in negatieve zin (-0,7% tot 14,9 euro per maand per actieve simkaart) ondanks een sterke toename van het mobiel datagebruik (+71,6% tot gemiddeld 1,83 gigabyte per maand). Ook het mobiel belvolume blijft groeien (+9 minuten/maand) terwijl het sms-volume de sterkste daling ooit laat optekenen (-21 sms-berichten/maand).

	2017	2018	Delta j-o-j
<b>Vast</b>			
<b>Aantal toegangskanalen</b>			
Sprak	3.040.467	2.961.871	-2,6%
Breedband	3.566.225	3.650.686	+2,4%
<b>Minuten vaste spraaktelefonie (x 1000)</b>	5.269.936	4.404.679	-16,4%
<b>Retail ARPU vast breedband (euro/maand)</b>	27,5	28	+0,5
<b>Mobiel</b>			
<b>Aantal actieve simkaarten</b>	9.081.471	8.949.882	-1,4%
MNO	7.625.190	7.493.694	-1,7%
Full MVNO	571.051	905.764	+59%
Light MVNO	885.230	550.424	-38%
<b>Minuten mobiele spraak (MNO, x 1000)</b>	9.775.880	10.833.531	+10,8%
Gemiddeld belminuten/maand	110	119	+8,2%
<b>SMS-berichten (x 1000, MNO)</b>	17.235.709	15.738.107	-8,7%
Gemiddeld sms-volume/maand	194	173	-10,8%
<b>Mobiele data (MNO, megabytes)</b>	80.698.616.645	138.477.002.292	+71,6%
Gemiddeld mobiel datagebruik per actieve datasimkaart (gigabyte/maand)	1,15	1,83	+59%
<b>Retail ARPU mobiele diensten (euro per maand, MNO)</b>	15,0	14,9	-0,7%

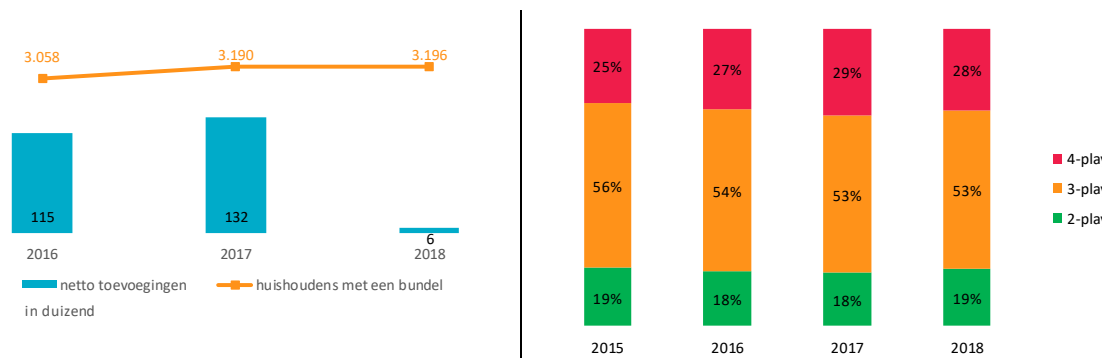
Figuur 57: Operationele resultaten residentiële markt (Bron: BIPT)



## 8.3. Bundels

### 8.3.1. Volume: totaal en per x-play

De sterk opgaande lijn van het volume bundels wordt in 2018 doorbroken door een kleine nettoinstroom van 6000 bundels om uit te komen op een totaal van 3.195.774. Dit is het resultaat van een gestegen 2-play en 3-play volume en een afname van 4-play (-59.058). Het aandeel van 4-play in het totaal aantal bundels zakt van 29 naar 28%. De bundelpenetratie bij de huishoudens daalt van 68% naar 67,1%.



Figuur 58: Volume huishoudens met een bundel, netto-toevoegingen en split per x-play (Bron: BIPT)

De lagere volumegroei kan mede worden toegeschreven aan het niet langer meetellen van bepaalde gecombineerde productaanbiedingen die niet meer voldoen aan de definitie van een bundel<sup>26</sup>. Dit geldt in 2018 voor combinaties van producten die geen permanent voordeel meer bieden, waarvan de 2-play bundels van Telenet met vast breedband en tv een voorbeeld zijn<sup>27</sup>.

Het grootste gedeelte van de multiplay huishoudens heeft een traditionele triple play bundel (breedband, vaste telefonie en tv). Deze combinatie vertoont een groei van 18.373 en behoudt hiermee zijn aandeel van 53% in het totale bundelvolume.

De sterkste groei wordt gerealiseerd door 2-play: +46.683, wat zich vertaalt in een groeiend aandeel van 18 naar 19%.

De groeicijfers van 2-play en 3-play worden beïnvloed door de mindere prestaties van de 4-play bundels waarvan het volume in 2018 daalt met 59.058. De afschaffing van Internet Everywhere midden 2018 in de Proximus packs ligt hiervan aan de basis. Internet Everywhere packs, waarbij een kosteloze datasimkaart werd toegevoegd aan de vaste internetdienst, verdwenen geleidelijk sedert 2016. Ze werden vervangen door de Tuttimus en Familus packs waarbij een mobiele

<sup>26</sup> Bron: BEREC-document on indicators on bundles BOR (15) 77 van 27.07.2015. "Bundels zijn commerciële aanbiedingen van twee of meer van de volgende diensten: (1) vast breedband, (2) vaste telefonie, (3) Mobiele diensten (spraak en/of breedband) en (4) TV.

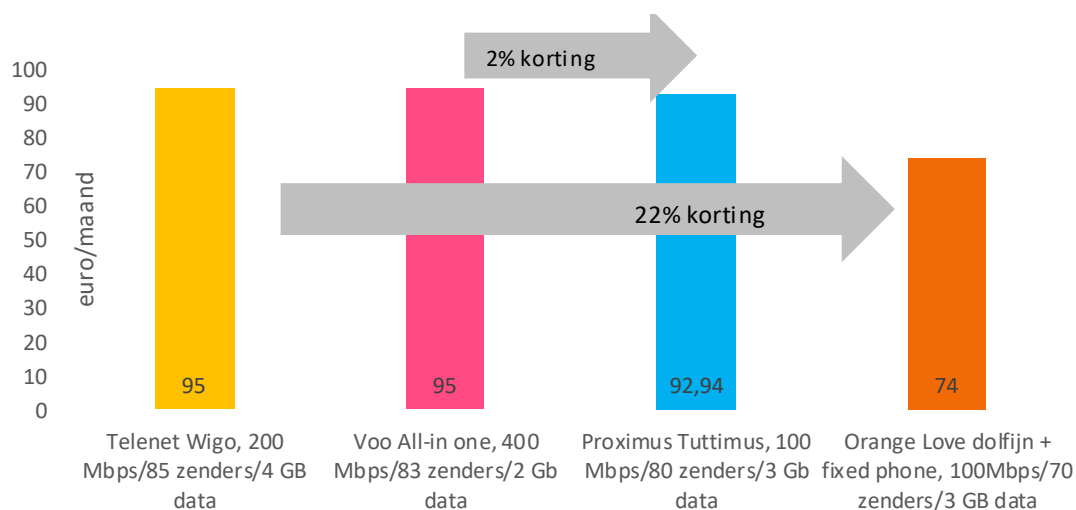
Bundels zijn:

- Zuivere bundels, bestaande uit diensten die individueel niet beschikbaar zijn;
- Combinaties van koppelande en gekoppelde diensten bestaande uit een dienst waarvan de verkoop afhankelijk wordt gesteld van de koop van een andere dienst. Het eerste product wordt het "koppelande product" genoemd en het tweede het "gekoppelde product".
- Gemengde bundels die diensten combineren die afzonderlijk beschikbaar zijn maar waarvan de gezamenlijke aankoop wordt aangemoedigd door het verlenen van permanente gunstige voorwaarden die niet kunnen worden bekomen wanneer de diensten afzonderlijk worden aangekocht. Deze voorwaarden kunnen betrekking hebben op kortingen of op niet-monetaire voordelen (vb verhoogd datagebruik). Tijdelijke promoties en geschenken dienen buiten beschouwing te worden gelaten. (vrije vertaling).

<sup>27</sup> De 2-play bundels Basic internet + TV, Internet Fiber 100 + Telenet TV en Internet fiber200 + Telenet TV werden aangeboden met een korting voor 3 maanden.

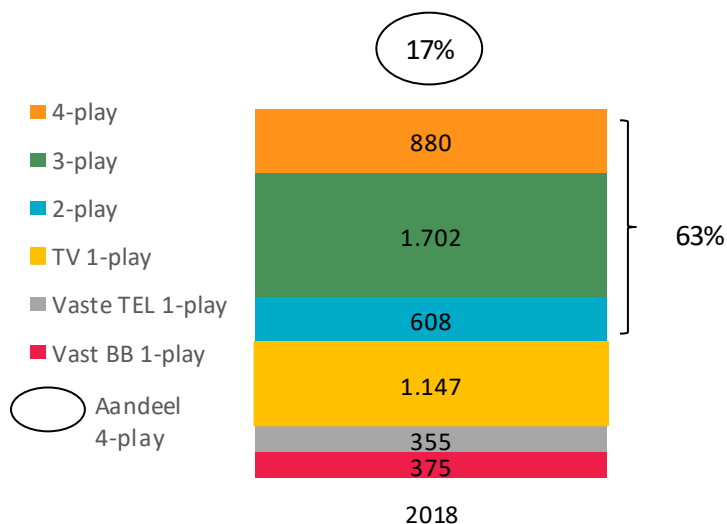
component niet langer inbegrepen is in het vaste gedeelte.

De andere spelers op de 4-play markt laten allen een groei van het aantal 4-play bundels optekenen, maar dit kan de daling bij Proximus niet compenseren. Tot deze spelers behoren Telenet, Voo en sedert 2018 ook Orange dat de vaste lijn optie toevoegde aan het convergente Love product dat televisie, breedband en mobiele telefonie combineert. In vergelijking met Telenet biedt Orange 22% korting aan op 4-play.



**Figuur 59: Prijzen van 4-play en aangeboden korting, december 2018 (Bron: BIPT)**

In het aantal huishoudrelaties voor vaste diensten (telefonie, breedband, tv) vertegenwoordigt de verkoop via bundels 63%. 4-play is goed voor een aandeel van 17%.

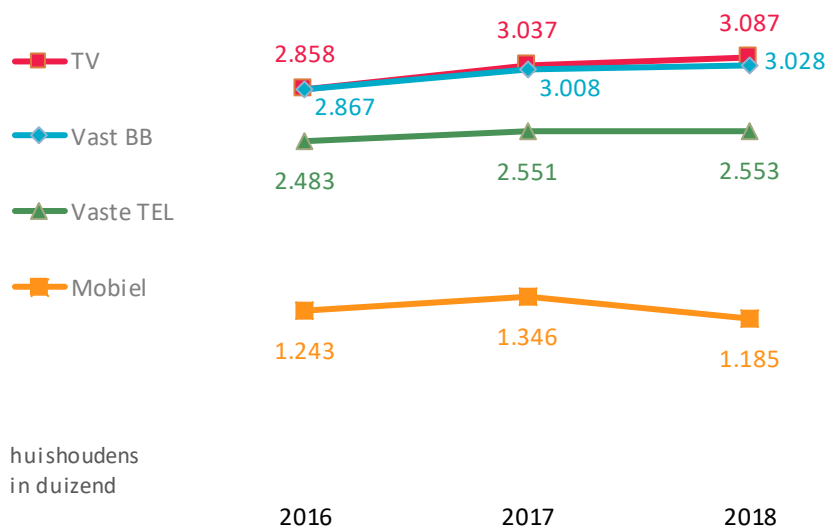


**Figuur 60: Aantal huishoudens met vaste diensten, per x-play split, in duizend (Bron: BIPT)**

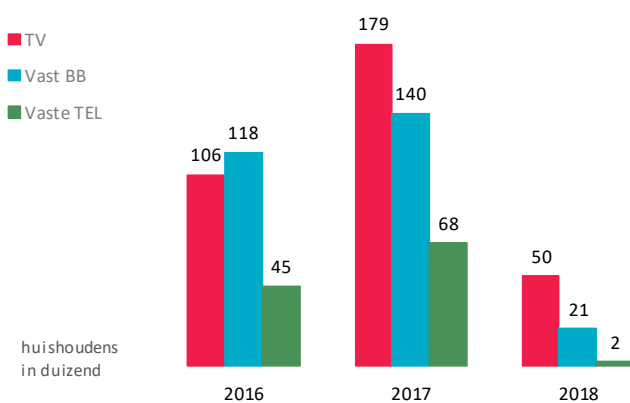
### 8.3.2. Bundelsamenstelling: diensten en combinaties

Een bundel bevat gemiddeld 3,08 opbrengst genererende diensten (vast breedband, vaste telefonie, digitale tv, mobiel) tegenover 3,12 een jaar eerder.

Tv is de dienst die het vaakst wordt verkocht in een bundel. Voor elke vaste dienst stijgt de verkoop van de dienst via bundels, al is er in vergelijking met de voorgaande jaren wel een forse daling van het aantal netto-toevoegingen waar te nemen.



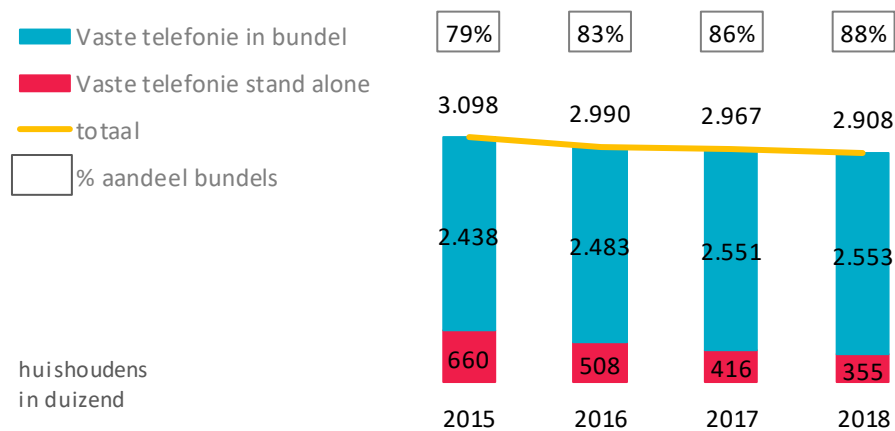
Figuur 61: Volume diensten in een bundel (Bron: BIPT)



Figuur 62: Netto-toevoegingen van vaste diensten in een bundel (Bron: BIPT)

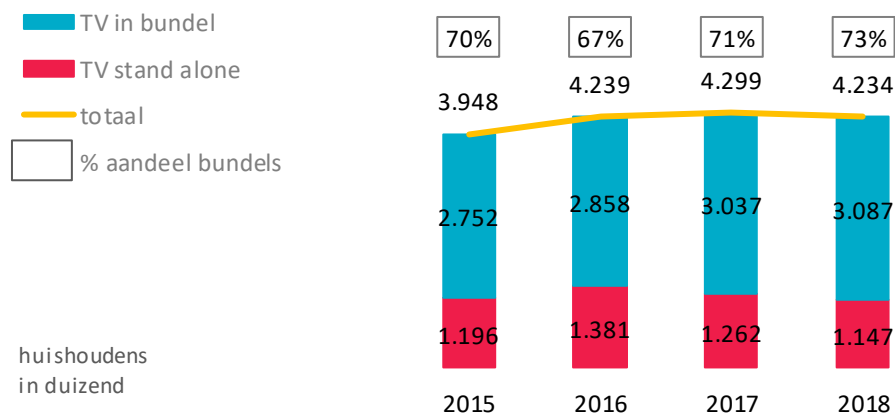
In 2018 kunnen de netto-toevoegingen van vaste telefonie via bundels (+/- 2400) nog weinig bijdragen aan de afremming van de daling van de krimpende vaste telefonie markt (-2%)

huishoudens met vaste telefonie). In de jaren daarvoor was deze impact groter met netto-toevoegingen die nog opliepen tot respectievelijk 68.000 (2017) en 45.000 (2016).



**Figuur 63: Aantal huishoudens met vaste telefonie per split stand alone/bundel (Bron: BIPT)**

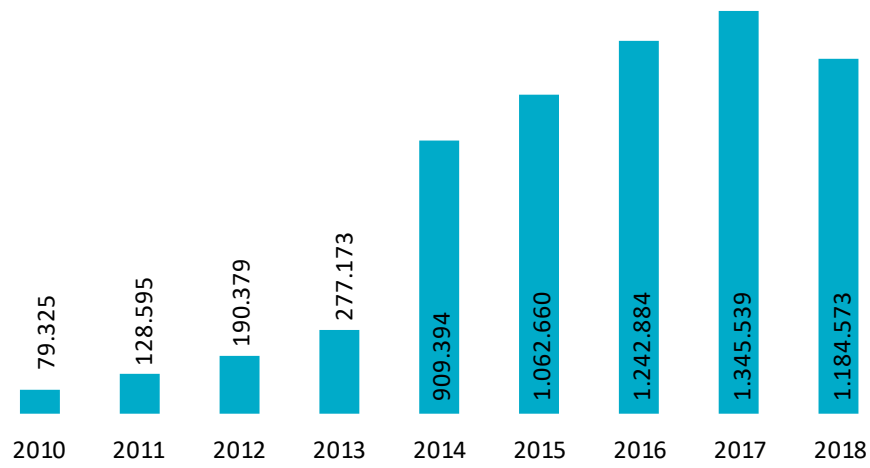
Het aantal tv-huishoudens gaat voor het eerst achteruit: -1,5% tot 4,234 miljoen. De daling wordt vertraagd door de groei van tv in een bundel: +1,7 % tot +/- 3.087.000 huishoudens.



**Figuur 64: Aantal huishoudens met een tv-aansluiting per split stand alone/bundel (Bron: BIPT)**

De convergente deelmarkt (vast-mobiel) nam met 12 procent af naar 1,185 miljoen huishoudens waar mobiel en een vaste dienst bij dezelfde aanbieder wordt afgenomen. De grootste combinatie op deze deelmarkt is 4-play met 879.860 huishoudens (74%). De triple play bundel die vast breedband, tv en mobiel combineert heeft 22 procent van alle vast-mobiele combinaties aan het

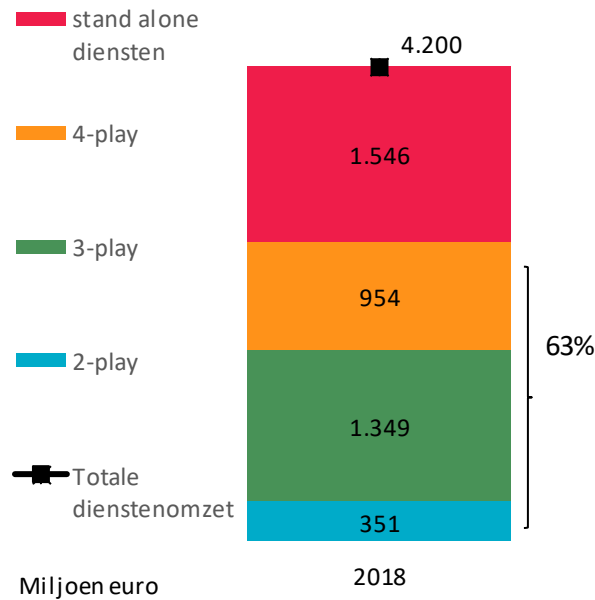
einde van 2018 en is daarmee de tweede grootste combinatie. Het aandeel van de overige combinaties is beperkt en ligt tussen de 0 en 2%.



Figuur 65: Volume convergente bundels (Bron: BIPT)

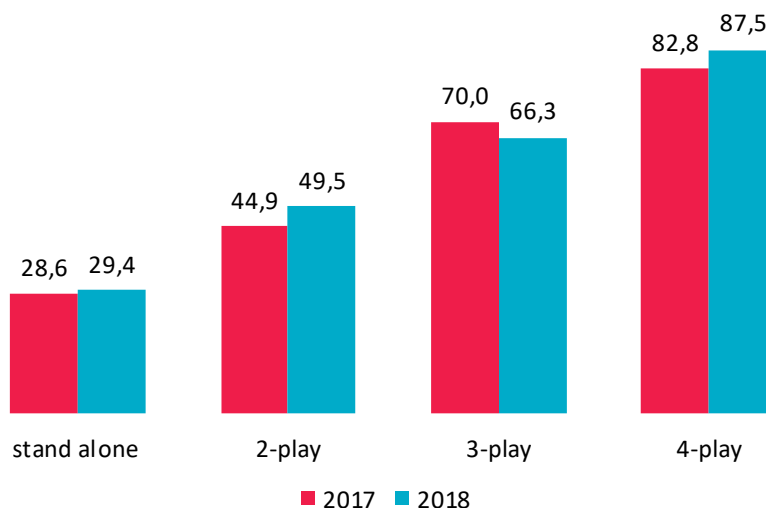
### 8.3.3. Bundelomzet en ARPU

De omzet uit multiplay diensten verkocht aan Belgische huishoudens bedraagt 2,64 miljard euro, ondanks een vertraging in de groei van het aantal multiplay huishoudens. In de totale residentiële omzet uit diensten (ongebundeld + gebundeld) vertegenwoordigt dit 63%.



Figuur 66: Omzet uit diensten verkocht per x-play, exclusief apparatuur en installatie- en activatiekosten, in miljoen euro (Bron: BIPT)

De ARPU per x-play<sup>28</sup> groeit voor 2-play en 4-play. Voor een 3-play wordt er per huishouden iets minder besteed dan in 2017 (-3,7 euro/maand).



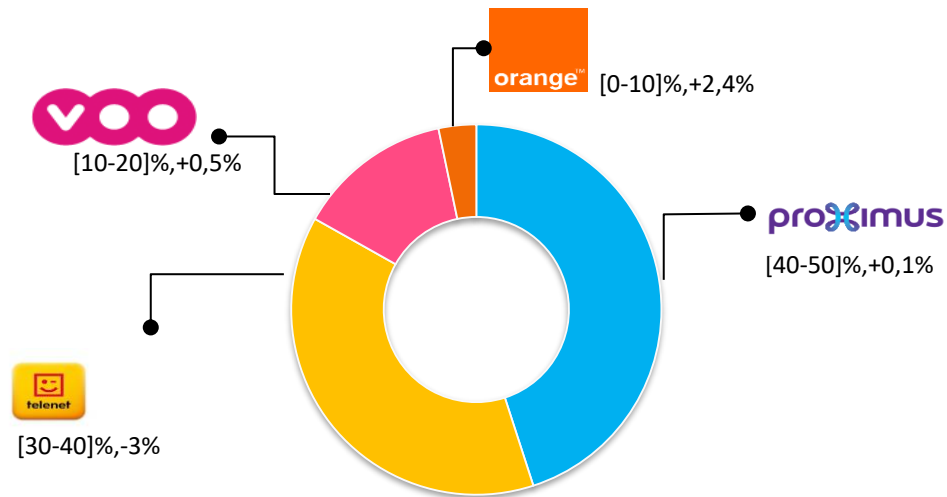
Figuur 67: ARPU per x-play in euro/maand (Bron: BIPT)

<sup>28</sup> De ARPU per x-play wordt berekend door de omzet per x-play te delen door het gemiddeld jaarvolume per x-play (volume begin plus volume einde van het jaar gedeeld door 2)

### 8.3.4. Marktaandelen in volume

De concurrentiële dynamiek op de bundelmarkt is versterkt sedert Orange toegang heeft tot de kabelnetwerken. Terwijl de netto-toevoegingen van Orange sterker groeien dan die van Proximus nemen de netto-toevoegingen bij Telenet af.

De impact op de verhoudingen tussen de aanbieders blijft beperkt: Proximus blijft de grootste met een stabiel marktaandeel tussen [40-50] %, gevolgd door Telenet dat zijn aandeel tussen [30-40] % handhaaft ondanks een verlies van 3 procentpunten. Orange realiseert de grootste groei in marktaandeel (+2,4 procentpunten) maar blijft beneden de 10% drempel.

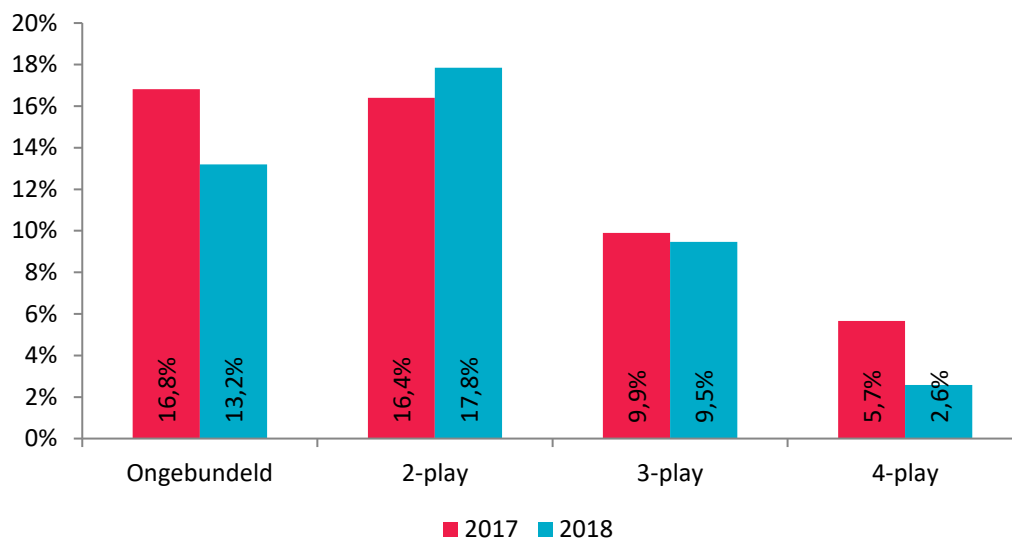


Figuur 68: Marktaandeel bundels in volume (Bron: BIPT)

### 8.3.5. Klantverloop

De mobiliteit van de Belgische verbruikers van stand alone diensten op de telecommunicatiemarkt is in 2018 afgezwakt van 16,8% naar 13,2% van het klantenbestand<sup>29</sup>.

Op de bundelmarkt kan er een lichte toename worden waargenomen van het churnpercentage van 2-play: van 16,4% naar 17,8%. Naarmate er meer producten deel uitmaken van de bundel neemt de uitvalsgraad verder af: terwijl 17,8% van het gemiddeld aantal 2-play huishoudens hun contract in 2018 opzegden daalt dit voor de 3-play huishoudens naar 9,5%. Voor de 4-play huishoudens zakt het verloop verder naar 2,6%.



Figuur 69: Klantverloop per x-play (Bron:BIPT)

Sedert juli 2017 kunnen Belgische consumenten gebruik maken van de easy switch procedure om snel en gemakkelijk van operator te veranderen. Hierbij volstaat het om de Easy switch ID, vermeld op de factuur van de huidige telecomleverancier, mee te delen aan de nieuwgekozen operator die instaat voor de uitvoering van de migratie, waaronder de opzegging van het huidige contract.

De easy switch regeling heeft bijgedragen aan de verhoging van de mobiliteit van de klanten daar de operatoren in 2018 in totaal 510.454 nieuwe huishoudens voor vaste diensten toevoegen aan hun klantenbestand terwijl dit in 2017 beperkt was tot 445.932 huishoudens. 20% van de 2018 acquisities is gebaseerd op easy switch. Voor het tweede semester van 2017 lag dit percentage nog rond de 17%<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> De churn geeft aan hoeveel huishoudens de operator op jaarbasis hebben verlaten.

<sup>30</sup> Berekening op basis van het aantal easy switch acquisities voor het tweede semester van 2017 en het aantal jaartoevoegingen gedeeld door twee.

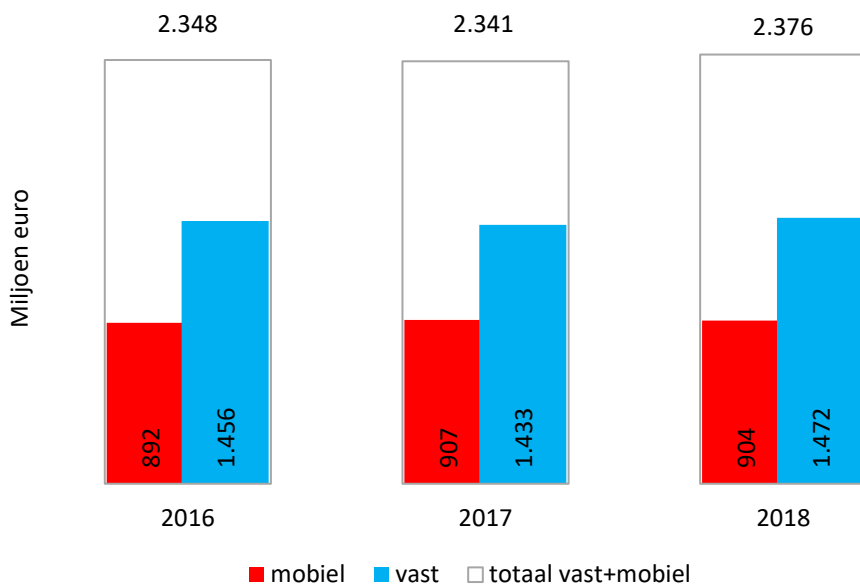
Het percentage van de 2018 acquisities die gebaseerd zijn op easy switch is onderschat door een data-integriteitsprobleem bij 1 operator.



## 9.Zakelijke markt

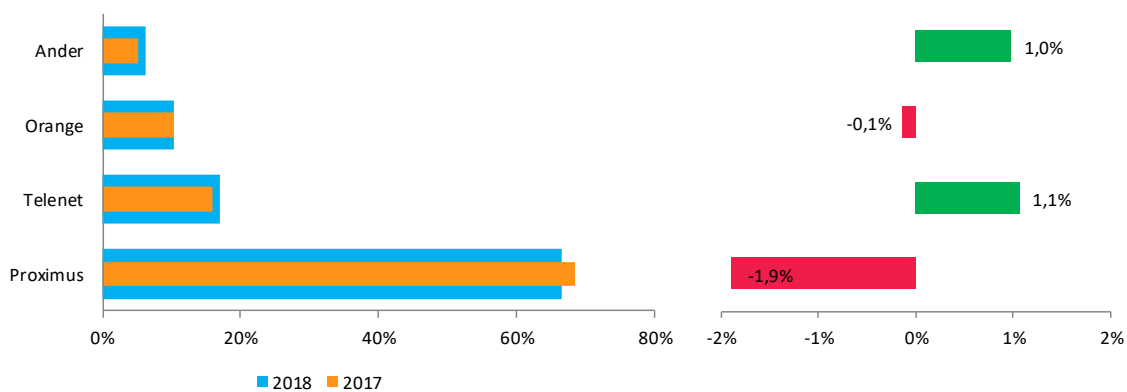
### 9.1. Omzet

De 2018 omzet uit vaste en mobiele elektronische communicatiediensten bedraagt 2,376 miljard euro, 1,5% meer dan in 2017. Dit is het resultaat van een hogere omzet uit vaste diensten (+2,7%) die de vermindering van de omzet uit mobiele diensten (-0,4%) compenseert.



Figuur 70: Omzet uit vaste en mobiele elektronische communicatiediensten op de zakelijke markt (Bron: BIPT)

Proximus blijft de zakelijke markt domineren met een marktaandeel in omzet tussen [60-70] %, ondanks een verlies op jaarbasis van 1,9%. Telenet vergroot zijn aandeel met 1,1%.



Figuur 71: Marktaandelen op de zakelijke markt (Bron: BIPT)

## 9.2. Operationele resultaten vast en mobiel

Het zakelijke segment sluit het jaar 2018 af met 7,9% minder toegangskanalen tot het vaste telefoonnetwerk en 4,9% meer vaste breedbandlijnen.

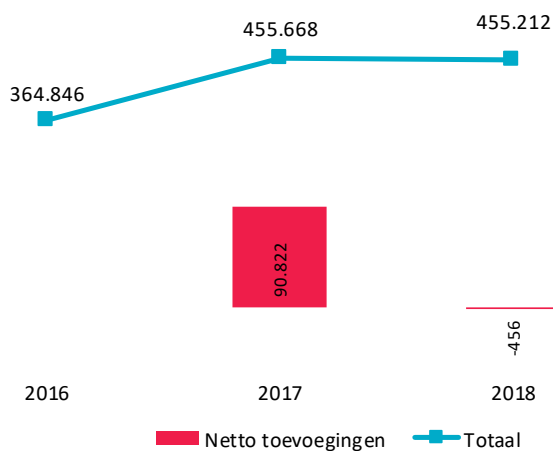
Op de mobiele markt breidde het aantal actieve simkaarten uit met 3% tot 2.966.853 die samen 55% meer datatrafiek genereerden. Het gemiddeld maandelijks dataverbruik benadert de drempel van 2 gigabyte per maand. De retail ARPU daalde met 6,7% tot 23,5 euro/maand.

	2017	2018	Delta
<b>Vast</b>			
<b>Aantal toegangen</b>			
Spraakkanalen	1.241.351	1.143.686	-7,9%
Breedbandlijnen	812.748	852.264	+4,9%
<b>Minuten vaste spraaktelefonie (x 1000,inclusief managed VoB)</b>	2.503.261	2.218.703	-11,4%
<b>Mobiel</b>			
<b>Aantal actieve simkaarten</b>	2.879.618	2.966.853	+3%
<b>Minuten mobiele spraak (x1000, MNO)</b>	5.958.402	6.466.236	+8,5%
Gemiddeld belminuten/maand	185	185	+0%
<b>SMS-berichten (x 1000,MNO)</b>	3.267.993	3.158.670	-3,3%
Gemiddeld sms-volume/maand	101	91	-9,9%
<b>Mobiele data (MNO,megabytes)</b>	36.211.921.310	56.154.736.612	55,1%
Gemiddeld mobiel datagebruik per actieve datasimkaart (gigabyte/maand)	1,23	1,97	60,2%
<b>Retail ARPU mobiele diensten (euro per maand, MNO)</b>	25,2	23,5	-6,7%

Figuur 72: Operationele resultaten zakelijke markt (Bron: BIPT)

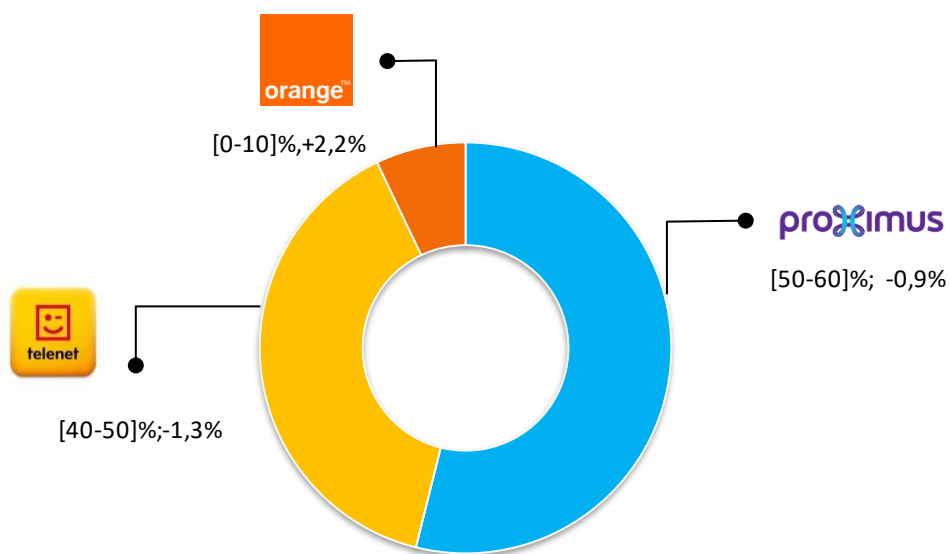
### 9.3 Bundels

De zakelijke bundelmarkt vertoont in 2018 geen groei: met 455.212 blijft de markt stabiel ten opzichte van een jaar eerder.



Figuur 73: Volume bundels op de zakelijke markt (Bron: BIPT)

Zowel Proximus als Telenet verliezen marktaandeel ten voordele van Orange dat zijn positie versterkt met 2,2 procentpunt.



Figuur 74: Marktaandelen op de zakelijke bundelmarkt, in volume (Bron: BIPT)

## Afkortingen

ARPU	Average revenue per user
CPS	Carrier preselectie is een methode om te bellen via een andere provider dan de provider van de telefoonlijn
M2M	Machine to machine: een communicatiedienst waarbij data automatisch wordt getransfereerd tussen apparatuur en/of toepassingen met weinig of geen menselijke interventie
MNO	Mobiele netwerkoperator
MVNO	Mobiele virtuele netwerkoperator Full MVNO's zijn mobiele virtuele netwerkoperatoren met eigen simkaarten en een eigen netwerkcode
OTT	Voor OTT-diensten geldt dat er geen exclusieve technische of commerciële koppeling is tussen de aansluiting en de dienst. De dienst is met andere woorden via verschillende aansluitingen op verschillende netwerken van verschillende providers toegankelijk
STEM	Science, technology, engineering, math
VoB	Voice over broadband

## Lijst figuren

Figuur 1: Index van de digitale economie en maatschappij, score per domein, 2018 (Bron: EC) ..	5
Figuur 2: Nationale omzet uit elektronische communicatie en tv in 2018, retail en wholesale (Bron: BIPT).....	7
Figuur 3: Procentueel aandeel in de totale retailomzet uit elektronische communicatie + tv (Bron: BIPT).....	8
Figuur 4: Jaarlijkse prijsverandering in percentage van de consumptieprijzen voor communicatiediensten 2017-2018 (Bron: Eurostat).....	8
Figuur 5: jaarlijkse prijsverandering in percentage, 2018 (Bron: Eurostat).....	9
Figuur 6: Marktaandeel in omzet uit elektronische communicatie en tv en jaarlijkse verandering 2017-2018 in percentage (Bron: BIPT).....	9
Figuur 7: Investeringen in vaste activa, elektronische communicatie + tv (Bron: BIPT).....	10
Figuur 8: Opsplitsing van de totale investeringen per type dienst (Bron: BIPT) .....	11
Figuur 9: Voltijds equivalenten (Bron: BIPT) .....	11
Figuur 10: Aantal toegangskanalen tot het vaste telefoonnetwerk (Bron: BIPT) .....	12
Figuur 11: Marktaandeel op de markt van toegang tot het vaste telefoonnetwerk, in kanalen en herfindahl-index (Bron: BIPT).....	12
Figuur 12: Vaste spraaktelefoonminuten (Bron: BIPT).....	13
Figuur 13: Aantal vaste geporteerde nummers tijdens het jaar (Bron: BIPT).....	13
Figuur 14: Volume vaste breedbandlijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT) .....	14
Figuur 15: Volume DSL en kabel breedbandlijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT).....	14
Figuur 16: Volume FTTH/FTTB lijnen en netto-toevoegingen op jaarbasis (Bron: BIPT) .....	15
Figuur 17: Procentueel aandeel van de FTTH/FTTB-lijnen in het totaal volume, juli 2018 (Bron: EC).....	15
Figuur 18: Aandeel op de markt van de vaste breedbandlijnen, in volume (Bron: BIPT) .....	16
Figuur 19: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in Vlaanderen, in volume (Bron: BIPT).....	17
Figuur 20: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in het Waalse gewest, in volume (Bron: BIPT) .....	17
Figuur 21: Aandeel op de vaste breedbandmarkt in Brussel, in volume (Bron: BIPT) .....	17
Figuur 22: Huishoudens met vast breedband per x-play (Bron: BIPT) .....	18
Figuur 23: Volume vaste breedbandlijnen per snelheidscategorie (Bron: BIPT).....	19
Figuur 24: Dekking snel internet (> 30 Mbps), als % van het aantal huishoudens (Bron: EC, DESI 2018) .....	20
Figuur 25: Dekking van supersnel breedband, als % van het aantal huishoudens (Bron: EC, DESI 2018) .....	20
Figuur 26: Volume residentiële vaste breedbandlijnen per snelheidscategorie,2018 (Bron: BIPT) .....	20
Figuur 27: Retailomzet uit vast breedband en ARPU in euro/maand (Bron: BIPT) .....	22
Figuur 28: Evolutie actieve simkaarten (Bron: BIPT) .....	23
Figuur 29: Marktaandeel mobiele markt, mobiele operatoren inclusief light MVNO (Bron: BIPT) .....	23
Figuur 30: Volume datasimkaarten en mobiele breedbandpenetratie (Bron: BIPT) .....	24
Figuur 31: Mobiele breedbandpenetratie in de EU, juli 2018 (Bron: EC).....	24
Figuur 32: Volume datasimkaarten per split smartphone/pc-tablet (Bron: BIPT).....	25
Figuur 33: Volume datasimkaarten netwerkoperatoren per split 3G/4G (Bron: BIPT) .....	25
Figuur 34: Gedisconnecteerde simkaarten en aantal mobiele porteringen (Bron: BIPT) .....	26
Figuur 35: Uitgaand mobiel spraakvolume en roaming out volume, in minuten (Bron: BIPT)....	27
Figuur 36: Gemiddeld mobiel spraakverkeer per actieve simkaart (Bron: BIPT) .....	27
Figuur 37: Retail volume mobiele data exclusief roaming en roaming out volume (Bron: BIPT)29	
Figuur 38: Gemiddeld maandelijks dataverbruik per actieve datasimkaart (Bron: BIPT).....	29
Figuur 39: Mobiel dataverkeer per split 3G/4G (Bron: BIPT) .....	29

Figuur 40: Volume retail sms en volume roaming out sms (Bron: BIPT) .....	30
Figuur 41: Gemiddeld maandelijks sms-volume per actieve simkaart (Bron: BIPT) .....	30
Figuur 42: Mobiele omzet 2017-2018 (Bron: BIPT).....	31
Figuur 43: Retail ARPU per maand, exclusief interconnectie (Bron: BIPT) .....	31
Figuur 44: Mobiele dienstenomzet per gigabyte, in euro (Bron: Tefficient) .....	32
Figuur 45: Aantal tv-aansluitingen en netto-toevoegingen (Bron: BIPT).....	33
Figuur 46: Volume analoge en digitale tv-aansluitingen en digitale tv-penetratie (Bron: BIPT) 33	
Figuur 47: Marktaandelen tv-aansluitingen (Bron: BIPT) .....	34
Figuur 48: Marktaandeel tv-aansluitingen in Brussel (Bron: BIPT) .....	34
Figuur 49: Marktaandelen tv-aansluitingen in Vlaams gewest (Bron: BIPT).....	35
Figuur 50: Marktaandelen tv-aansluitingen in Waals gewest (Bron: BIPT) .....	35
Figuur 51: Tv-omzet (Bron: BIPT).....	36
Figuur 52: Tv-inkomsten (Bron: BIPT) .....	36
Figuur 53: Marktaandelen TV, in waarde (Bron: BIPT) .....	37
Figuur 54: Omzet uit vaste en mobiele elektronische communicatiediensten (Bron: BIPT) .....	38
Figuur 55: Unieke huishoudrelaties voor elektronische communicatiediensten (Bron: BIPT) ...	38
Figuur 56: Marktaandelen op de residentiële markt, in termen van omzet uit vaste en mobiele activiteiten (Bron: BIPT) .....	39
Figuur 57: Operationele resultaten residentiële markt (Bron: BIPT) .....	40
Figuur 58: Volume huishoudens met een bundel, netto-toevoegingen en split per x-play (Bron: BIPT).....	41
Figuur 59: Prijzen van 4-play en aangeboden korting, december 2018 (Bron: BIPT) .....	42
Figuur 60: Aantal huishoudens met vaste diensten, per x-play split , in duizend (Bron: BIPT)...	42
Figuur 61: Volume diensten in een bundel (Bron: BIPT).....	43
Figuur 62: Netto-toevoegingen van vaste diensten in een bundel (Bron: BIPT) .....	43
Figuur 63: Aantal huishoudens met vaste telefonie per split stand alone/bundel (Bron: BIPT)..	44
Figuur 64: Aantal huishoudens met een tv-aansluiting per split stand alone/bundel (Bron: BIPT) .....	44
Figuur 65: Volume convergente bundels (Bron: BIPT) .....	45
Figuur 66: Omzet uit diensten verkocht per x-play, exclusief apparatuur en installatie-en activatiekosten, in miljoen euro (Bron: BIPT).....	46
Figuur 67: ARPU per x-play in euro/maand (Bron: BIPT) .....	46
Figuur 68: Marktaandeel bundels in volume (Bron: BIPT).....	47
Figuur 69: Klantverloop per x-play (Bron:BIPT) .....	48
Figuur 70: Omzet uit vaste en mobiele elektronische communicatiediensten op de zakelijke markt (Bron: BIPT).....	49
Figuur 71: Marktaandelen op de zakelijke markt (Bron: BIPT).....	49
Figuur 72: Operationele resultaten zakelijke markt (Bron: BIPT) .....	50
Figuur 73: Volume bundels op de zakelijke markt (Bron: BIPT).....	51
Figuur 74: Marktaandelen op de zakelijke bundelmarkt, in volume (Bron: BIPT).....	51