

**Mededeling van de Raad van het BIPT
van 9 juni 2023
betreffende
de status van de elektronische communicatie- en tv
markt (2022)**

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|----|
| 1. Samenvatting | 3 |
| 2. Nationale omzet en ebitda | 6 |
| 2.1.1. <i>Omzet uit elektronische communicatie en televisie</i> | 6 |
| 2.1.2. <i>Omzet per productsegment: vast – mobiel – televisie</i> | 9 |
| 2.1.2.1. Vast segment | 9 |
| 2.1.2.2. Omzet mobiel segment..... | 11 |
| 2.1.2.3. Omzet tv | 14 |
| 2.1.3. <i>Particuliere dienstenomzet</i> | 16 |
| 2.1.4. <i>Ebitda</i> | 18 |
| 3. Prijzen..... | 19 |
| 4. Investerings | 21 |
| 5. Tewerkstelling | 23 |
| 6. Uitrol en gebruik | 24 |
| 6.1. Vaste diensten..... | 24 |
| 6.1.1. <i>Marktspelers</i> | 24 |
| 6.1.2. <i>Vaste telefonie</i> | 25 |
| 6.1.3. <i>Vast breedband</i> | 27 |
| 6.1.3.1. Uitrol..... | 27 |
| 6.1.3.2. Retail vast breedband | 30 |
| 6.1.3.3. Wholesale vast breedband | 37 |
| 6.1.4. <i>Hoogwaardige breedbandtoegang</i> | 41 |
| 6.1.4.1. Retail hoogwaardige breedbandtoegang | 41 |
| 6.1.4.2. Wholesale hoogwaardige breedbandtoegang | 41 |
| 6.2. Mobiele diensten | 43 |
| 6.2.1. <i>Uitrol</i> | 43 |
| 6.2.2. <i>Marktspelers</i> | 44 |
| 6.2.3. <i>Mobiele verbindingen</i> | 44 |
| 6.2.4. <i>Mobiel volume</i> | 45 |
| 6.2.5. <i>Mobiele nummeroverdraagbaarheid</i> | 49 |
| 6.3. Tv-aansluitingen | 50 |
| 6.4. Particuliere klanten | 53 |
| 6.4.1. <i>Particuliere klanten per type dienst</i> | 53 |
| 6.4.2. <i>Particuliere klanten met een bundel</i> | 54 |
| 6.4.3. <i>Particuliere klanten met een convergente bundel</i> | 57 |
| 6.5. Zakelijke klanten | 58 |
| 7. Belgische digitale prestaties in Europees perspectief | 61 |

1. Samenvatting

Het BIPT verzamelt op periodieke basis cijfers van de belangrijkste marktpartijen die actief zijn op de elektronische communicatie- en televisiemarkt. De verzamelde data biedt een basis om de regelgevende taken van het BIPT uit te voeren. De verwerking van deze data in een jaarlijks verslag over de status van de elektronische communicatie- en televisiemarkt draagt er toe bij dat belanghebbenden uit de industrie en de consumenten op de hoogte worden gehouden van de ontwikkelingen in de sector. Het huidige verslag heeft betrekking op het jaar 2022 dat zich kenmerkt door de volgende trends:

Het dataverbruik op vaste en mobiele netwerken blijft jaar-na-jaar toenemen.

Voor 2022 worden in België groeicijfers van **8%** genoteerd voor verbruik op het vaste netwerk: per vaste breedbandaansluiting wordt maandelijks gemiddeld **251 gigabytes** verbruikt, 14 gigabytes meer dan een jaar eerder. Ook mobiele data blijft fors toenemen: in 2021 bedroeg het mobiele dataverbruik per actieve datasimkaart gemiddeld 4,9 gigabyte/maand, in 2022 was dit **6,1 gigabyte/maand**. Terwijl het gemiddeld maandelijks dataverbruik via 4G blijft groeien (+1,6 GB/maand tot 6,4 GB/maand per actieve datasimkaart die 4G-verkeer genereert) loopt het dataverbruik via 3G terug van 0,4 naar 0,2 GB/maand.

De hogere vraag naar bandbreedte maakt van de bevordering van de toegang en het gebruik van netwerken van zeer hoge capaciteit (VHCN) voor zowel vaste als mobiele netwerken een belangrijke doelstelling van het Europese en het Belgische beleid inzake elektronische communicatie. Om de digitale ambities te verzekeren werden nieuwe Europese connectiviteitsdoelen tegen 2030 aangenomen (100% gigabitdekking en 5G voor iedereen).

Voor de brede uitrol van glasvezel- en mobiele netwerken van de vijfde generatie (5G) moeten de operatoren forse investeringen doen.

In 2022 liepen de kapitaalsuitgaven voor elektronische communicatie en televisie, exclusief uitzend- en licentierechten en leasing gerelateerde kapitaaltoevoegingen, op tot **2,49 miljard euro**, 31,1% meer dan een jaar eerder. Dit valt samen met een periode waarin de inkomsten redelijk vlak zijn. De nationale omzet van de telecomoperatoren stagneert in 2022 rond **8,4 miljard euro** (+0,3%). Aangezien de investeringen nog geen beduidend hogere omzet genereren stijgt de capex over omzetratio **van 22,7% naar 29,6%**.

De gemaakte investeringen in vaste netwerken ondersteunen de evolutie naar een gigabitmaatschappij.

72,8% van de Belgische huishoudens kunnen in augustus 2022 toegang hebben tot een snelheid van 1 Gbps die zowel via Eurodocsis kabelnetwerken als via glasvezelnetwerken wordt aangeboden. In de totale verkoop van vaste breedbandlijnen, die eind 2022 de drempel van 5 miljoen overschrijdt, groeit het aandeel van gigabitlijnen met +1,7 pp tot 3,7% (**186 duizend lijnen**). Het grootste deel van deze gigabitlijnen (> 65%) blijft wel nog geleverd op kabelnetwerken die gebaseerd zijn op de Eurodocsis technologie, al vertonen de glasvezellijnen met gigabitsnelheid wel de grootste groei in 2022 (+53 duizend op glasvezel versus +33 duizend op de kabel). Verwachte ontwikkelingen als gevolg van de verscherping van de doelstelling van Proximus om de glasvezel footprint tegen 2032 te vergroten tot 95% dekking in plaats van 70% tegen 2028 en de ambitie van Telenet om samen met Fluvius tegen 2038 78% van de Vlaamse woningen van een glasvezelaansluiting te voorzien, vormen een belangrijke impuls om de connectiviteit van 1 gigabit verder te verhogen. Dit is noodzakelijk om de doelstellingen van de EU (gigabit voor iedereen tegen 2030) te bereiken en het verder wegzakken van België binnen de Europese index van de digitale economie en maatschappij (van de 12de naar de 16de plaats) te vermijden.

Op de mobiele markt creëerde de in juni/juli 2022 gehouden 5G spectrumveiling de mogelijkheid tot versnelling van de uitrol en implementatie van 5G.

Het gebruik van 5G blijft in 2022 nog bescheiden gelet op de vertraging in uitrol en implementatie: **1,5%** van het retail datavolume wordt gegenereerd via een 5G-netwerk. Mobiele data wordt het vaakst verzonden via het 4G-netwerk (96,3%). De hoeveelheid mobiele data die gebruik maakt van het 3G-netwerk bedraagt nog slechts 2,2%. Om ruimte te maken voor het snellere 4G- en 5G-netwerk kondigden Proximus, Orange en Telenet aan om het 3G-netwerk af te schakelen in 2024-2025.

Op de tv-markt groeit de digitale tv-penetratie niet langer door: het aantal huishoudens met digitale televisie bij de telecomoperatoren daalt licht van 82,5% naar 82%.

In 2022 gaan **61 duizend** tv-aansluitingen bij de telecomoperatoren verloren waaronder 22 duizend digitaal (exclusief satelliet, inclusief OTT tv) en 39 duizend analoog (inclusief digitaal compact signaal). Het totaal aantal tv-aansluitingen komt hiermee op **4,25 miljoen**. De tv-aansluitingen via het kabelnetwerk (-52 duizend) dragen het meeste bij aan het verlies, maar ook de IPTV aansluitingen nemen voor het eerst af. De OTT tv-diensten van de telecomoperatoren (+/- 91 duizend aansluitingen) kunnen de terugval van de klassieke tv-diensten niet compenseren.

De opmars van klanten met telecombundels op de particuliere markt gaat onverminderd door: +69 duizend tot 3,47 miljoen, waarvan 64% een convergente bundel koopt (+5 pp).

Enkel 2-play levert een positieve bijdrage aan de totale groei (+100 duizend tot 759 duizend). Terwijl 3-play sedert 2019 geen nieuwe abonnees meer kan toevoegen (-2 duizend) vertoont 4-play voor het eerst negatieve netto-toevoegingen: -29 duizend tot 1,13 miljoen.

De churn (d.w.z. het klantenverloop) voor bundels neemt toe in 2022. De stijging van de churn is groter naarmate een klant meerdere diensten afneemt in een bundel: +0,7 pp tot 21,5% van het gemiddeld 2-play klantenbestand, +1,4 pp tot 11,1% van het gemiddeld 3-play klantenbestand en +2,1 pp tot 5,4% van het gemiddeld aantal 4-play klanten. Dit neemt niet weg dat de churn nog steeds veel lager ligt naargelang men meer diensten afneemt in een bundel. Aan de verhoging van het klantenverloop wordt bijgedragen door Easy switch, de procedure die de verandering van vaste operator vergemakkelijkt: 23,9% van de huishoudens die voor hun vaste diensten van operator veranderden in 2022 maakten er gebruik van tegenover 21,5% in 2021 (+2,4 pp).

Marktverhoudingen op de vaste breedband-, televisie- en bundelmarkt wijzigen in het voordeel van Orange.

Op de nationale **vaste breedbandmarkt** slaagt enkel Orange erin om, ondersteund door de wholesale regulering van de kabelnetwerken, opgelegd sedert 2011 en verlengd in 2018, extra marktaandeel op te bouwen (+0,7 pp tot [10-20]%). Telenet ziet, ondanks een toename van het aantal verkochte lijnen, zijn marktaandeel achteruit gaan met -0,3 pp tot [30-40]%. Ondanks de voorsprong bij de uitrol van het glasvezelnetwerk en de lancering van vast breedband door Mobile Vikings in juni 2022 verliest ook Proximus (inclusief Scarlet en Mobile Vikings) licht marktaandeel (-0,1 pp tot [40-50]%).

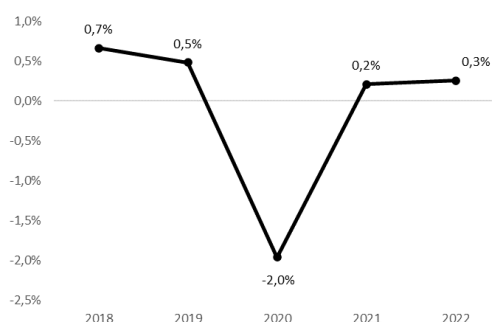
Voor **tv-aansluitingen** concurreren videostreamingdiensten met de traditionele manier van tv kijken via de kabel en via DSL. Dit laat zich zien in een afname van het aantal tv-aansluitingen (exclusief satelliet) bij alle operatoren, met uitzondering van Orange dat 0,3 pp marktaandeel bijwint tot [0-10]%. Telenet, waarvan het marktaandeel stabiel blijft, behoudt zijn leiderspositie maar het verschil met de tweede speler Proximus, die 0,3 pp wint, verkleint. VOO realiseert het grootste verlies: -0,6 pp tot [0-10]%. Het hoger klantenverloop in de het segment van de **bundels** doet ook marktaandeel verschuiven naar Orange in dit segment. Maar ook Proximus wint marktaandeel: +0,4 pp tot [40-50]%. Samen blijven Proximus en Telenet als marktleiders over een hoog gecombineerd marktaandeel tussen [70-80]% van de particuliere bundelmarkt bezitten.

Een wijziging in de concurrentieverhoudingen in het vaste segment wordt in de toekomst voornamelijk verwacht voor de Waalse markt. Het samengaan van Orange en VOO, op 20 maart 2023 goedgekeurd door de Europese mededingingsautoriteiten, en het commerciële akkoord van januari 2023 waarbij Telenet toegang krijgt tot het vaste netwerk van VOO zullen een impact uitoefenen op de concurrentiële verhoudingen in Wallonië. Nationaal wordt dan weer een sterkere concurrentie verwacht op de mobiele markt, gestimuleerd door de joint venture tussen Citymesh en Digi Communications NV die in 2022 voldoende spectrum binnen haalde om als 4de mobiele operator een nationaal openbaar mobiel netwerk uit te bouwen. Digi plant niet alleen een mobiel aanbod, maar zal ook vaste internetdiensten aanbieden.

2. Nationale omzet en ebitda

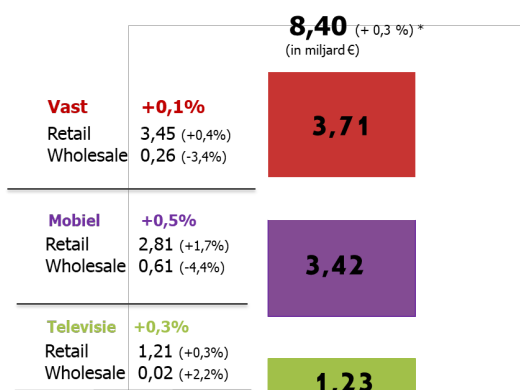
2.1.1. Omzet uit elektronische communicatie en televisie

- 14 operatoren¹ hebben in 2022 een vlakke omzetgroei uit elektronische communicatie en televisie gerealiseerd ten opzichte van een jaar voordien: +0,3% tot 8,4 miljard euro. Het is niet voor het eerst dat de omzet nog weinig groei vertoont: ook in 2021 kwam de groei niet hoger dan 0,2% en in het coronajaar 2020 was er een daling met 2%. De telecomoperatoren verdienden toen 167 miljoen euro minder dan in 2019.



Figuur 1: Nationale omzettrend elektronische communicatie en televisie (Bron: BIPT)

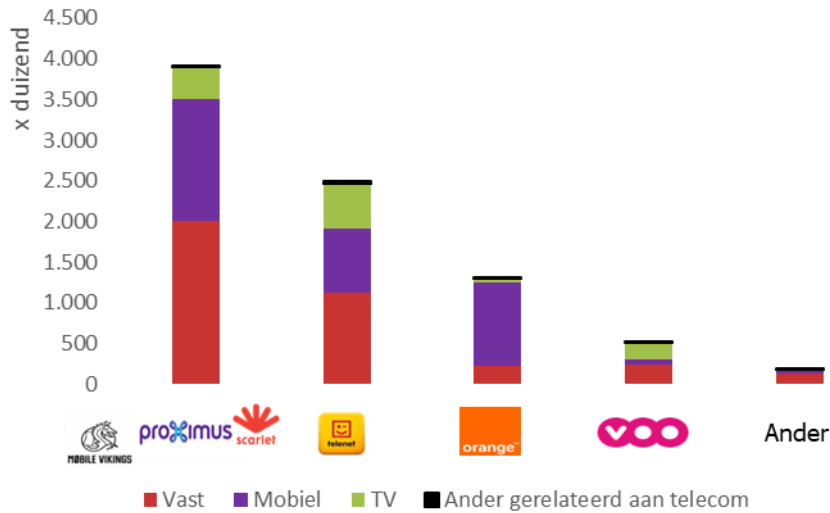
- Het vaste segment blijft het grootste aandeel leveren van de omzet (44%). Het mobiele segment levert 41% van de omzet en televisie 15%. Voor alle drie productsegmenten was de omzet hoger dan een jaar eerder. Op de mobiele markt wordt de omzetevolutie opnieuw positief na 2 jaren van verlies (-0,5% in 2021 en -6,6% in 2020).



Figuur 2: Nationale omzet uit elektronische communicatie en tv, in miljard € (Bron: BIPT)
* inclusief 0,05 miljard euro uit andere activiteiten gerelateerd aan elektronische communicatie

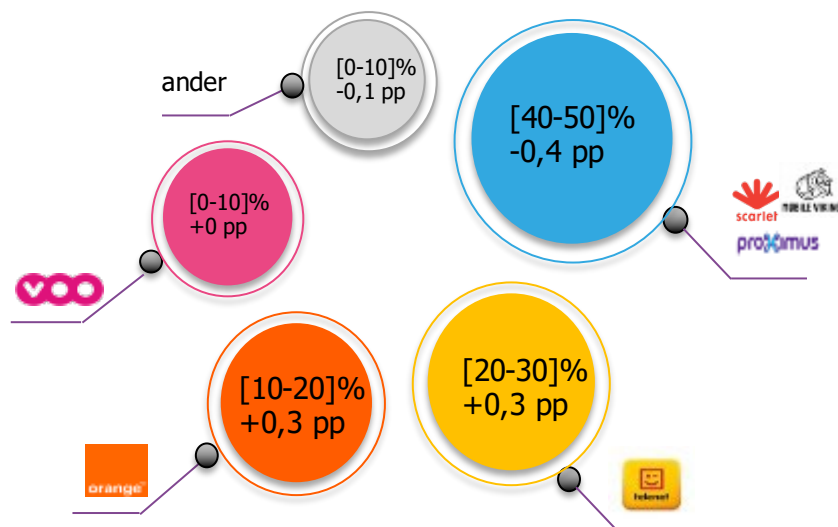
¹ Brut el , BT Limited, Colt Telecom, Fiberklaar, Fluvius, Orange, Lycamobile, M7 Group, Mobile Vikings, Proximus (inclusief Scarlet), Telenet, Vectone, Verizon Belgium, Voo SA.

3. Zowel bij Proximus, Telenet als Voo leveren de vaste activiteiten een meer dan gemiddelde bijdrage aan de nationale omzet: het percentage van de nationale omzet dat uit de vaste activiteiten wordt gehaald ligt boven het nationaal gemiddelde van 44%. Dit geldt niet voor Orange aangezien de mobiele activiteiten het grootste deel van de totale omzet blijven vertegenwoordigen.






Figuur 3: Nationale omzet uit elektronische communicatie en tv, per operator en per segment (Bron: BIPT)

4. Telenet en Orange halen meer omzet uit elektronische communicatie en televisie, wat zich vertaalt in een individueel marktaandeel dat 0,3 procentpunten toeneemt. Proximus SA (inclusief Scarlet en Mobile Vikings) blijft, ondanks een daling van de omzet met 0,4 procentpunten marktleider met een aandeel van [40-50]%.



Figuur 4: Marktaandelen in waarde (Bron: BIPT)

5. Het retailsegment laat voor het tweede jaar op rij een omzetgroei optekenen (+0,8% tot 7,47 miljard euro). De groei is uitsluitend te danken aan de particuliere markt die zijn omzet ziet toenemen met 1,3% tot 5,03 miljard euro. Op de zakelijke markt valt de omzet licht terug met 0,2% tot 2,44 miljard euro.

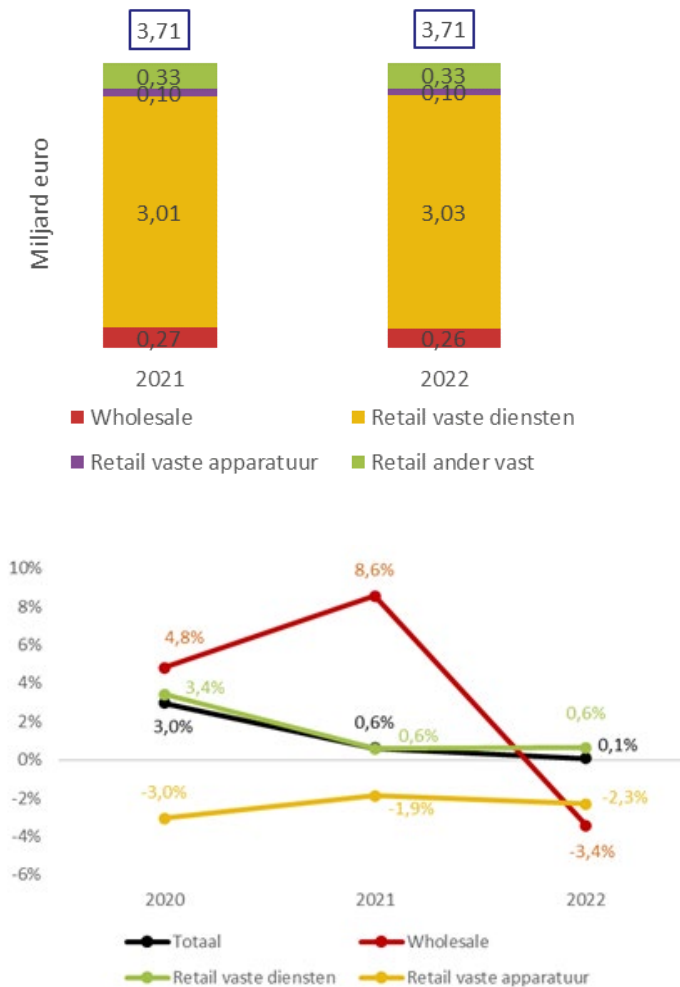
| | Particulier | Bedrijven |
|---|------------------------|------------------------|
|  Vast | 2,06 (+1,9%) | 1,40 (-1,9%) |
|  Mobiel | 1,91 (+1,7%) | 0,90 (+1,6%) |
|  Televisie | 1,06 (-0,3%) | 0,14 (+5,1%) |
| (in miljard €) | 5,03 (+1,3%) | 2,44 (-0,2%) |

Figuur 5: Retailomzet op de particuliere en zakelijke markt (Bron: BIPT)

2.1.2. Omzet per productsegment: vast – mobiel – televisie

2.1.2.1. Vast segment

6. De omzet in het vast segment groeit met 0,1% tot 3,71 miljard euro. Dit is lager dan in de voorbije 2 jaren toen de omzet steeg met respectievelijk 0,6% (2021) en 3% (2020).



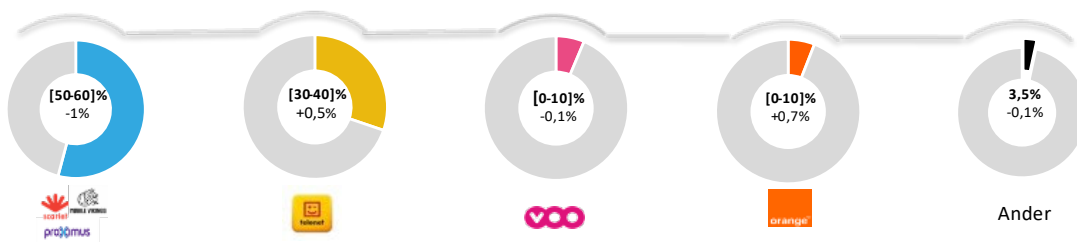
Figuur 6: Samenstelling van de omzet in het vaste segment en % wijziging (Bron: BIPT)

7. De wholesale-omzet uit vaste activiteiten neemt af met 3,4%. Regelgevende interventie oefent hier impact op uit, gelet op de verdere verlaging van het wholesaletarief voor vaste gespreksafgifte en de jaaraanpassing van de wholesaletarieven voor breedbandtoegang die door de kabeloperatoren wordt geleverd.
8. Voor **vaste gespreksafgifte** legde Europa eind december 2020 bij gedelegeerde verordening het standaard maximum wholesaletarief voor vaste gespreksafgifte vast op 0,07 eurocent/minuut dat gradueel moet worden bereikt tegen 2022. Voor 12 lidstaten, waaronder België, geldt een transitieperiode. Tot 31 december 2021 mocht er maximaal

0,093 eurocent/minuut worden aangerekend. Vanaf 2022 geldt het tarief van 0,07 eurocent/minuut.

9. De tarieven voor **wholesale breedbanddiensten van de gereguleerde kabelnetwerken** gingen in op 1 juli 2020 en werden vastgelegd voor elk jaar, tot in 2023². Ten opzichte van de in 2021 geldende tarieven evolueerden de eenheidstarieven voor de toegang per breedbandlijn in 2022 van de onderscheiden snelheidscategorieën (A tot D) in stijgende lijn. Omdat er rekening wordt gehouden met de evolutie van de snelheid in de tijd, worden de snelheidscategorieën in 2022 wel aangepast zodat lijnen met een hogere snelheid (≥ 100 Mbps) een snelheidscategorie zakken en daardoor goedkoper worden. Naast een tarief voor de toegang per breedbandlijn omvat de tarifiering nog twee andere componenten: een tarief per breedbandprofiel (€/breedbandtoegang/maand) en een tarief per breedbandverbruik (€/Mbps/maand). Beide tariefcomponenten dalen in eenheidsprijs ten opzichte van 2021.

10. De marktaandelen in omzet uit vaste activiteiten evolueren in het voordeel van Orange die erin slaagt de grootste groei in marktaandeel te realiseren: +0,7 pp tot [0-10]%

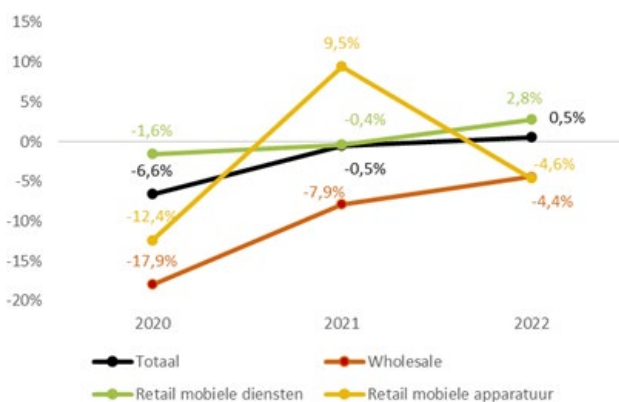
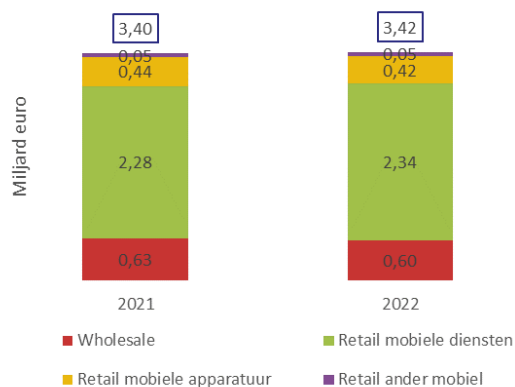


Figuur 7: Marktaandelen in omzet op de vaste markt (Bron: BIPT)

² Besluit van 26 mei 2020 betreffende de tarieven voor toegang tot de kabelnetwerken <https://www.bipt.be/index.php/operatoren/dossier/besluit-betreffende-de-tarieven-voor-toegang-tot-de-kabelnetwerken>

2.1.2.2. Omzet mobiel segment

11. De omzet van het mobiele segment neemt met 0,5% toe tot 3,42 miljard euro. Hiermee komt een einde aan de negatieve omzettrend van de voorbije 2 jaren: -0,5% in 2021 en -6,6% in 2020.



Figuur 8: Samenstelling van de omzet in het mobiele segment en % jaarwijziging (Bron: BIPT)

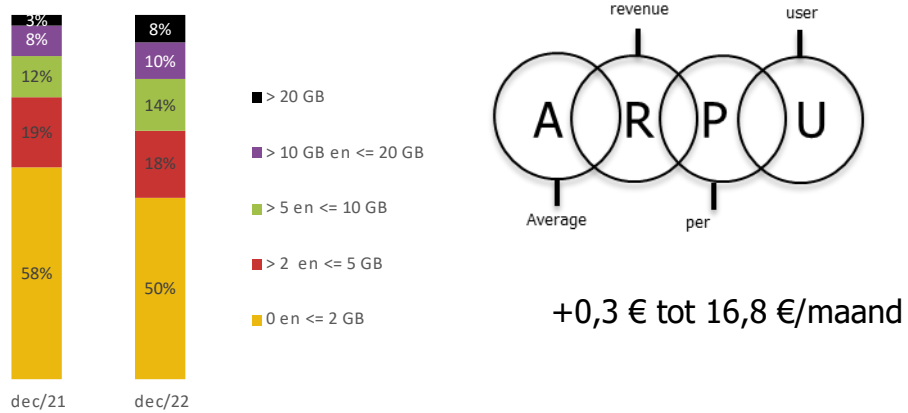
12. De grootste impact op de omzettrend wordt uitgeoefend door het wholesale segment dat 4,4% minder omzet genereert op jaarbasis. Regulering is hier een driver gelet op de verdere opgelegde verlaging van de wholesaleroamingtarieven en van de maximumprijzen voor mobiele gespreksafgifte.

13. Voor wholesale roaming werd op 6 april 2022 een nieuwe Europese Verordening aangenomen voor de periode 1 juli 2022 tot en met 30 juni 2032. De roamingverordening van 13 juni 2012³ was op 30 juni 2022 immers verstreken. Naast de verlenging van RLAH⁴ werden er nieuwe prijsplafonds bepaald voor de wholesaleroamingtarieven.
14. Voor mobiele data werd het wholesaleroamingtarief geplafonneerd op 2 € per gigabyte (GB), 0,5 € per GB minder. Tegen 2027 zal dit geleidelijk verder verlagen tot 1 €.
Ook de wholesaleplafonds voor spraak en sms werden verlaagd op basis van een glijpad in twee stappen in 2022 en in 2025.
Het gemiddelde wholesaletarief dat de exploitant van het bezochte netwerk in rekening mag brengen aan de roamingaanbieder voor de levering van een gereguleerd roaminggesprek dat op het bezochte netwerk is opgebouwd, mag niet meer bedragen dan een preventief plafond van 0,022 € per minuut (een daling met 0,010 €/minuut). Dat maximale wholesaletarief neemt op 1 januari 2025 verder af tot 0,019 € en wordt, tot en met 30 juni 2032 gehandhaafd op 0,019 € per minuut. Voor de levering van een gereguleerd roaming-sms-bericht dat geïnitieerd wordt op het bezochte netwerk, mag het wholesaletarief niet meer bedragen dan een preventief plafond van 0,004 € per sms-bericht (-0,006 €/sms). Dat maximale wholesaletarief daalt op 1 januari 2025 verder tot 0,003 € per sms-bericht en wordt, tot en met 30 juni 2032 gehandhaafd op 0,003 €.
15. Voor mobiele gespreksafgifte werd in 2020 een enkel kostenefficiënt maximumtarief voor mobiele gespreksafgifte voor de hele Unie vastgesteld van 0,2 €cent per minuut dat vanaf 2024 van toepassing wordt⁵. Om een soepele overgang mogelijk te maken werd een glijpad uitgewerkt dat volgende tarieven voorziet: 0,7 €cent/min in 2021, 0,55 €cent/min in 2022 en 0,4 €cent/min in 2023.
16. Op de retailmarkt groeit de omzet met 1,7% tot 2,81 miljard euro. De omzetgroei wordt ondersteund door klanten die overstappen naar grotere, duurdere data-abonnementen. Zo steeg het aantal residentiële postpaidklanten die meer dan 10 GB mobiele data per maand afnemen van 11% naar 18% op 1 jaar tijd. De hogere ARPU uit retaildiensten (+0,3 €/maand tot 16,8 €) die hier uit voortvloeit wordt wel gedeeltelijk teniet gedaan door minder inkomsten uit mobiele apparatuur (-4,6%).

³ Verordening (EU) Nr. 531/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2012 betreffende roaming op openbare mobielecommunicatienetwerken binnen de Unie.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/ALL/?uri=CELEX:32012R0531>
en verordening (EU) 2017/920 van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2017 tot wijziging van Verordening (EU) nr. 531/2012 wat betreft de voorschriften voor wholesaleroamingmarkten
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R0920&from=EN>

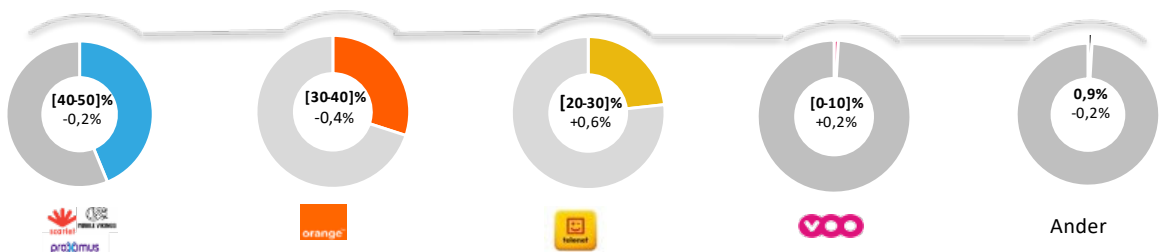
⁴ RLAH: roaming like at home, roaming tegen thuishetarief. Sinds 15 mei 2019 bedraagt de retailprijs, exclusief btw, die voor gereguleerde communicaties binnen de EU aan consumenten kan worden aangerekend maximaal 0,19 EUR per minuut voor oproepen en 0,06 EUR per sms-bericht.

⁵ Het enkel kostenefficiënt maximumtarief voor mobiele gespreksafgifte voor de hele Unie werd door de Europese Commissie op 18 december 2020 vastgesteld in haar gedelegeerde verordening, volgens de Europese elektronische communicatiecode (EECC, artikel 75).
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=pi_com:C\(2020\)8703](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=pi_com:C(2020)8703)



Figuur 9: Aantal particuliere postpaid simkaarten volgens gebruikersprofiel in december 2021 en december 2022 en retail ARPU exclusief interconnectie (Bron: BIPT)

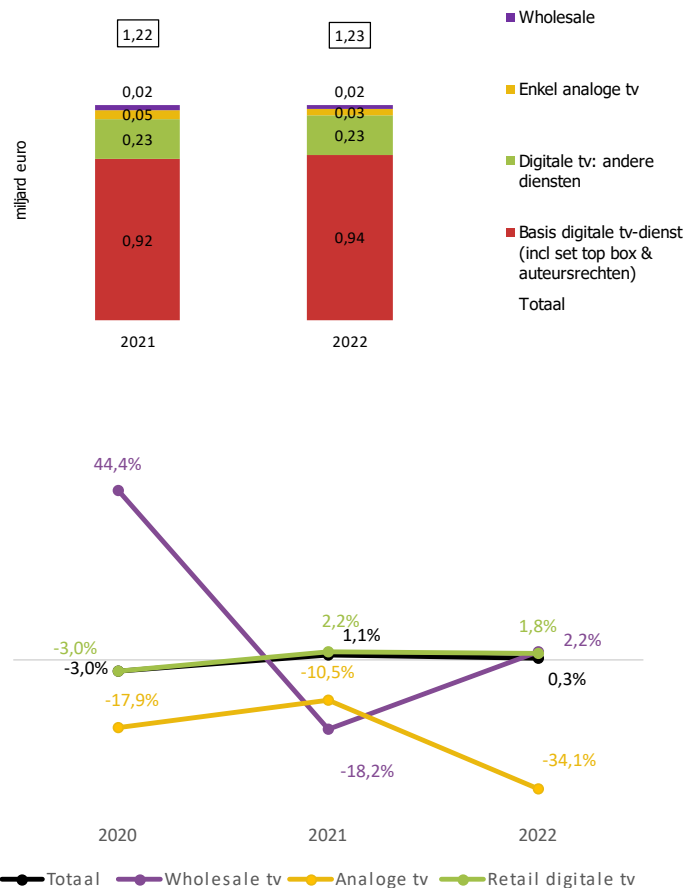
17. Zowel Proximus (inclusief Scarlet en Mobile Vikings) als Telenet slagen erin om omzetgroei op de mobiele markt te realiseren maar enkel Telenet wint licht marktaandeel (+0,6 procentpunten). Proximus verliest een klein deel van zijn marktaandeel (-0,2 procentpunten). Orange ziet zijn mobiele omzet voor het tweede jaar op rij licht dalen, wat resulteert in een verlies in marktaandeel van 0,4 procentpunten.



Figuur 10: Marktaandelen in omzet op de mobiele markt (Bron: BIPT)

2.1.2.3. Omzet tv

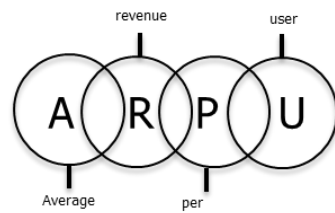
18. De Belgische markt voor betaalde tv-diensten van de telecomoperatoren⁶ groeide in 2022 met 0,3 procent naar een waarde van bijna 1,23 miljard euro.



Figuur 11: Omzet op de tv-markt en % jaarwijziging (Bron: BIPT)

19. Digitale tv-abonnementen lieten in 2022 een retail omzetgroei van 1,8% zien tot 1,17 miljard € en genereren 97,2% van de totale omzet uit televisie. Prijsstijgingen compenseerden de daling van het totale aantal digitale tv-aansluitingen (inclusief satelliet) met 0,7%. Dit weerspiegelt zich in een ARPU uit digitale televisiediensten die in vergelijking met 2021 0,4 euro/maand hoger uitkomt op 23 euro. Voor de basis tv-dienst wordt 18,5 euro/maand besteed (+0,5 euro/maand) en voor andere tv-diensten 4,4 euro/maand (-0,1 euro/maand).

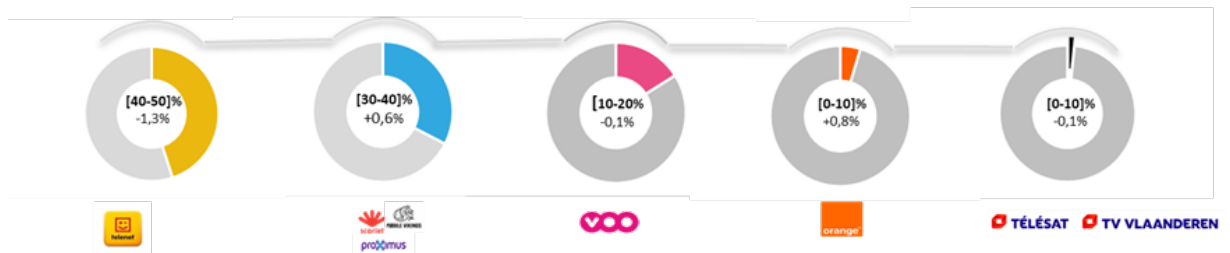
⁶ Analoog (inclusief digitaal compact signaal) en digitaal (via decoder-via applicatie-via satelliet). Input van Proximus, Brutélé, Voo SA, Orange, M7 Group, Telenet.



+ 0,4€ tot 23 euro/maand

Figuur 12: ARPU digitale televisie (Bron: BIPT)

20. De wholesale-omzet ondervindt invloed van de gereguleerde wholesaleprijzen voor de toegang tot het analoge en digitale tv-aanbod van de kabeloperatoren⁷ die in 2022 werden aangepast.
21. Door het lager aantal tv-aansluitingen ziet Telenet zijn omzet uit televisie dalen, wat zich weerspiegelt in een afname van het marktaandeel met 1,3 pp tot [40-50]%. Proximus slaagt erin 0,6 pp marktaandeel te winnen op basis van een grotere omzet uit een tv-kliantebasis die ten opzichte van het jaar voordien ook licht achteruit is gegaan.

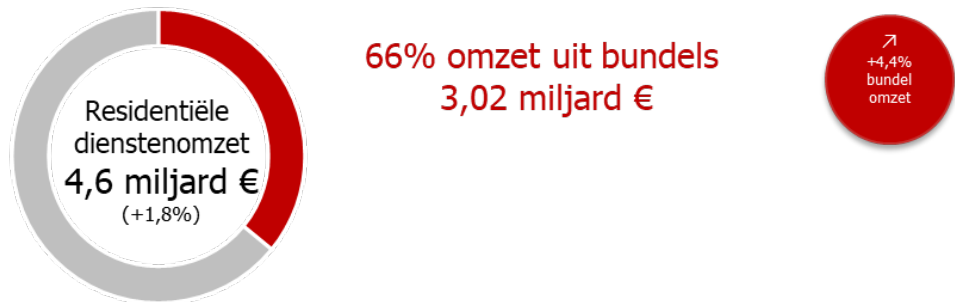


Figuur 13: Marktaandelen in omzet op de tv-markt (Bron: BIPT)

⁷ Wholesaleprijzen voor toegang tot het tv-aanbod in het Franstalig taalgebied:
<https://www.csa.be/wp-content/uploads/2020/05/20200526-CRC-CSA-Decision-tarifaire-sitecsaDEF.pdf>
 Wholesaleprijzen voor toegang tot het tv-aanbod in het Nederlandse taalgebied:
<https://www.vlaamseregulatormedia.be/nl/nieuws/2021/marktanalyse-crc-beslissingen-van-25-maart-2021-betreffende-de-goedkeuring-van-de>
 Wholesaleprijzen voor toegang tot het tv-aanbod in het tweetalig gebied Brussel Hoofdstad:
<https://www.bipt.be/consumenten/publication/besluit-van-de-crc-van-25-maart-2021-betreffende-de-goedkeuring-van-de-referentieaanbiedingen-van-telenet-voor-toegang-tot-het-televisieaanbod-in-het-tweetalig-gebied-brussel-hoofdstad-en-voor-toegang-tot-het-breedbandaanbod>

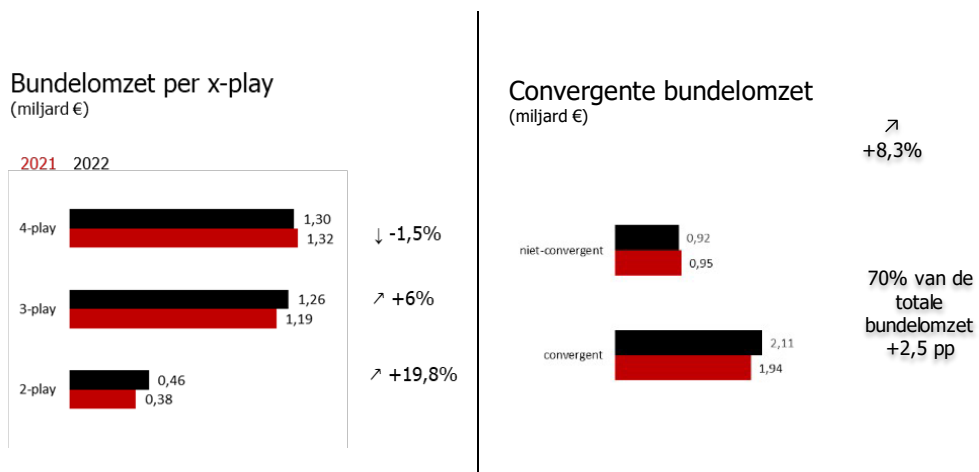
2.1.3. Particuliere dienstenomzet

22. De omzet uit diensten op de particuliere markt groeit in 2022 met 1,8% tot 4,6 miljard euro. Per huishouden wordt gemiddeld 77 euro per maand besteed aan elektronische communicatie en televisie, 2 euro meer dan een jaar voordien. 65,6% van de particuliere dienstenomzet is afkomstig van bundels, +1,6 pp in vergelijking met een jaar ervoor.



Figuur 14: Residentiële dienstenomzet en aandeel van de omzet uit bundels (Bron: BIPT)

23. Door de verdere uitbreiding van de convergente klantenbasis wordt 70% van de 3,02 miljard € aan bundelomzet gehaald uit bundels die vaste diensten met mobiel combineren (+2,5 procentpunten). Per x-play bekeken genereren de bundels die 2 diensten⁸ combineren fors meer omzet (+19,8%) en ook uit bundels die samengesteld zijn uit drie diensten⁹ wordt in 2022 meer omzet gehaald (+6%). De 4-play bundels daarentegen zien hun omzet voor het eerst dalen (-1,5%). Dit is het resultaat van een vermindering in volume (-29.339 bundels die bestaan uit 4 diensten) en een lagere gemiddelde besteding per 4-play klant (-2 euro/maand).

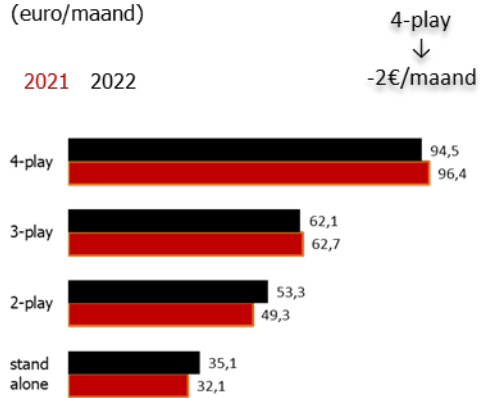


Figuur 15: Bundelomzet per x-play en convergente bundelomzet (Bron: BIPT)

⁸ 2-play omvat de volgende bundelcombinaties (% volume): vast breedband en tv (54%) – vast breedband en mobiel (30%) – vaste telefonie en tv (10%) – vast breedband en vaste telefonie (6%).

⁹ 3-play omvat de volgende bundelcombinaties (% volume): vast breedband & tv & mobiel (52%) – vast breedband & tv & vaste telefonie (46%) – vast breedband & vaste telefonie & mobiel (1%) – vaste telefonie & tv & mobiel (1%)

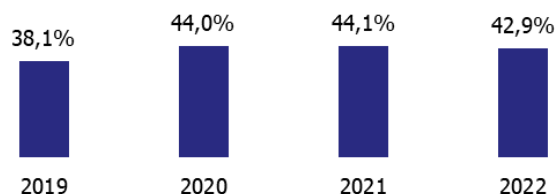
ARPU per x-play klant
(euro/maand)



Figuur 16: ARPU per x-play klant, in euro/maand (Bron: BIPT)

2.1.4. Ebitda

24. In 2022 halen de telecomoperatoren Proximus, Telenet en Orange op basis van de nationale omzet een ebitda¹⁰ van 3,28 miljard euro, wat 1,6% hoger is dan het jaar voordien. De telecomoperatoren worden geconfronteerd met hogere kosten, in het bijzonder door de looninflatie en de stijgende energieprijzen, maar dit wordt gecompenseerd door de doorgevoerde prijsstijgingen van de verkochte diensten welke de winst verder naar boven stuwten.
25. Een vertraging in omzetstijging ten opzichte van de stijgende kosten leidt wel tot een ebitda-marge die verkleint: in 2022 kan, op grond van data gerapporteerd aan het BIPT, worden berekend dat gemiddeld 42,9% van de nationale omzet uit elektronische communicatie en televisie als winst kan worden geregistreerd tegenover gemiddeld 44% in de 2 voorbije jaren¹¹. Er bestaan evenwel significante verschillen: Telenet heeft met [50-60]% de hoogste ebitda-marge, gevolgd door Proximus NV met [40-50]%. De Ebitda marge van Orange is met [20-30]% het laagste van de drie operatoren.



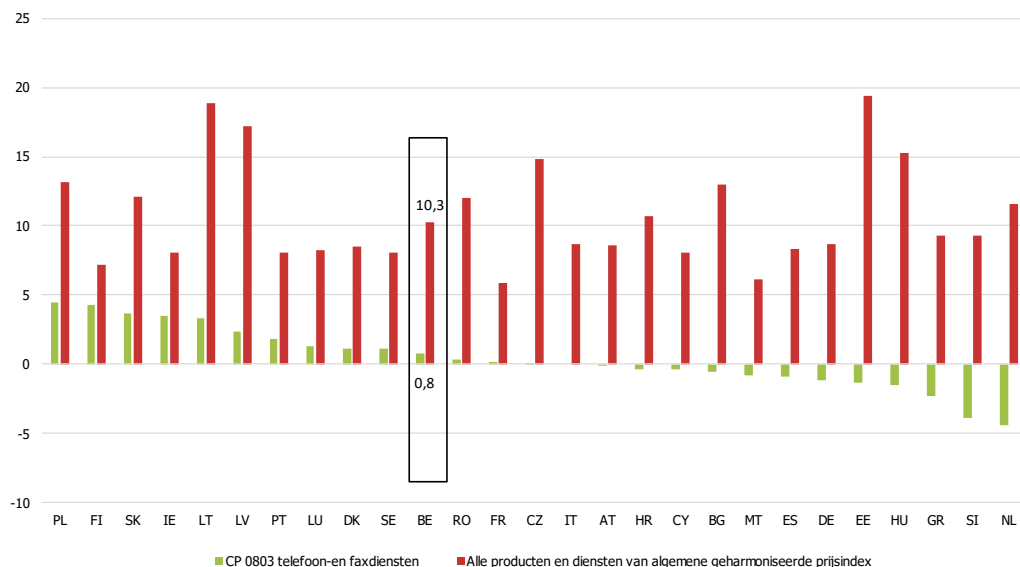
Figuur 17: Gemiddelde ebitda-marge Proximus NV, Telenet, Orange (Bron: BIPT)

¹⁰ De ebitda is de winst vóór aftrek van intresten, belastingen, waardeverminderingen, afschrijven en provisies. Het is gelijk aan het verschil tussen de omzet uit verkoop en de operationele kosten.

¹¹ De ebitda-marge wordt ondermeer beïnvloed door afschrijvingspolicy die verschillend kan zijn van operator tot operator.

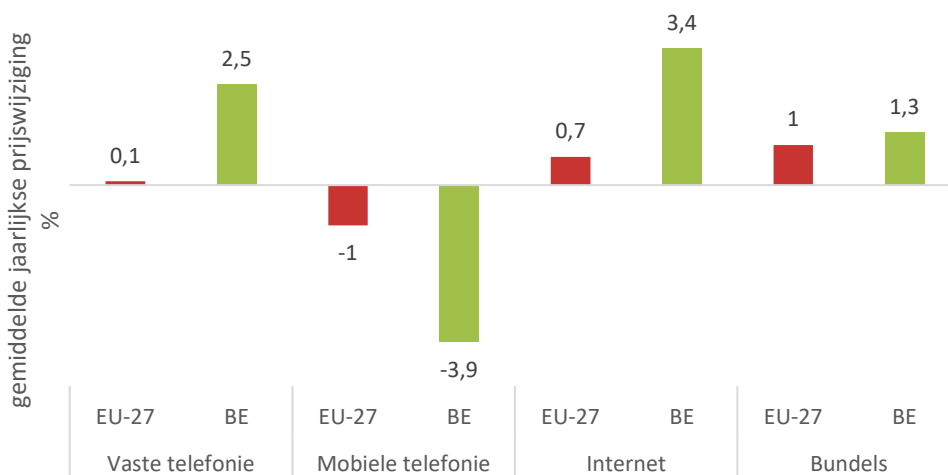
3. Prijzen

26. De omzet in 2022 wordt beïnvloed door de inflatie die werd aangedreven door de energiekosten. Als gevolg hiervan verhoogden de telecomoperatoren de prijzen van hun diensten, voornamelijk deze van vaste telecomdiensten en bundels. De prijzen van gsm-abonnementen veranderden minder.
27. Proximus verhoogde in lijn met de voorgaande jaren zijn tarieven op 1 januari 2022, maar in mei 2022 volgde al een tweede prijsstijging. Alleen het basispack Internet Start, herdoopt tot Internet Essential, vormt een uitzondering. Het tarief van dit pack werd verlaagd van 27,50 naar 25 euro per maand voor 100 GB volume en 50 Mbps downloadsnelheid. Telenet trok op 19 juni 2022 een hele rist abonnementstarieven voor internet, televisie en telefonie op met 4,7 procent, wat aanzienlijk hoger is dan de 1 procent in juli 2021. Orange voerde ook 2 prijsstijgingen door : een eerste in januari 2022 voor zijn Love bundels en zijn standalone Home Internet en een tweede prijsverhoging van verschillende mobiele en vaste diensten vanaf 1 juni 2022. De Waalse kabeloperator VOO, tot slot, verhoogde de prijzen van een groot deel van zijn tarieven en bundels in april 2022 met gemiddeld 3,34%.
28. Het prijsstijgingstempo voor telefoon- en telefaxdiensten bedroeg in België gemiddeld 0,8% in 2022. Hoewel de inflatie hiermee voor het tweede jaar op rij in stijgende lijn gaat, blijft de prijsstijging onder het hoge inflatiepeil voor telefoon- en telefaxdiensten van 2016 (+4,6%). De stijging situeert zich ook onder het algemene inflatiecijfer dat in 2022 10,3% bedraagt. In de buurlanden van België kwam de inflatie van de telefoon- en telefaxdiensten hoger uit in Luxemburg (+1,3%) en in Frankrijk (+0,2%). In Nederland en Duitsland droegen de telefoon- en telefaxdiensten niet bij aan de prijsinflatie: de consumptieprijzen daalden er met gemiddeld 4,40% en 1,20%.



Figuur 18 : Gemiddelde jaarlijkse prijswijziging telefoon en faxdiensten (Bron: Eurostat)

29. De hogere inflatie van de telefoon- en telefaxdiensten in België is voornamelijk te wijten aan vast internet (+3,4%), gevolgd door vaste telefonie (+2,5%) en bundels (+1,3%). Met een daling van 3,9% van de gemiddelde prijzen vertoont mobiele telefonie in 2022 een negatieve inflatie. Ook de voorbije jaren was dit het geval: tussen 2014 en 2021 lieten de mobiele prijzen een gemiddelde jaarlijkse prijsdaling zien tussen 13% (2014) en 0,5% (2017).



Figuur 19: Gemiddelde jaarlijkse prijswijziging telecomdiensten in BE en EU-27 (Bron: Eurostat)

4. Investeringsen

30. De technologische evolutie van de vaste en mobiele netwerken leidt tot een hoge kapitaalintensiteit van de elektronische communicatiesector¹². Zo zal er voor de upgrade van koper en kabel naar glasvezel in België in totaal meer dan 11 miljard euro worden gependend over een periode van 10 tot 15 jaar.

Om 4,2 miljoen woningen en bedrijven te passeren met glasvezel in de dichtste gebieden en in minder dichtbevolkte regio's hebben Proximus en zijn joint ventures Fiberklaar en Unifiber een budget van 5 miljard euro uitgetrokken. Voor de aansluiting van woningen in de meest landelijke gebieden, waar Proximus vertrouwt op de steun van Belgische financiële partners waaronder I4B (the Belgian Infrastructure Fund), wordt 4 miljard voorzien. De joint venture "Glasfaser Ostbelgien", gezamenlijk gecontroleerd door Ethias, Proximus en de Duitstalige Gemeenschap, heeft een budget van ongeveer 0,1 miljard euro. De Duitstalige Gemeenschap verleent subsidies – ondersteund door het Europees herstelplan – ten bedrage van 40 miljoen euro.

Ook bij Telenet is het grootste deel van de investeringen gericht op de uitrol van FTTH. Bovenop de continue investeringen in digitale en dataplatformen (geschat op ongeveer 0,2 miljard euro over 2023-2025) en de geplande 5G investering van 0,3 miljard euro over dezelfde periode, zijn er 2 miljard euro investeringen gepland om samen met partner Fluvius een glasvezelnetwerk uit te rollen dat 78% van de Telenet footprint moet dekken tegen 2038.

VOO zet de investering in de Docsis 3.1 upgrade van zijn kabelnetwerk verder om tegen 2023 50% van de VOO klanten in Wallonië toegang te kunnen geven tot 1 Gbps (zie ook § 51).

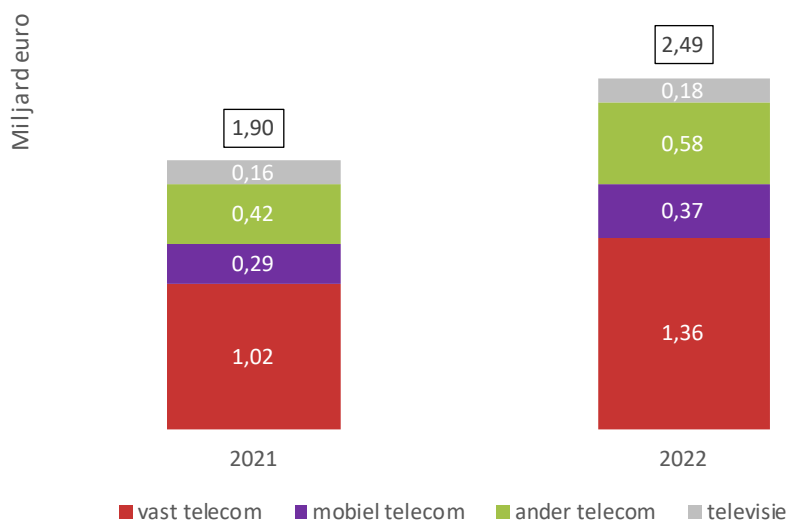
| Bedrijf | Budget | Timeline |
|----------------------|--------------------|----------|
| Proximus alleen | +/-2 miljard euro | 2028 |
| Fiberklaar | 2,5 miljard euro | 2028 |
| Unifiber | 1 miljard euro | 2028 |
| Glasfaser Ostbelgien | 0,1 miljard euro | 2026 |
| Consortium JV (I4B) | +/- 4 miljard euro | 2032 |

¹² Citymesh, die een vierde volwaardige nationale telecomspeler wil worden naast Telenet, Proximus en Orange houdt rekening met een toekomstige extra investering van om en bij de 100 miljoen euro. Zie <https://itdaily.be/nieuws/infrastructuur/citymesh-vierde-telecomoperator/>

| | | |
|-------------------|---|------|
| Telenet + Fluvius | Totaal (incl. upgrade coax) tot 2,0 miljard € | 2038 |
|-------------------|---|------|

Tabel 1 : Investerings in uitrol glasvezel (Bron : persberichten operatoren)

31. Exclusief spectrum- en voetbaluitzendrechten en leasing gerelateerde kapitaal-toevoegingen¹³ stegen de kapitaalsuitgaven voor telecom en tv met 591 miljoen € (+31,1% j-o-j), wat het totaal voor het volledige jaar op 2,49 miljard € brengt. Deze stijging is grotendeels te danken aan de investeringen in het vaste en mobiele telecomsegment goed voor 70% van de totale capex.



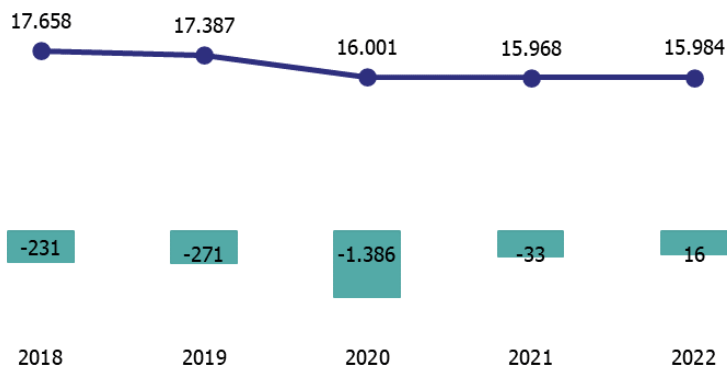
Figuur 20: Investerings in telecom en televisie, exclusief licentie- en uitzendrechten en leasing (Bron: BIPT)

32. De piek in investeringen resulteert in een capex-over-omzetratio die 29,6% bereikt vergeleken met 22,7% in het jaar daarvoor.

¹³ Telenet verkocht in 2022 zijn mobiele zendmasten aan het Amerikaanse DigitalBridge. Op 1 juni 2022 startte een leasingovereenkomst van 15 jaar met verlengingen van telkens 10 jaar.

5. Tewerkstelling

33. De telecomoperatoren¹⁴ bieden eind 2022 directe tewerkstelling aan 15.984 voltijds equivalenten voor de levering van elektronische communicatie- en televisiediensten. Dit is een kleine stijging met 16 VTE's op jaarbasis.



Figuur 21: Aantal voltijds tewerkgestelde equivalenten en netto-toevoegingen voor de levering van elektronische communicatie- en televisiediensten (Bron: BIPT)

34. Ongeveer 32% van de VTE's die door de telecomoperatoren worden tewerkgesteld zijn vrouwen.

¹⁴ Input van Brutélé, BT Limited, Colt Telecom, Fiberklaar, Fluvius, Lycamobile, Mobile Vikings, Orange, Proximus (inclusief Scarlet), Telenet, Verizon, Voo SA.

6. Uitrol en gebruik

6.1. Vaste diensten

6.1.1. Marktspelers

35. De Belgische markt blijft in 2022 gekenmerkt door 3 spelers met een vast netwerk: Proximus (nationaal) en de kabeloperatoren Telenet en Voo in hun regionaal dekkinggebied¹⁵. Proximus integreerde Scarlet, dat in 2008 was overgenomen en opereerde als een afzonderlijk bedrijf dat vaste, mobiele en tv-diensten aanbood. Het merk Scarlet blijft wel bestaan¹⁶. De deal die eind 2021 werd gesloten tussen Orange en Voo om een meerderheidsaandeel te verwerven in Voo (75% min 1 aandeel) kon in 2022 niet worden afgerond. De transactie was onderworpen aan een onderzoek van de Europese Mededingingsautoriteit dat pas op 20 maart 2023 uitmondde in een goedkeuring¹⁷. Telenet, dat ook geïnteresseerd was in de overname van het kabelnetwerk van Voo, sloot in januari 2023 een overeenkomst met Orange over een toegang tot het coax kabelnetwerk van Voo. Het afhuren van capaciteit op de Waalse kabel biedt Telenet de mogelijkheid vaste diensten aan te bieden in de zuidelijke landshelft zonder er te beschikken over een eigen vast netwerk. Dit zou het verlies aan concurrentie in Wallonië en in bepaalde delen van Brussel als gevolg van de overname van Voo door Orange kunnen opvangen.
36. De operatoren met een vast netwerk concurreren met digitale platformen die gebruik maken van het internet. Spraakdiensten en videostreamingdiensten die door andere spelers dan de telecomoperatoren worden aangeboden via het openbare internet, in het algemeen "over-the-top" (OTT) genoemd, vallen buiten de scope van de BIPT statistiekopvraging voor het jaar 2022¹⁸.

¹⁵ Het vaste netwerk van Telenet is beperkt tot Vlaanderen, Brussel en delen van Henegouwen. Het vaste netwerk van Voo strekt zich uit over Wallonië en delen van Brussel.

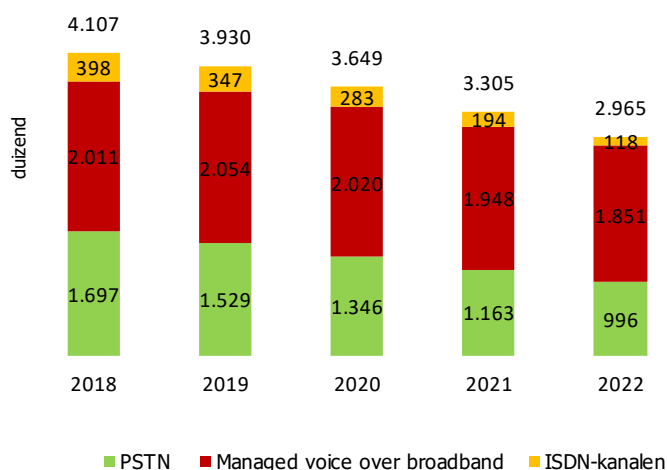
¹⁶ Het opgaan van Scarlet in het moederbedrijf Proximus heeft geen impact op de data van dit verslag aangezien Scarlet en Proximus reeds samen werden gevoegd in het statistisch verslag voor het jaar 2021.

¹⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_23_1722

¹⁸ Dergelijke spraakdiensten worden gekwalificeerd als nummeronafhankelijke interpersoonlijke communicatiediensten (NI-ICS).

6.1.2. Vaste telefonie

37. Het verlies aan PSTN-toegangen (-14,4%), aan ISDN equivalente toegangen (-39,4%)¹⁹ en aan equivalente toegangen gebaseerd op vast breedband²⁰ (-5%) resulteert in een globale afname van het aantal equivalente toegangen met 10,3% tot 2,97 miljoen.

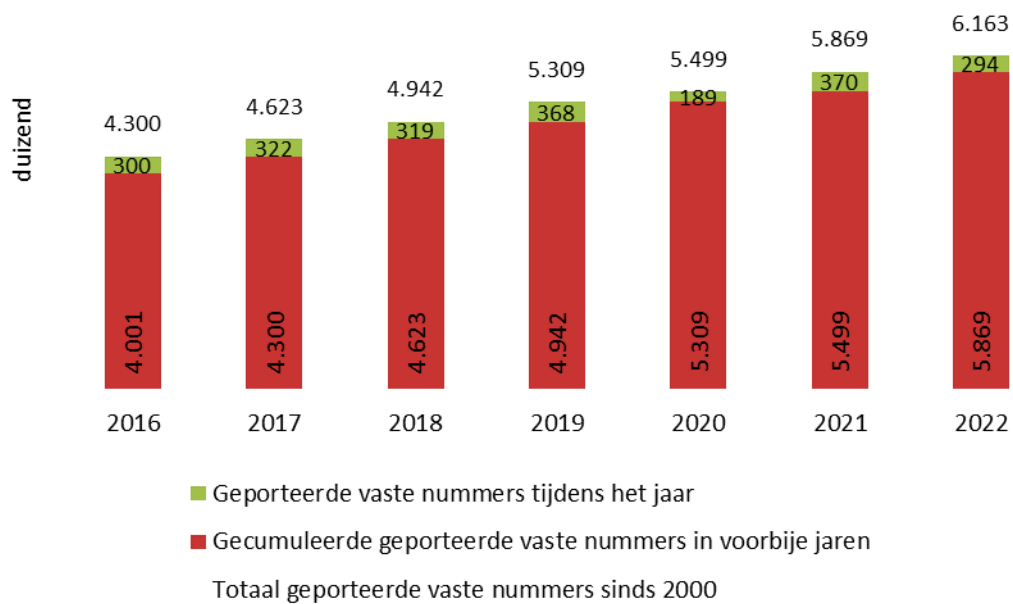


Figuur 22: Aantal vaste spraakkanalen (Bron: BIPT)

38. Carrier preselectie (CPS), waarbij er wordt gebeld via een andere telefoonaanbieder dan waarbij het abonnement voor de vaste lijn is afgesloten, werd eind 2022 door Proximus stopgezet. Eind 2021 waren er nog 85.444 actieve nummers met CPS.
39. Het aantal belminuten via de vaste lijn neemt verder af: -27% tot 3,79 miljard minuten.
40. Het verlies aan toegangen tot vaste telefoonnetwerk gaat gepaard met een afname van het aantal vaste nummers die worden overgedragen bij verandering van operator: -75.876 tot 294.243 porteringen op jaarbasis.

¹⁹ Dit zijn het aantal spraakkanalen inbegrepen in het ISDN-abonnement (ISDN-2: 2 spraakkanalen, ISDN-30: 30 spraakkanalen)

²⁰ Dit omvat het aantal spraakkanalen inbegrepen in het VOIP/VoB abonnement via kabel/DSL/optische glasvezel en ander vast breedband. Spraakdiensten aangeboden door OTT-providers op basis van het publieke internet zijn niet inbegrepen.



Figuur 23: Geporteerde vaste nummers (Bron: VZW nummeroverdraagbaarheid)

6.1.3. Vast breedband

6.1.3.1. Uitrol

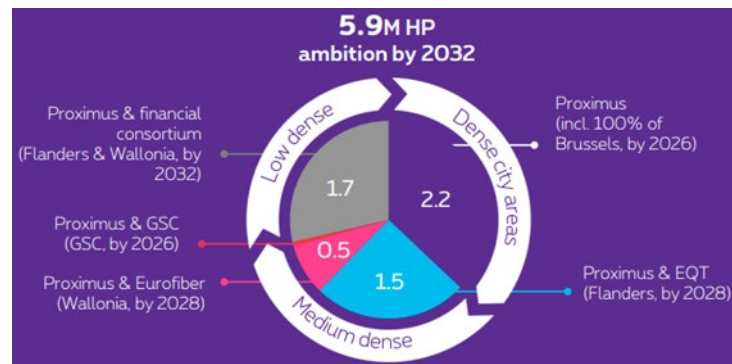
41. De beschikbaarheid van vast breedband wordt door het BIPT in kaart gebracht via de vaste atlas op het BIPT-dataportaal. Deze atlas werd in november 2022 geüpdatet met data van augustus 2022. Het dekkingpercentage van verschillende snelheden (1 Mbps, 10 Mbps, 30 Mbps, 50 Mbps, 150 Mbps, 400 Mbps, 1000 Mbps) wordt weergegeven voor de verschillende geografische gebieden van België die op de kaart kunnen worden geselecteerd (gemeente-arrondissement-provincie-land). Voor het eerst is het ook mogelijk om de dekkinggegevens op adresniveau te consulteren. Per operator worden zowel de download- en overdrachtssnelheden als de technologie getoond die kunnen worden geleverd op het exacte adres.
42. De vaste atlas laat het BIPT toe zones zonder beschikbaarheid van supersnel internet (minstens 100 Mbps) in kaart te brengen met als doelstelling deze weg te werken, zoals voorzien in het nationale vast en mobiel breedbandplan dat in april 2021 werd gelanceerd²¹. In deze zones wonen in augustus 2022 ongeveer 140.403 huishoudens, wat ongeveer gelijk is aan de situatie van september 2020. De nationale dekkinggraad van supersnel internet blijft hiermee stabiel op 97,2%²². Om de uitrol in zones waar geen supersnel internet beschikbaar is verder te stimuleren, lanceerde de minister van telecomunicatie op 5 december 2022 een projectoproep met subsidies voor een totaal bedrag van 41 miljoen euro. De projecten werden door de telecomoperatoren voor eind januari 2023 ingediend. In 2023 zal een tweede projectoproep worden gelanceerd waarvoor nog iets meer dan 27 miljoen euro beschikbaar is. Deze tweede oproep werd aangepast aan de noden die de operatoren hebben geuit na de eerste oproep.
43. De uitrol van netwerken met zeer hoge capaciteit (VHCN²³) werd in 2022 voor het eerst in kaart gebracht. Via een uitbreiding van de vaste atlas werd de dekkingdata van minstens 1 gigabit op 1 augustus 2022 beschikbaar gesteld: 72,8% van de Belgische huishoudens kunnen toegang hebben tot deze snelheid die zowel via Eurodocsis kabelnetwerken als via glasvezelnetwerken wordt aangeboden. Voornamelijk de huishoudens in het Vlaams (98,4%) en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (99,5%) kunnen met een snelheid van 1 gigabit surfen op het internet. In Wallonië blijft de dekking van 1 gigabit beperkt tot 17,4% van de huishoudens.

²¹ <https://desutter.belgium.be/nl/met-breedbandplan-wil-minister-de-sutter-%E2%80%98witte-zones%E2%80%99-zonder-snel-internet-wegwerken-tegen-2025>

²² Zie ook de mededeling van het BIPT van 21 februari 2023 over de kwalitatieve studie betreffende de vaste en mobiele breedbandnetwerken in België.
https://www.bipt.be/file/cc73d96153bbd5448a56f19d925d05b1379c7f21/1c1c72b5e1810ff195c4b1594aba926a21d5ccc0/kwalitatieve_studie_vaste_mobiele_breedbandnetwerken_belgie_2023.pdf

²³ Dit zijn netwerken hetzij voor elektronische communicatie die ten minste tot aan het distributiepunt volledig uit optische vezelementen bestaan hetzij elektronische communicatienetwerken die, in gebruikelijke piekomsomstandigheden, in staat zijn om soortgelijke netwerkprestaties te bieden wat betreft downlink en uplink bandbreedte. Conform de BEREC richtlijnen voldoet een VHCN aan 1 of meer van 4 criteria: zie https://www.berec.europa.eu/sites/default/files/files/document_register_store/2020/10/BoR_%2820%29_165_BEREC_Guidelines_VHCN.pdf

44. Specifiek voor glasvezel lanceerde het BIPT in mei 2022 ook een afzonderlijke dekkingkaart²⁴ die niet alleen weergeeft waar glasvezel beschikbaar is, maar ook het aantal beschikbare glasvezelnetwerken en de namen van de operatoren die op een bepaalde plaats glasvezeldiensten aanbieden, zowel voor de residentiële als de (klein) zakelijke markt.
45. Zowel Proximus als Telenet spannen zich in om te investeren in glasvezel. Proximus schaaftde zijn ambities, geformuleerd in 2020, naar boven bij waardoor binnen 10 jaar 95% van de bedrijven en woningen glasvezel en gigabit kan hebben. Tegen 2032 zullen 5,9 miljoen gebouwen aansluitbaar zijn op glasvezel: 2,2 miljoen glasvezelaansluitingen uitgerold in eigen beheer en 2 miljoen uitgerold samen met de joint ventures Fiberklaar (voor Vlaanderen) en Unifiber (voor Wallonië) in gebieden met een gemiddelde bevolkingsdichtheid. Deze private initiatieven worden in 2022 aangevuld met publiek-private partnerschappen. In mei 2022 hebben Proximus en Ethias voor de uitrol van glasvezel een publiek-privaat partnerschap opgezet met de Duitstalige Gemeenschap in België: 40.000 gezinnen en ondernemingen zullen er tegen 2026 toegang krijgen tot glasvezel. Ook voor 1,7 miljoen extra aansluitingen in rurale gebieden kondigde Proximus aan te gaan samenwerken met publiek-private partners zoals het Belgische infrastructuurfonds I4B (Belgium Infrastructure Fund). Om 100% gigabitdekking te bereiken zal er voor de resterende 5% een beroep worden gedaan op vaste draadloze toegang (FWA)²⁵.



Figuur 24: Aantal aansluitbare woningen op het FTTH netwerk van Proximus tegen 2032: in eigen beheer en via samenwerkingen (Bron: Proximus, presentatie resultaten Q2 2022)

46. Telenet bereikte in juli 2022 een akkoord met netwerkbeheerder Fluvius om 78 procent van de Vlaamse woningen tegen 2038 van een glasvezelaansluiting te voorzien. Waar geen FTTH zal worden aangelegd wordt ook ingezet op de verdere upgrade van het bestaande HFC-netwerk via DOCSIS technologie, zodat iedereen in Vlaanderen kan genieten van een gigabitverbinding. Het project is onderworpen aan een kennisgeving en voorafgaande toestemming aan het directoraat-generaal Concurrentie van de Europese Commissie, aangezien het binnen de reikwijdte valt van de Europese verordening op concentraties. De Europese Commissie gaf op 31 mei 2023 groen licht voor de samenwerking van Telenet en Fluvius in het netwerkinfrastructuurbedrijf NetCo.²⁶ Telenet zal een participatie van 66,8

²⁴ <https://www.bipt-data.be/nl/projects/atlas/ftth>

²⁵ Bron : Proximus persbericht van 29 juni 2022

²⁶ https://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_details.cfm?proc_code=2_M_10994

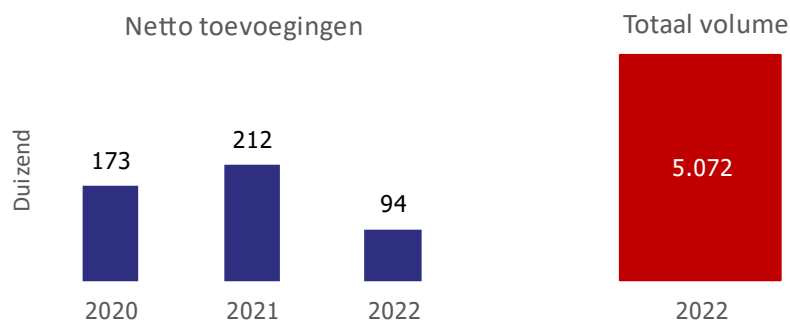
procent aanhouden in NetCo, Fluvius de resterende 33,2 procent.

Eerder opende ook de Belgische mededingingsautoriteit al een onderzoek naar de samenwerking. Zij bekeken of het marktversturend is dat Fluvius via intercommunales in handen is van alle Vlaamse gemeenten, die een belangrijke rol spelen in de vergunningsprocedures en de coördinatie van de werken om de netwerken aan te leggen. Het onderzoek van BMA werd in april 2023 stop gezet nadat Telenet en Fluvius een pakket maatregelen hadden ingediend om het risico op belangenconflicten bij de uitrol van het netwerk te vermijden.²⁷

²⁷ https://www.bma-abc.be/sites/default/files/content/download/files/20230418_Persbericht_14_BMA.pdf

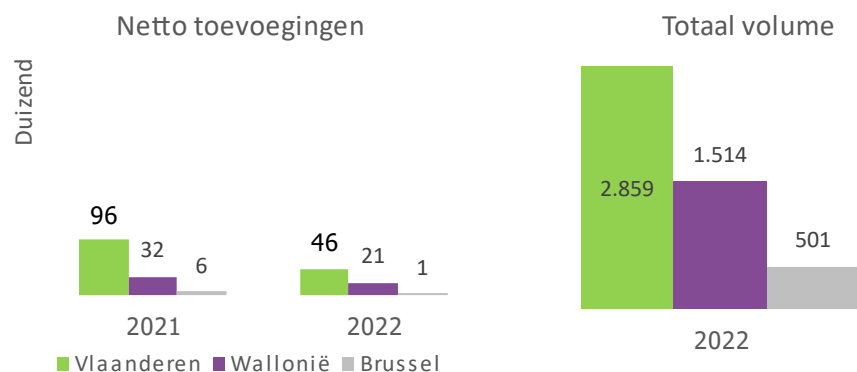
6.1.3.2. Retail vast breedband

47. Acht jaar na het passeren van de grens van 4 miljoen vaste breedbandlijnen wordt eind 2022 de drempel van 5 miljoen vaste breedbandlijnen overschreden²⁸. In vergelijking met de voorbije 2 jaren is het groeitempo wel verminderd: het aantal jaarlijkse netto toevoegingen vertraagde in 2022 tot 94 duizend, in vergelijking met 212 duizend een jaar eerder en 173 duizend in 2020.



Figuur 25: Netto-toevoegingen vast breedband en volume eind 2022 (inclusief FWA²⁹) (Bron: BIPT)

48. De groeivertraging is sterker in Vlaanderen (50 duizend minder netto-toevoegingen dan in 2021) dan in Wallonië (11 duizend minder netto-toevoegingen) en in het Brussels gewest (5 duizend minder netto-toevoegingen)³⁰.



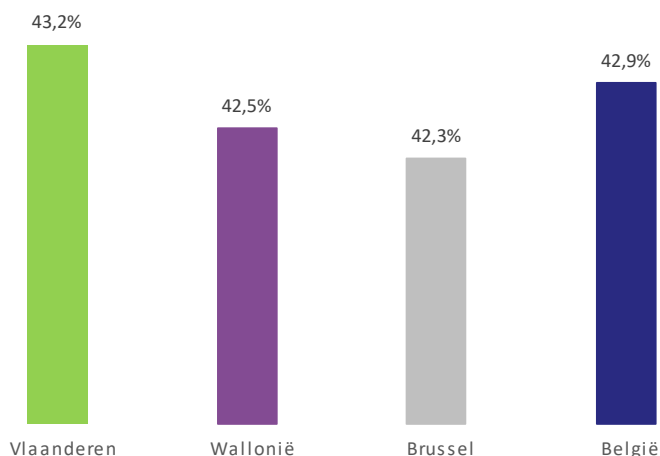
Figuur 26: Netto-toevoegingen vast breedband en volume eind 2022 (exclusief FWA), per regio (Bron: BIPT)

²⁸ Op basis van retaildata van 19 ISP's.

²⁹ FWA = vaste draadloze toegang waarbij er gebruik wordt gemaakt van radioverbindingen.

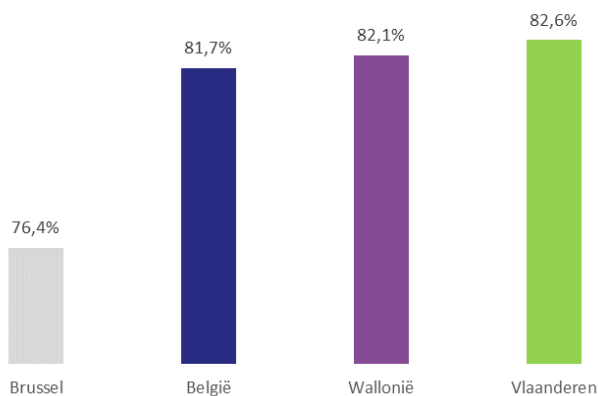
³⁰ Op basis van retaildata per postcode van Proximus (inclusief Scarlet en Mobile Vikings), Telenet, Orange, VOO en van wholesaledata per postcode van Proximus.

49. Van de drie regio's in België heeft Vlaanderen de hoogste breedbandpenetratie in termen van inwoners: per 100 inwoners zijn er 43,2 vaste breedbandaansluitingen, wat boven het nationaal gemiddelde van 42,9 is. Wallonië en Brussel situeren zich met respectievelijk 42,5 en 42,3 vaste breedbandaansluitingen per 100 inwoners lichtjes onder het nationaal gemiddelde.



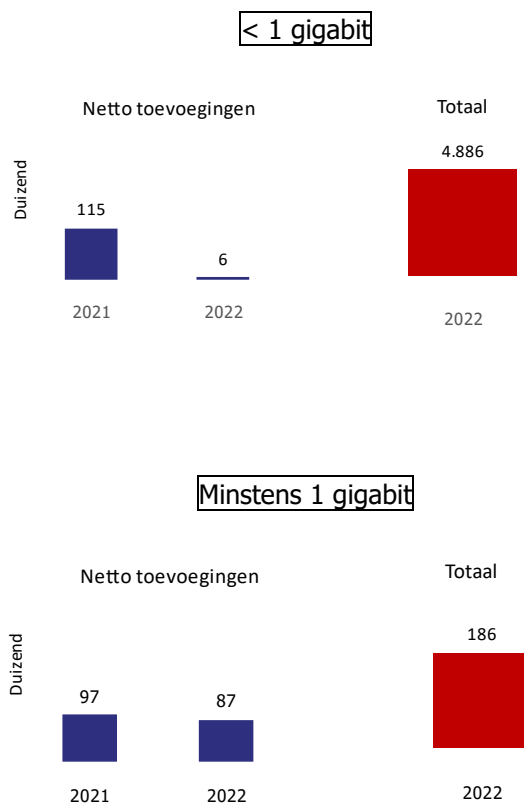
Figuur 27: Vaste breedbandlijnen per 100 inwoners, inclusief FWA (Bron: BIPT)

50. Ongeveer 81,7% van de Belgische huishoudens koopt een vaste breedbandlijn. Het aandeel van deze huishoudens ligt hoger in Vlaanderen (82,6%) dan in Wallonië (82,1%) en Brussel (76,4%).



Figuur 28: Vaste breedbandlijnen per 100 huishoudens, inclusief FWA (Bron: BIPT)

51. De transitie naar gigabitsnelheid zet zich langzaam verder. Proximus, Telenet en VOO maakten in 2022 plannen bekend die de beschikbaarheid van 1 gigabit (1000 Mbps) op hun vast netwerk verder uitbreiden. Zowel bij Proximus als Telenet steunen deze plannen op de uitrol van glasvezel. In afwachting van de start van de glasvezelsamenwerking met Fluvius passeert het internet van 1 gigabit bij Telenet reeds via de kabel: met ONEup, voor 90 euro per maand, beschikt de Telenet klant over een snelheid tot 1 Gbps, zonder te beschikken over een glasvezelverbinding. VOO zet de investering in de Docsis 3.1 upgrade van zijn kabelnetwerk verder om tegen 2023 50% van de VOO klanten in Wallonië toegang te kunnen geven tot 1 Gbps³¹.
Andere aanbieders passeren voor hun aanbod van 1 gigabit internet via het netwerk van derde operatoren. EDPnet, zowel als Mobile Vikings, maken gebruik van het netwerk van Proximus. Orange, die breedbandverbindingen afneemt bij de kabeloperatoren, biedt de optie Fiber boost aan: voor 10 euro extra per maand kan men surfen aan een snelheid tot 1 Gbps.
52. In 2022 kan 93% van de 93.855 netto-toevoegingen aan vaste breedbandlijnen worden toegewezen aan lijnen met een theoretische downloadsnelheid van minstens 1 gigabit. Een jaar eerder bedroeg dit aandeel maar 46%.

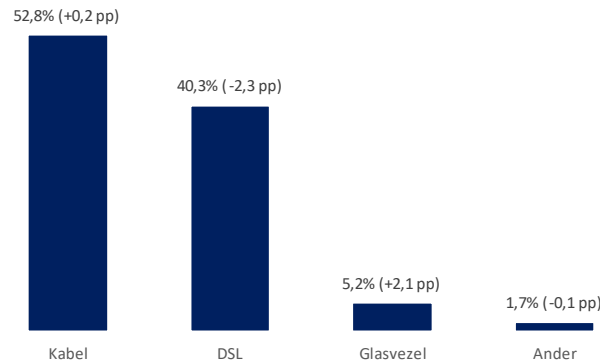


Figuur 29: Netto-toevoegingen en volume retail vast breedband, < 1 gigabit en minstens 1 gigabit (Bron: BIPT)

³¹ Zie <https://www.voo.be/fr/news/surfer-gigabit-wallonie-bruxelles-cable-vo0-fibre>

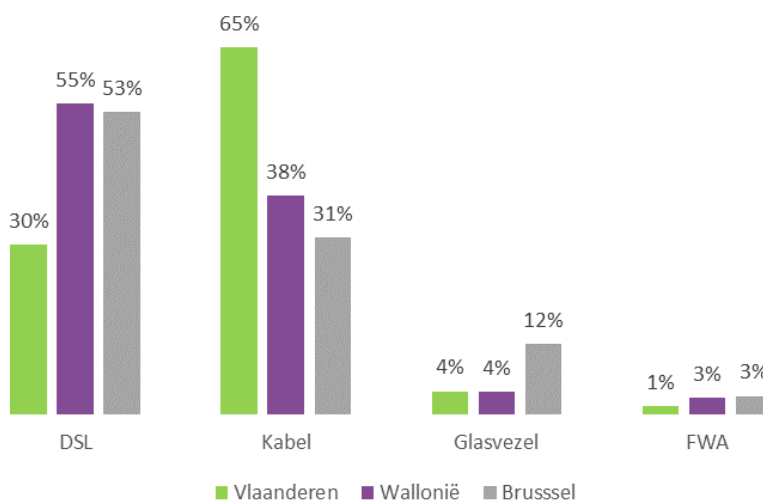
In augustus 2022 was de gigabitsnelheid beschikbaar in 25 Waalse gemeenten en in 6 gemeenten van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Elsene, Sint-Gillis, Evere, Sint-Pieters-Woluwe, Oudergem, Ukkel)

53. De groeiende footprint van glasvezel doet het aandeel van de vaste breedbandlijnen op de glasvezelnetwerken langzaam groeien van 3,1% naar 5,2% van het totaal aantal lijnen. Vast breedband op het koperen netwerk neemt met 2,3 procentpunten af tot 40,3%, terwijl de kabel met een lichte groei van 0,2 procentpunten tot 52,8% van de totale vaste breedbandlijnen de grootste technologie blijft in België.



Figuur 30: Retail vaste breedbandlijnen per technologie, eind 2022 (Bron: BIPT)

54. Een opsplitsing naar regio toont aan dat de toegang tot vast breedband via de kabel het grootste aandeel heeft in Vlaanderen: ruim 65% van de verkochte vaste breedbandaansluitingen zijn gebaseerd op het kabelnetwerk. In Wallonië en Brussel neemt DSL het voortouw met een aandeel van respectievelijk 55% en 53%. Het aandeel van glasvezel in de verkoop van vast breedband is het grootst in Brussel (12%).



Figuur 31: Vast breedband per technologie en per regio, eind 2022 (Bron: BIPT)

55. Op de plaatsen waar glasvezel uitgerold is, is het niet langer nodig om het bestaande kopernetwerk operationeel te houden. Het betreft immers een minder performante

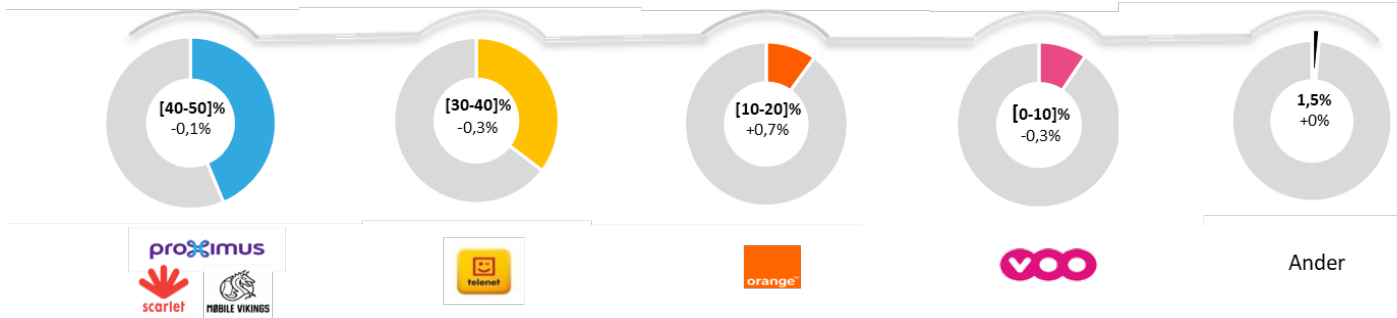
technologie en het is niet kostenefficiënt om dit te laten bestaan in parallel met de uitgerolde glasvezel. Een afschakeling is eveneens interessant in het kader van de klimaatmaatregelen, aangezien glasvezel minder energie (en dus CO₂) verbruikt dan de kopernetwerken. De migratie van koper naar glasvezel gebeurt geleidelijk. Proximus plant om het bestaande kopernetwerk in een bepaalde zone binnen vijf jaar na de start van de fiberinstallatiewerken te deactiveren³². De eerste zone waar het kopernetwerk van Proximus werd afgeschakeld is de Anspach zone in Brussel. Dit had plaats in januari 2023.

56. Om geen onderbreking te hebben in de vaste telecomdiensten, worden betrokkenen uitgenodigd om over te stappen van VDSL op het kopernetwerk naar een glasvezelabonnement waarvan de prijs 5 euro hoger ligt. Bij een verplichte overstap kan Proximus wel een commerciële tegemoetkoming geven aan zijn klanten in het eerste jaar: zo betalen Proximus klanten met een Flex pack bij de overstap aanvankelijk geen hogere prijs voor hun abonnement op het glasvezelnetwerk. Voor de Proximus klant met een abonnement Internet Essential heeft de overstap naar Internet Essential Fiber geen impact: het abonnement blijft 25 euro/maand kosten.
57. Ook voor Scarlet klanten die gebruik maken van het VDSL netwerk van Proximus en die worden overgeschakeld wordt er een commerciële geste gegeven. Aangezien Scarlet nog geen eigen fiberproduct heeft worden klanten van Scarlet Poco en Loco overgezet naar een Proximus product, waarbij gedurende een periode van 2 jaar hun huidige prijs behouden blijft, zijnde € 23 voor Scarlet Poco. Dit betekent dat de (gedwongen) gemigreerde klanten van Scarlet Poco de facto een korting krijgen van € 2 t.o.v. het Proximus Internet Essential product³³.

³² Zie <https://www.proximus.com/nl/network/fiber.html> onder uitfasering van ons bestaande kopernetwerk.

³³ Zie § 10 van het besluit van 20 december 2022 inzake een mogelijke price squeeze betreffende het glasvezelaanbod van Proximus: <https://www.bipt.be/index.php/operatoren/publicatie/besluit-van-20-december-2022-inzake-een-mogelijke-price-squeeze-betreffende-het-glasvezelaanbod-van-proximus>

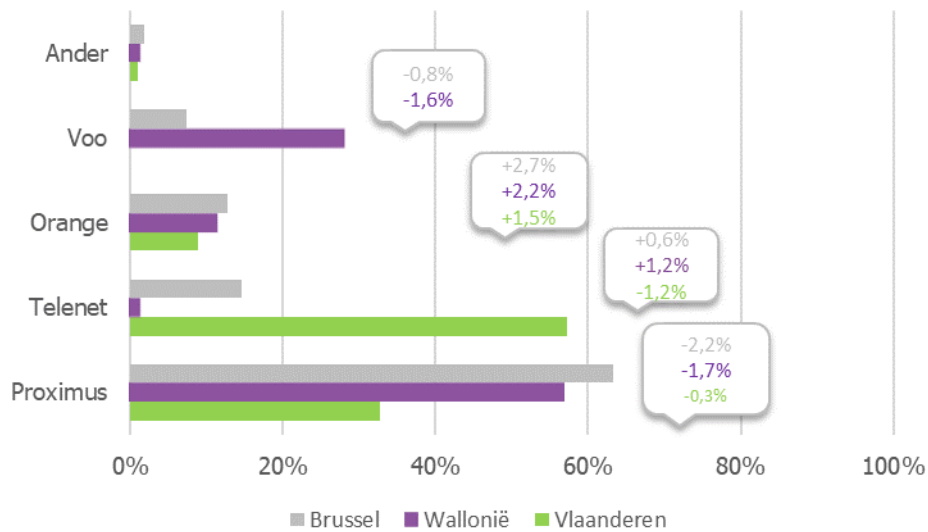
58. In termen van marktaandeel realiseert enkel Orange groei op de nationale vaste breedbandmarkt: +0,7 pp tot [10-20]%. Proximus en Telenet verliezen licht aandeel ondanks een toename van het aantal vaste breedbandaansluitingen. Enkel VOO ziet zijn marktaandeel licht dalen als gevolg van een afname van het volume.



Figuur 32: Marktaandelen vast breedband, nationaal in volume inclusief FWA (Bron: BIPT)

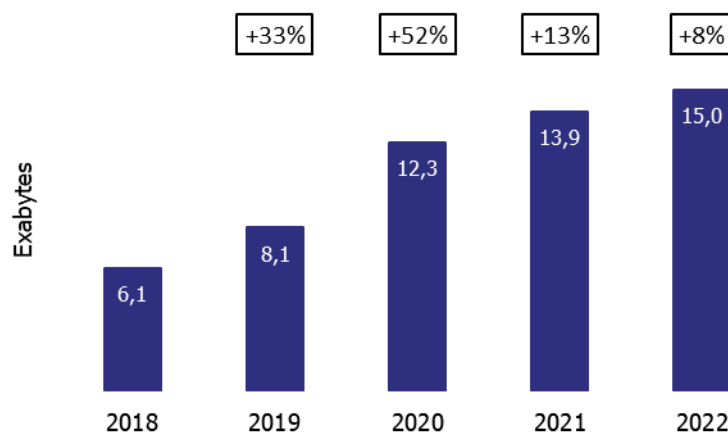
59. Op regionaal niveau zien we sinds 2016 een jaarlijkse verovering van extra marktaandeel door Orange in alle regio's. De toename in 2022 is procentueel hoger in Brussel (+2,7 pp) en Wallonië (+2,2 pp) dan in Vlaanderen (+1,5 pp). Telenet, dat nationaal lichtjes marktaandeel verliest (-0,3 pp), kan zijn marktaandeel wel versterken in Brussel (+0,6 pp) en in Wallonië (+1,2 pp), waar het actief is met zijn kabeldiensten in een aantal gemeenten in Henegouwen en ook zijn mobiel netwerk inzet om vaste breedbanddiensten te leveren. Voor Proximus vertaalt de voorsprong bij de uitrol van het glasvezelnetwerk zich nog niet in extra marktaandeel. In Brussel en in Wallonië verliest het bedrijf 2,2 pp en 1,7 pp aandeel, maar de sterkste positie wordt wel behouden. Ook in Vlaanderen, waar Proximus de tweede grootste is na Telenet, wordt een licht verlies in marktaandeel opgetekend (-0,3 pp).³⁴ De jaarafname op regionaal niveau is groter dan op nationaal niveau omdat regionaal een vergelijking wordt gemaakt tussen 2021 (exclusief FWA) en 2022 (inclusief FWA).

³⁴ Evolutie regionale marktaandelen tussen 2021 en 2022 worden beïnvloed door het feit dat 2022 inclusief FWA is. 2021 is exclusief FWA.



Figuur 33: Marktaandeel vast breedband per regio, in volume 2022 en jaarwijziging, inclusief FWA vanaf 2022 (Bron: BIPT)

60. Het retail breedbandverkeer in vaste netwerken³⁵ groeit in 2022 met 8% tot 15 exabytes³⁶. Het gemiddeld maandelijks verbruik per retail breedbandlijn komt uit op 251 GB/maand, 14 gigabytes per maand meer dan in 2021.



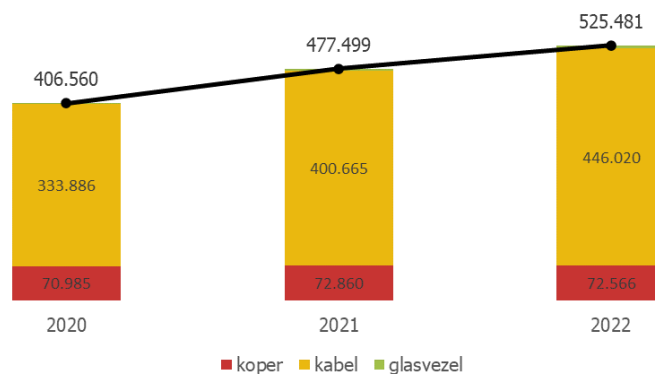
Figuur 34: Retail vast breedbandverkeer (Bron: BIPT)

³⁵ Vast breedband internetverkeer verwijst naar verkeer dat wordt gegenereerd door abonnees met vast breedband gemeten bij het toegangspunt voor de eindgebruiker. Het wordt gemeten door optelling van het download- en uploadverkeer. Groothandelsverkeer, "walled garden" (toegangsbeheer van een gebruiker tot webcontent en diensten), IPTV en kabeltelevisie-verkeer zijn uitgesloten.

³⁶ 1 exabyte is gelijk aan 1 miljard gigabytes.

6.1.3.3. Wholesale vast breedband

61. Ongeveer 10% van de retail breedbandlijnen zijn gebaseerd op een wholesale breedbandtoegangsproduct van een andere netwerkexploitant, goed voor een totaal van 525.481 wholesale lijnen. De wholesale breedbandlijnen verkocht op het kabelnetwerk nemen sinds 2016, het jaar waarin commerciële vaste breedband- en televisiediensten voor het eerst werden aangeboden op basis van een wholesale aanbod van de kabeloperatoren, gestaag toe: met 11,3% in 2022 en met gemiddeld 50% over de laatste zes jaar³⁷. Ook de uitrol van glasvezelnetwerken leidt tot een geleidelijke groei in wholesale breedbandtoegangen op deze netwerken tot een aandeel van 1,3%. De markt voor wholesale breedbandtoegang op het koperen netwerk daarentegen is in 2022 niet langer groeiend: met 0,4% minder wholesale toegangen is de daling ingezet.



Figuur 35: Wholesale vaste breedbandlijnen per technologie (Bron: BIPT)

62. Ongeveer 99% van de wholesale breedbandtoegangen hebben betrekking op wholesale breedbandtoegangsproducten die operatoren met een aanmerkelijke marktmacht verplicht in België moeten aanbieden om te voorkomen dat ze hun marktmacht gebruiken en weigeren in te gaan op verzoeken tot toegang³⁸. De overige wholesale breedbandtoegangen zijn gebaseerd op commerciële niet-gereguleerde aanbiedingen.

³⁷ Orange is de voornaamste afnemer van het wholesale aanbod van de kabeloperatoren. Zie analisten en investeerders toolkit voor het aantal kabelklanten van Orange : <https://corporate.orange.be/nl/financi%C3%ABle-informatie/financi%C3%ABle-resultaten>

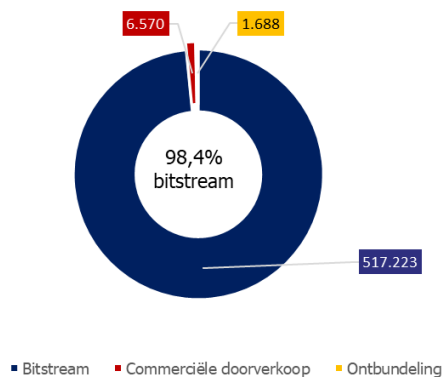
³⁸ Zie besluit van 29 juni 2018 dat concludeert dat Proximus (nationaal), Telenet, Brutélé en Nethys (regionaal) een aanmerkelijke marktmacht hebben op de wholesalemarkten voor breedband en televisie. Zij dienen verplicht hun netwerk open te stellen voor concurrerende operatoren. <https://www.bipt.be/operators/publicatie/besluit-van-29-juni-2018-analyse-van-de-markten-voor-breedband-en-televisieomroep>

63. De gereguleerde wholesale breedbanddiensten betreffen diensten die zowel op koper, op de kabel als op glasvezel kunnen worden geleverd³⁹:
- a) een ontbundelde lokale toegang tot het koperen netwerk van Proximus
 - b) een virtuele ontbundelde lokale toegang tot het koperen netwerk van Proximus (VULA)
 - c) een bitstreamtoegang tot het koperen netwerk van Proximus
 - d) een bitstreamtoegang tot het coax kabelnetwerk van de operatoren Brutélé, VOO en Telenet.
 - e) een ontbundelde lokale toegang tot het FTTH netwerk van Fiberklaar en Unifiber⁴⁰ (van het type punt-tot-punt)
 - f) een virtuele lokale toegang tot het FTTH netwerk van Proximus (bitstream van het type punt-tot-multipunt)
 - g) een lokale toegang tot een golflengtepaar van het FTTH netwerk van Proximus
 - h) een lokale toegang tot ducts van het FTTH netwerk van Proximus indien de eindgebruiker van eind tot eind verbonden is via ducts
 - i) een bitstreamtoegang op centraal niveau tot het FTTH-netwerk van Proximus (van het type punt-tot-multipunt)

b), f), g) en h) worden niet gecommmercialiseerd omdat er geen concrete vraag voor bestaat. Voor de toegang tot goten kan dit deels worden verklaard door de afwezigheid van een algemeen beschikbare "duct" infrastructuur, aangezien de infrastructuur van het koperen kabel distributienetwerk over het algemeen direct wordt begraven in de grond. Dit betekent niet dat dergelijke toegang geen toenemende aandacht zal krijgen in het kader van de uitrol van glasvezel.

64. Bitstreamtoegang, waarbij toegang en transport in het netwerk wordt gecombineerd zodat alternatieve operatoren vaste breedbanddiensten kunnen aanbieden aan hun eigen klanten, blijft de meest voorkomende vorm van groothandelstoegang: 98,4% van de wholesale breedbandtoegangen worden via bitstream mogelijk gemaakt. Ontbundelde toegangen, die de alternatieve operator de keuze laten van zijn eigen elektronische apparatuur, blijven beperkt tot minder dan 1% van het totaal aantal afgenomen wholesale lijnen, net zoals de wholesale toegangen die op commerciële basis wordt doorverkocht.

⁴⁰ Fiberklaar en Unifiber zijn 2 joint ventures die door Proximus worden gecontroleerd. De commercialisering van het glasvezelnetwerk van Unifiber startte op 01/02/2023 in een specifieke zone van Waterloo.



Figuur 36: Aantal wholesale breedbandtoegangen per type (Bron: BIPT)

65. Alle wholesale toegangsdiensten die verplicht moeten worden aangeboden zijn onderworpen aan prijscontrole. Waar de prijzen voor de gereguleerde toegang op koper georiënteerd zijn op de kosten, dienen er voor glasvezel en kabel redelijke prijzen te worden betaald, waarbij rekening wordt gehouden met de kosten verbonden aan een efficiënte dienstverlening en met de gedane investeringen. Het investeringsrisico wordt in rekening gebracht via een markup bovenop de kostengeoriënteerde prijzen die voortvloeien uit een kostenmodel.
66. De wholesaletarieven voor bitstreamtoegang (van het type punt tot multipunt) tot het glasvezelnetwerk van het Proximus netwerk werden vastgelegd bij BIPT-besluit van 9 maart 2021⁴¹. Op basis van een kostenmodel stemde het BIPT in met de commerciële tarieven die Proximus hanteerde, zijnde € 23 per maand voor een 150/50 Mbps-verbinding, € 28 per maand voor een 500/100 Mbps verbinding en € 36 voor een 1000/200 Mbps verbinding. Daarboven komt de prijs van het ethernet transport die maandelijks, afhankelijk van de snelheid 1,40, 2 en 6 euro per toegangslijn bedraagt. In 2022 is het BIPT gestart met de ontwikkeling van een nieuw "bottom-up" kostenmodel om de billijke aard van de wholesaleprijzen voor de toegang tot het FTTH-netwerk van het type "punt tot punt" van een efficiënte operator te controleren.
67. Om investeringen in NGA-netwerken te stimuleren onthoudt het BIPT zich van regulering in de volgende specifieke situaties:
- in statistische sectoren⁴² met geen enkele operator die meer dan 20% van de huishoudens dekt met 30 Mbps en in statistische sectoren bediend door slechts 1 operator die meer dan 20% van de huishoudens dekt met 30 Mbps. Sedert juni 2018 tot eind 2021 heeft dit geleid tot een modernisering van 52.602 adressen door Proximus en VOO, wat ongeveer 18% vertegenwoordigt van het totaal aantal adressen in de witte en grijze zones bij de start van de regelgeving in 2018 (299.000). In 2022 bleef de situatie ongewijzigd in afwachting van subsidies ter

⁴¹ <https://bipt.be/consumenten/publicatie/het-bipt-keurt-de-tarieven-voor-toegang-tot-het-glasvezelnetwerk-van-proximus-goed>

⁴² De statistische sector is de territoriale basiseenheid die ontstaan is uit een opdeling van de gemeenten en de vroegere gemeenten door Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium) voor de verspreiding van statistieken op een gedetailleerder niveau dan het gemeentelijk niveau. Zie <https://statbel.fgov.be/nl/over-statbel/methodologie/classificaties/statistische-sectoren>

stimulering van de uitrol van supersnel internet zoals voorzien in het nationaal breedbandplan van april 2021.

- in statistische sectoren waar de helft van de huishoudens toegang hebben tot 3 verschillende onafhankelijke NGA-operatoren. Eind 2022 doet deze situatie zich nog niet voor.

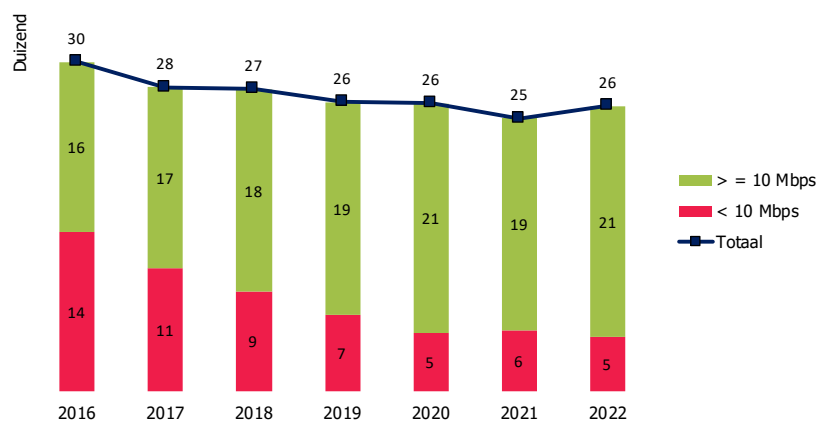
68. De verlichting van het regelgevend regime zoals Europa voorziet voor co-investeringsovereenkomsten die worden aangegaan onder artikel 76 van de Europese elektronische communicatiecode (EECC) voor VHCN die openstaan voor andere exploitanten, is in België niet van toepassing. De samenwerking tussen Proximus en zijn joint ventures valt niet onder het toepassingsgebied van dit artikel.

69. De openstelling van vaste netwerken op commerciële basis werd begin 2023 uitgebreid met de ondertekening van 2 wholesale-overeenkomsten tussen Telenet en Orange. Telenet vraagt hiermee voor het eerst toegang tot het kabelnetwerk van Voo in Wallonië (voor 15 jaar) terwijl Orange zijn huidige toegang tot het coax (HFC)-netwerk van Telenet behoudt. De overeenkomsten voorzien ook toegang tot de toekomstige uitrol van FTTH. Om een dergelijk netwerk uit te rollen, startte Telenet een samenwerking met Fluvius onder de naam Netco die nog op goedkeuring wacht van de Europese Commissie. De toegang van Telenet tot de netwerken van Voo kadert in de overname van VOO door Orange en kan het verminderen van concurrentie in Wallonië en in bepaalde delen van Brussel (overgang van 3 naar 2 spelers) als gevolg van deze overname in principe opvangen.

6.1.4. Hoogwaardige breedbandtoegang

6.1.4.1. Retail hoogwaardige breedbandtoegang

70. De vraag naar lijnen van hoge kwaliteit⁴³ op de retailmarkt⁴⁴ is met 4,4% gestegen ten opzichte van 2021 en staat op iets minder dan 26.000 lijnen. Proximus blijft marktleider met [40-50%] marktaandeel.



Figuur 37: Hoogwaardige breedbandtoegangslijnen op de retailmarkt (Bron: BIPT)

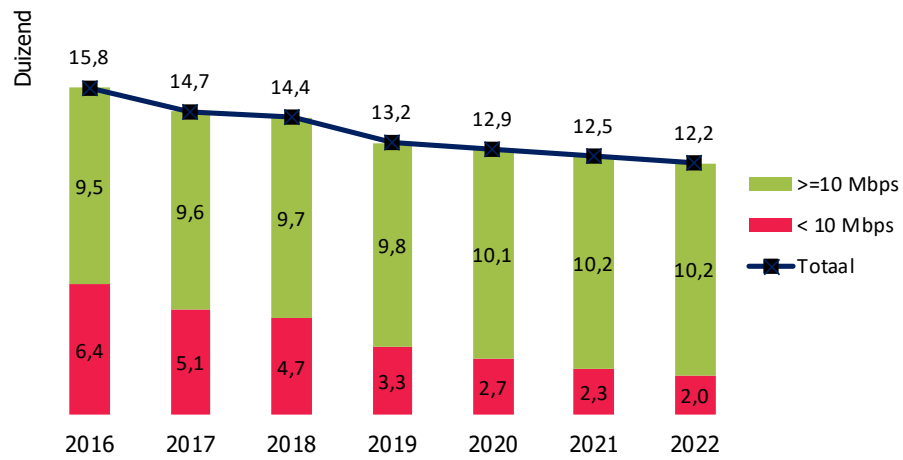
6.1.4.2. Wholesale hoogwaardige breedbandtoegang

71. De verkoop van hoogwaardige breedbandtoegang op de groothandelsmarkt⁴⁵ is licht gedaald ten opzichte van 2021 (-2,7%). Deze volumedaling is volledig toe te schrijven aan de daling van de lijnen met een snelheid van minder dan 10 Mbps (-14,1%), de lijnen met een snelheid van meer dan of gelijk aan 10 Mbps blijven stabiel.

⁴³ De breedbandtoegangen van hoge kwaliteit zijn gebaseerd op WDM, SDH en Ethernet technologieën en zijn bestemd voor ondernemingen die hoge eisen stellen op het vlak van snelheid, latentietijden, transparantie, enz.

⁴⁴ Op basis van input van Brutélé, BT, Colt Telecom, EDPnet, Destiny, Eurofiber, VOO SA, Orange, Proximus, Sofico, Telenet, Verizon, Verixi, Win en wholesale verkoop van Proximus (EFM + FTTO).

⁴⁵ Op basis van input van Brutélé, Colt Telecom, Eurofiber, Orange, Proximus, Sofico, Telenet, Verixi, Voo SA.



Figuur 38: Hoogwaardige breedbandtoegangslijnen op de groothandelsmarkt (Bron: BIPT)

72. Proximus is de belangrijkste aanbieder van hoogwaardige lijnen die extern op de groothandelsmarkt worden aangeboden. De verkoop van Proximus vertegenwoordigt [45-50]% van het totale aantal lijnen op de nationale markt. Het verschil met de op één na grootste aanbieder van hoogwaardige wholesalelijnen, Telenet, bedraagt 25%.

6.2. Mobiele diensten

6.2.1. Uitrol

73. Op 20 juni 2022 werd de eerste fase van de veiling van het nieuwe 5G-spectrum (700 MHz en 3600 MHz) en het bestaande 2G- en 3G radiospectrum (900 MHz, 1800 MHz en 2100 MHz) beëindigd. De tweede fase van de veiling (1400 MHz frequentieband) werd beëindigd op 20 juli 2022.
Een late organisatie van de 5G veiling zorgt voor een beperkte 5G-dekking tot september 2022. Na 1 september 2022, datum waarop de gebruiksrechten voor 700 MHz en 3600 MHz geldig werden, kan de uitrol van 5G op 700 MHz vrij snel gebeuren, aangezien de infrastructuur van de 800 MHz en 900 MHz grotendeels hergebruikt kan worden. Er werd dan ook aan de operatoren opgelegd dat ze binnen het jaar 70% van de bevolking moeten dekken en 99,5% binnen 2 jaar⁴⁶.
In de band op 3600 MHz zijn geen dekkingsverplichtingen van toepassing. Gezien de hoge frequenties zou het te duur uitvallen voor de operatoren om een nationale dekking op te leggen. De band 3600-3800 MHz is bovendien volledig nieuw en vereist dus het uitbouwen van een nieuwe infrastructuur en nieuwe antennes. Er wordt verwacht dat de operationele uitrol van 5G op 3600 MHz zich prioritair zal ontplooiën in industriële zones, havengebieden en luchthavens waar de concurrentie tussen de verschillende operatoren volop zal kunnen spelen.
74. Proximus ambieert dankzij het toegekende spectrum een volledige dekking van België met 5G tegen 2025⁴⁷.
Orange heeft als doel tegen 2023 een dekking van 5G van 40% van de Belgische bevolking te bereiken. Voor 2025 is een 5G dekkingspercentage van 90% de ambitie⁴⁸.
75. Om de ten opzichte van sommige andere Europese landen tragere uitrol en implementatie van 5G in België te stimuleren, ondersteunt de federale regering 5G pilootprojecten met een subsidiëring voor een totaal bedrag van 24 miljoen euro. Als inspiratiebron liet het BIPT Capgemini Invent een studie uitvoeren die een overzicht geeft van succesvolle initiatieven in het buitenland die gebruik maken van 5G-technologie⁴⁹. De 21 geselecteerde projecten werden op 14 maart 2023 voorgesteld.⁵⁰ Zij hebben onder meer betrekking op een vergroting van de inzetbaarheid van drones bij uitzonderlijke omstandigheden zoals rampen, de automatisering van het luchtvervoerproces bij Brussels Airport Company en onderhoud, baanbewaking en obstakeldetectie in een luchthavenomgeving.

⁴⁶ Art. 11§1 van het koninklijk besluit van 28 november 2021 betreffende radiotoegang in de frequentieband 700 MHz

⁴⁷ Zie Proximus persbericht van 17/02/2023: Financiële resultaten van de Proximus Groep - Vierde kwartaal en volledig jaar 2022

⁴⁸ Zie Orange persbericht van 10/11/2022: Orange Belgium opende vandaag een Orange 5G Lab in La Grand Poste in Luik en toont meer dan acht 5G-gebruikscases samen met lokale industrieën

⁴⁹ <https://www.bipt.be/operators/publicatie/mededeling-van-4-mei-2022-betreffende-de-algemene-studie-over-de-implementatie-van-5g-in-het-buitenland>

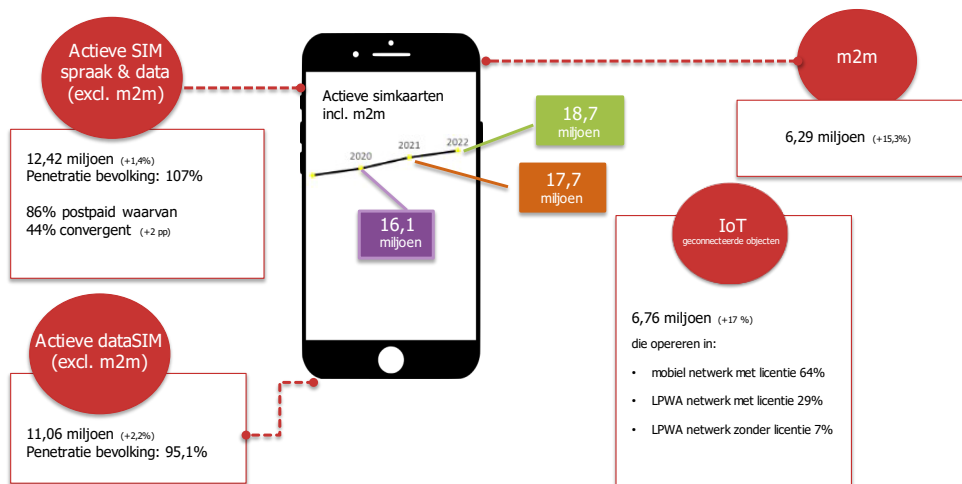
⁵⁰ Zie <https://economie.fgov.be/nl/themas/online/digitale-inclusie/projectoproepen/5g-pilootprojecten/ontwikkeling-van-de>

6.2.2. Marktspelers

76. De spectrumveiling van 2022 brengt een verschuiving van drie naar vier volwaardige nationale spelers met een openbaar mobiel netwerk met zich mee en 1 extra B2B⁵¹-speler. De nieuwe nationale toetreders zijn de joint venture Citymesh Mobile NV tussen het Belgische bedrijf Citymesh en het Roemeense bedrijf Digi Communications N.V. De onderneming maakte bij de spectrumveiling gebruik van de optie om een voor een nieuwkomer gereserveerd radiospectrumpakket te verkrijgen in de verschillende frequentiebanden voor zowel 5G, als 2G, 3G en 4G-toepassingen. De onderneming die met zijn 5G-vergunning beoogt zijn B2B activiteiten verder te ontplooiën is de Luikse integrator NRB.

6.2.3. Mobiele verbindingen

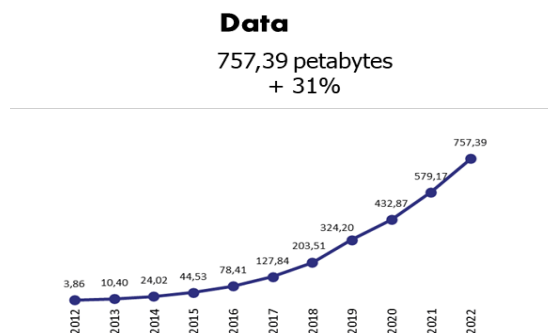
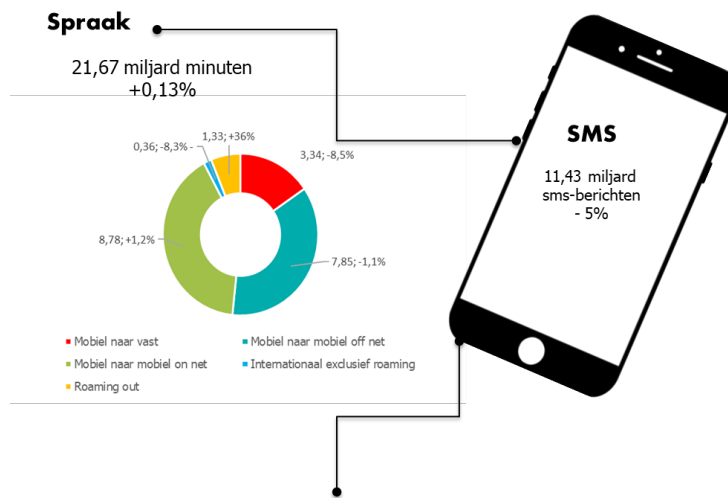
77. Eind 2022 zijn er 18,7 miljoen actieve simkaarten (+1 miljoen) waarvan 6,29 miljoen machine-to-machine kaarten. Met een toename van 835 duizend m2m kaarten vormen zij de belangrijkste groeidriver. De overige simkaarten voor spraak en data bereiken een totaal van 12,42 miljoen, 1,4% hoger dan een jaar eerder.
78. Het aantal actieve simkaarten die gebruikt worden voor mobiel breedband (3G en hoger) loopt op tot 11,06 miljoen (+2,2%). Dit stemt overeen met een penetratie van 95,1% van de Belgische bevolking.
79. Het aantal IoT⁵² geconnecteerde objecten neemt in 2022 toe met 17% tot 6,76 miljoen. IoT verbindingen via het gelicentieerd mobiel netwerk zijn goed voor 64% van het totale aantal IoT verbindingen. Het grootste deel daarvan is gebaseerd op 2G (71%). Via het LPWA-netwerk met licentie (NB-IoT/LTE-M) zijn er 1,94 miljoen objecten geconnecteerd (29%) en via het LPWA-netwerk zonder licentie (Sigfox/LoRa) 0,47 miljoen objecten (7%).



Figuur 39: Volume simkaarten en geconnecteerde IoT-objecten (Bron: BIPT)

⁵¹ B2B = business to business

⁵² Internet of Things

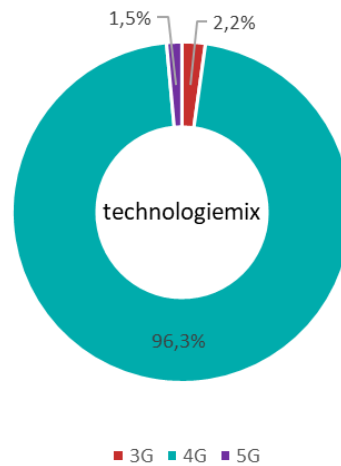


Figuur 41: Mobiel verkeer: spraak, sms en data (Bron: BIPT)

83. Mobile data wordt het vaakst verzonden via het 4G-netwerk (96,3%). De hoeveelheid mobiele data die gebruik maakt van het 3G-netwerk bedraagt nog slechts 2,2% en de take-up van mobiele data via 5G blijft bescheiden (1,5%). Dit zet de mobiele operatoren ertoe aan om het spectrum voor (steeds minder gebruikte) 3G-diensten in te zetten voor 4G en 5G. Om ruimte te maken voor het snellere 4G- en 5G-netwerk besliste Proximus om zijn 3G-netwerk tegen eind 2024 af te schakelen⁵⁴. Het 2G-netwerk zal later worden uitgeschakeld omdat een groot aantal toestellen uitsluitend 2G gebruiken (voornamelijk machine-to-machine of telemetrie diensten). Minstens tot 2027 zal 2G door Proximus worden verder gezet.

⁵⁴ Zie Proximus persbericht van 30 november 2022: Proximus gaat zijn 3G netwerk tegen eind 2024 afschakelen

Orange start met het uitfaseren van de 3G-technologie op zijn netwerk vanaf het midden van 2023. Een volledige uitschakeling is voorzien in 2025⁵⁵. Telenet, tot slot, kondigde aan om vanaf september 2024 het 3G-sigitaal uit te schakelen⁵⁶. Het is belangrijk dat resterende 2G/3G gebruikers voldoende tijd krijgen om over te schakelen naar 4G/5G.



Figuur 42: Mobiele data per technologie (Bron: BIPT)

⁵⁵ Zie Orange persbericht van 21 juni 2022: Orange Belgium verkrijgt het maximum van het beschikbare 5G-spectrum bij de veiling. Voorts kondigt de operator de geleidelijke afbouw van de 3G-diensten vanaf medio 2023 aan.

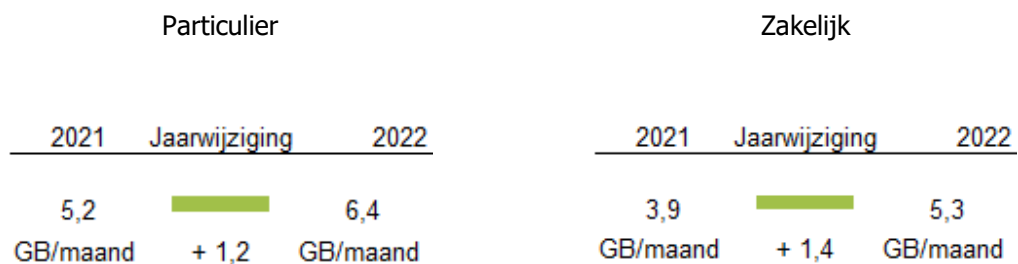
⁵⁶ Zie Telenet persbericht van 15 september 2022: Telenet/BASE schakelt vanaf september 2024 het 3G-sigitaal uit

84. Het gemiddeld mobiel datagebruik⁵⁷ groeide met 1,2 GB tot 6,1 GB per actieve datasimkaart.
 Datasimkaarten die 4G-verkeer genereerden verbruikten gemiddeld 6,4 GB/maand (+1,6 GB/maand) terwijl dit voor een datasimkaart die 3G-verkeer genereert nog slechts 0,2 GB/maand is. Voor 5G blijft het gemiddeld dataverbruik nog bescheiden: 1,1 GB/maand.



Figuur 43: Gemiddeld mobiel datagebruik per maand (Bron: BIPT)

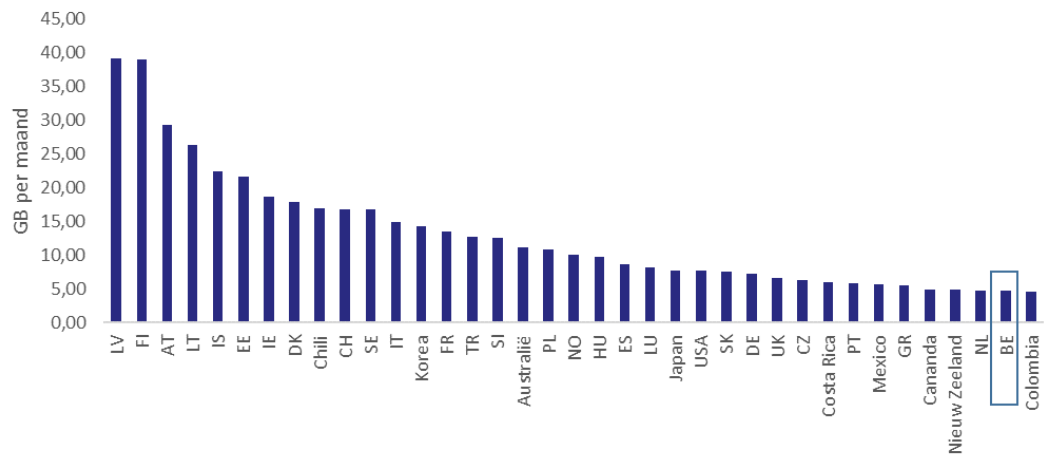
85. Met een groei van 1,3 GB tot 5,3 GB/maand per actieve datasimkaart op de zakelijke markt blijft het mobiele dataverbruik in het zakelijke segment onder het niveau van de particuliere markt (6,4 GB/maand/actieve datasimkaart).



Figuur 44: Gemiddeld mobiel datagebruik per maand op de particuliere en de zakelijke markt (Bron: BIPT)

86. Op internationaal niveau behoren Letland en Finland tot de meest toonaangevende landen met een mobiel datagebruik per actieve datasimkaart dat meer dan 8 maal hoger is dan in België. In buurland Nederland wordt maandelijks gemiddeld ongeveer evenveel mobiele data gependend als in België (+/- 5 GB/maand). In Duitsland en Frankrijk wordt gemiddeld meer mobiele data verbruikt: respectievelijk 7,27 en 13,24 GB/maand.

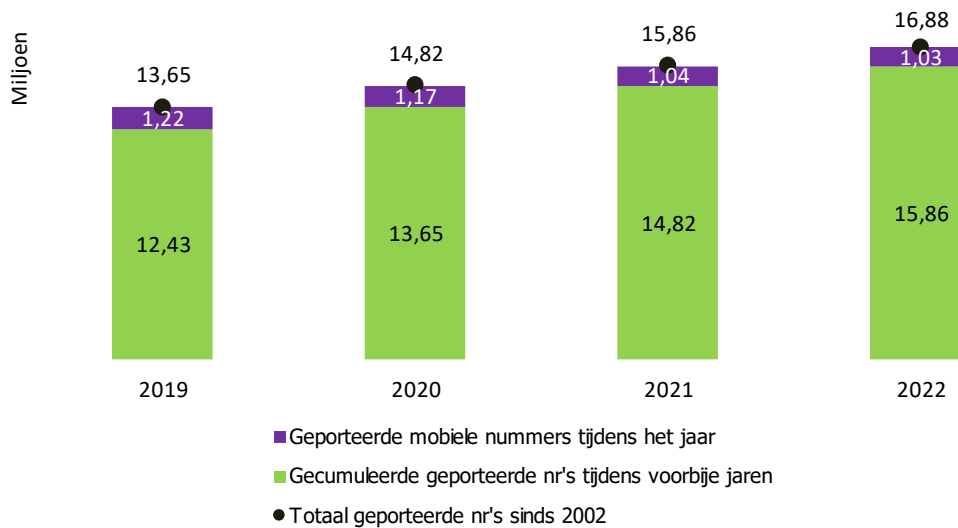
⁵⁷ Berekend als het retail mobiel dataverkeer van de mobiele netwerkoperatoren (exclusief MVNO) gedeeld door het gemiddeld aantal actieve datasimkaarten van 2021 en 2022.



Figuur 45: Gemiddeld maandelijks mobiel datagebruik, juni 2022 (Bron OESO breedbandportaal)

6.2.5. Mobiele nummeroverdraagbaarheid

87. In 2022 werden 1.027.969 mobiele nummers overgedragen bij verandering van operator, -1% in vergelijking met het jaar voordien. In verhouding tot het aantal actieve simkaarten komt dit neer op 8,3%. Sedert 2019 is er een dalende trend waar te nemen van het aantal geporteerde mobiele nummers: -12% in 2019, -4% in 2020 en -11% in 2021.

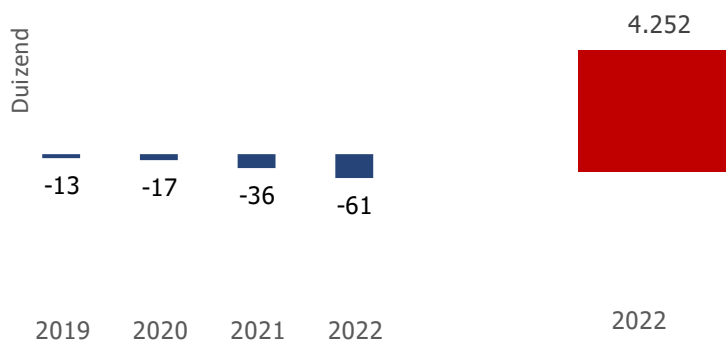


Figuur 46: Geporteerde mobiele nummers (Bron: VZW nummeroverdraagbaarheid)

6.3. Tv-aansluitingen

88. De afname van tv-aansluitingen bij de telecomproviders⁵⁸ zet zich verder door. Ongeveer 1,4% van de tv-aansluitingen (exclusief satelliet) werden in 2022 opgezegd. Het aantal tv-aansluitingen die daarmee verloren gaan is groter dan de jaren voordien: -61 duizend tot 4,25 miljoen in vergelijking met een afname met 36.000 in 2021 en met 17.000 in 2020.

Het verlies kan voor het grootste deel worden toegeschreven aan de verdere achteruitgang van analoge televisie⁵⁹ (-39.268 tv-aansluitingen), maar ook digitale televisie draagt hier voor de eerste maal aan bij (-22 duizend). De verminderde aantrekkingskracht van lineaire klassieke televisie door sociale netwerken en streamingplatformen, zoals Disney+ en Netflix, die zonder tussenkomst van een telecomprovider worden aangeboden en de audiovisuele consumptie veranderen, in het bijzonder van de jongere generatie, speelt hier een rol. Maar ook klassieke media versnellen hun digitale transformatie door de ontwikkeling van eigen digitale platformen, zoals VTMGo en VRTmax, met als doel hun publiek te behouden en jongeren aan te trekken.



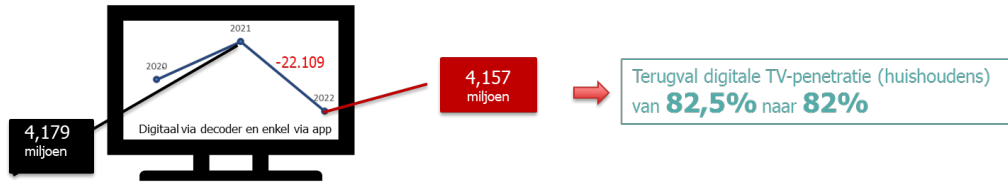
Figuur 47: Tv-aansluitingen via decoder en via applicatie exclusief satelliet, netto toevoegingen en totaal volume (Bron: BIPT)

89. 97,8% van de tv-aansluitingen van de telecomproviders (exclusief satelliet, inclusief OTT tv) zijn digitaal. De penetratie van digitale tv groeit voor het eerst niet langer door: het aantal digitale aansluitingen neemt met 0,5% af tot 4,16 miljoen en het percentage huishoudens met een digitale tv-aansluiting daalt in 2022 met 0,5 procentpunten tot 82%.

Van de digitale tv-aansluitingen zijn 59% aansluitingen via de kabel, ongeveer evenveel als in 2021. De overige 41% zijn IPTV aansluitingen. Televisie via het internet (OTT tv) vertegenwoordigt 2,2% van het aantal digitale tv-aansluitingen (91.561).

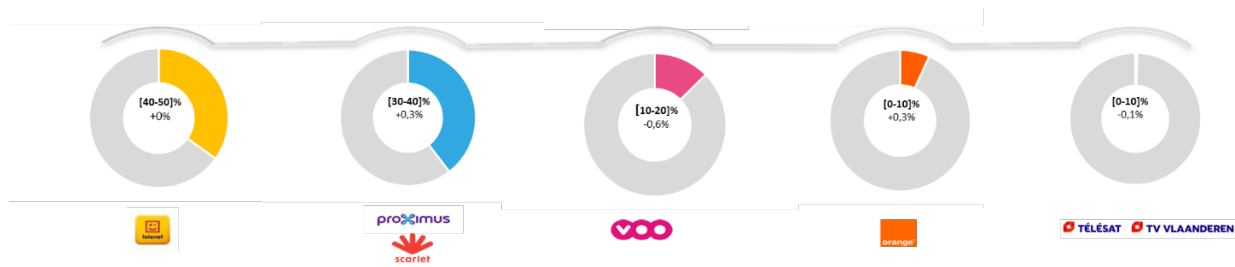
⁵⁸ Data van Brutélé, M7 Group, Proximus, Scarlet, Telenet, VOO SA.

⁵⁹ Inclusief digitaal compact signaal.



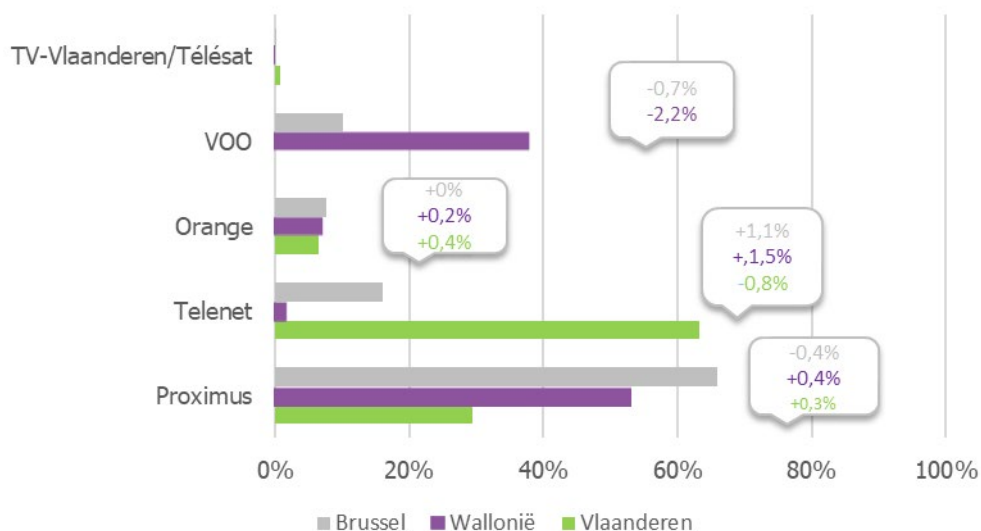
Figuur 48: Aantal digitale tv-aansluitingen (Bron: BIPT)

90. Op de nationale markt van tv-aansluitingen (exclusief satelliet, inclusief tv via app) verkopen alle telecomoperatoren, met uitzondering van Orange, steeds minder tv-aansluitingen. Het grootste verlies is voor VOO dat 0,6 pp marktaandeel moet inleveren tot [10-20]%. Telenet behoudt zijn leiderspositie maar het verschil met Proximus, dat zijn marktaandeel ziet groeien met 0,3 pp tot [30-40]%, verkleint.



Figuur 49: Nationale marktaandelen tv-aansluitingen (exclusief satelliet, inclusief tv via app) (Bron: BIPT)

91. In het noorden van het land bouwt Proximus 0,3 procentpunt extra marktaandeel op terwijl Telenet 0,8 procentpunt marktaandeel verliest. Telenet blijft wel marktleider met een aandeel tussen [60-70]%. Ook in het zuiden van het land vergroot Proximus als marktleider zijn marktaandeel ten opzichte van de tweede speler Voo: +0,4 pp tot [50-60]%. Alleen in Brussel wordt er een verlies opgetekend van 0,4 pp tot [60-70]%

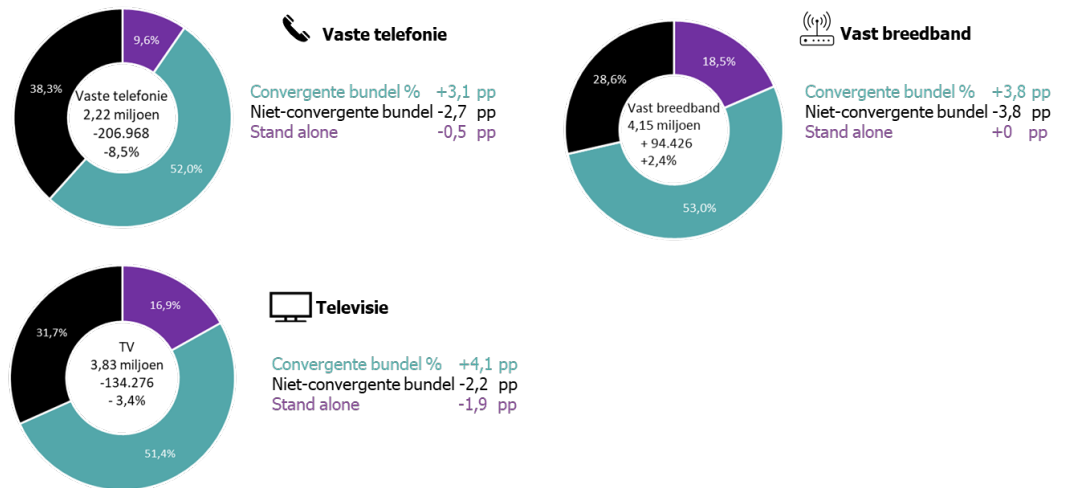


Figuur 50: Marktaandelen televisie (exclusief satelliet) per regio, in volume (Bron: BIPT)

6.4. Particuliere klanten

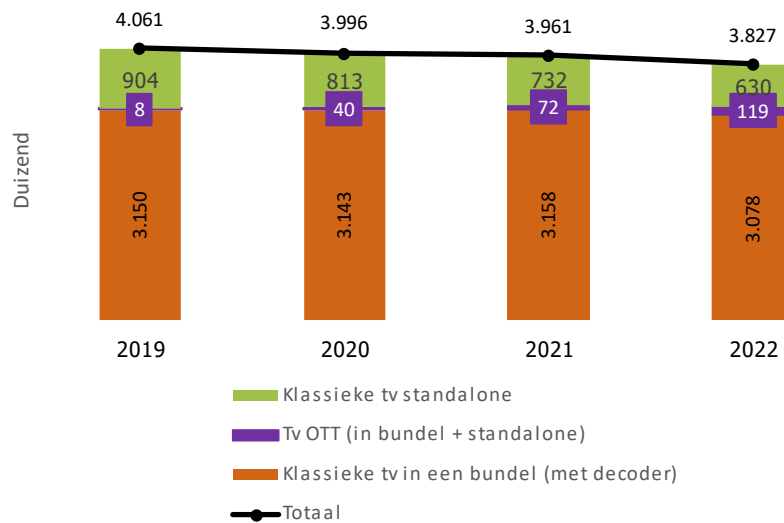
6.4.1. Particuliere klanten per type dienst

92. Vaste telefonie en televisie verliezen particuliere klanten in 2022: op jaarbasis vermindert het aantal klanten met vaste telefonie met 8,5% tot 2,22 miljoen en het aantal klanten met televisie gaat 3,4% achteruit tot 3,83 miljoen. Alleen het particuliere klantenbestand van vast breedband groeit verder: +2,4% tot 4,15 miljoen klanten.
93. Terwijl het aandeel van de ongebundelde verkoop van vaste telefonie, vast breedband en televisie verder afneemt, groeit het aandeel van de verkoop als onderdeel van convergente bundels die vaste met mobiele diensten combineren. Vast breedband is de dienst die het meest wordt afgenomen in een convergente bundel: 53% van de particuliere klanten koopt vast breedband in een convergente bundel, goed voor 2,2 miljoen klanten. Voor vaste telefonie vertegenwoordigt het aandeel van de verkoop in convergente bundels 52% (+3,1 pp) en voor televisie 51,4% (+4,1 pp).



Figuur 51: Particuliere klanten met vaste telefonie/vast breedband/televisie (Bron: BIPT)

94. Televisie via een applicatie (zonder een decoder) ontwikkelt zich langzaam. Ongeveer 119 duizend tv-klanten van de telecomoperatoren (3,1%) nemen eind 2022 OTT tv af tegenover 1,8% een jaar eerder.



Figuur 52: Particuliere tv-kanten (Bron: BIPT)

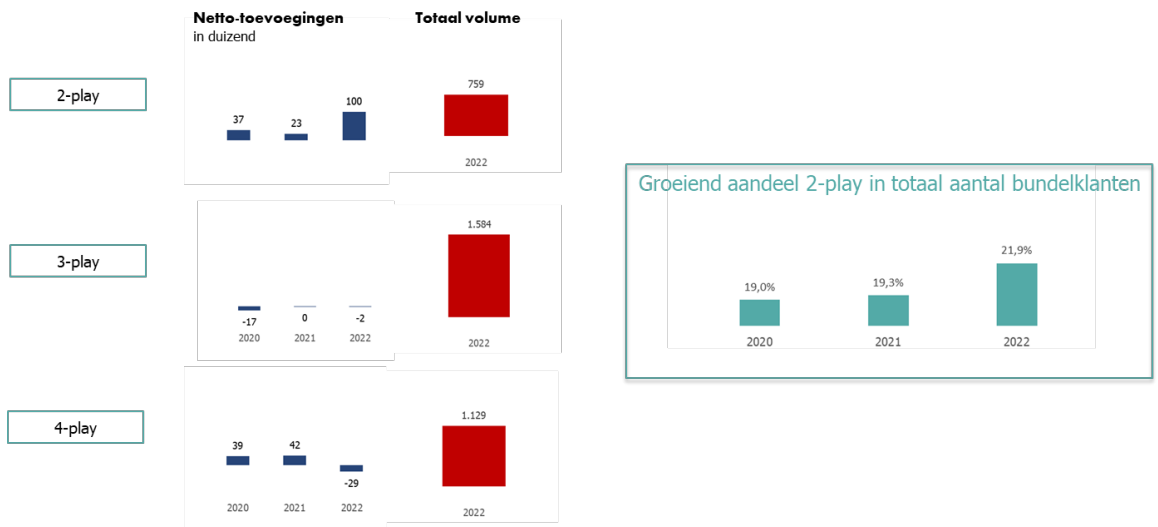
6.4.2. Particuliere klanten met een bundel

95. Het totale aantal particuliere klanten met een bundel⁶⁰ bereikt 3,47 miljoen (+69 duizend). Enkel 2-play levert een positieve bijdrage aan de totale groei (+100 duizend tot 759 duizend). Terwijl 3-play sedert 2019 geen nieuwe abonnees meer kan toevoegen, vertoont 4-play voor het eerst negatieve netto-toevoegingen: -29 duizend tot 1,13 miljoen.

⁶⁰ Bundels zijn commerciële aanbiedingen van twee of meer van de volgende diensten: (1) vaste breedband, (2) vaste telefonie, (3) mobiele diensten (spraak en/of breedband) en (4) tv.

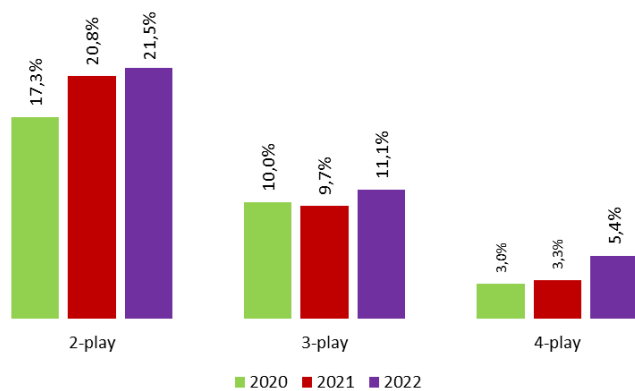
Bundels zijn:

- zuivere bundels, bestaande uit diensten die individueel niet beschikbaar zijn;
- combinaties van koppelende en gekoppelde diensten bestaande uit een dienst waarvan de verkoop afhankelijk wordt gesteld van de aankoop van een andere dienst. Het eerste product wordt het "koppelende 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 verkrijgbaar zijn wanneer de diensten afzonderlijk worden aangekocht. Deze voorwaarden kunnen betrekking hebben op kortingen of op niet-monetaire voordelen (bijv. verhoogd datagebruik). Tijdelijke promoties en geschenken dienen buiten beschouwing te worden gelaten.



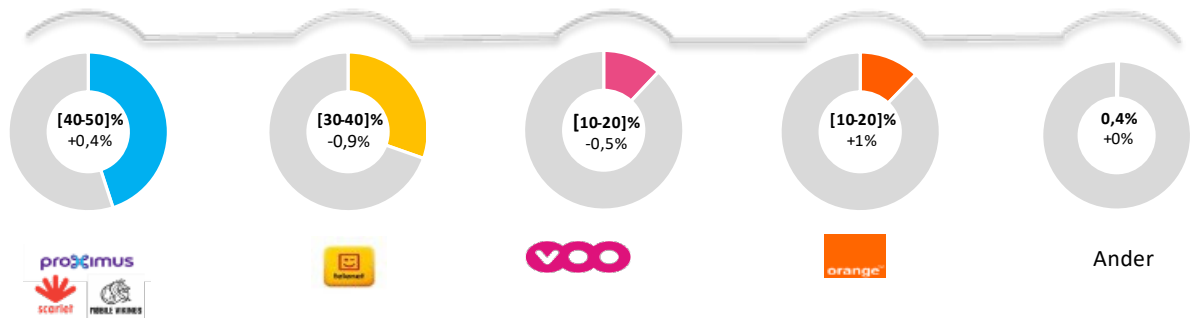
Figuur 53: Netto-toevoegingen per x-play en totaal volume einde jaar (Bron: BIPT)

96. Het klantenverloop voor bundels neemt toe in 2022. De verhoging is groter naarmate een klant meerdere diensten afneemt in een bundel: +0,7 pp voor 2-play klanten, +1,4 pp voor 3-play klanten en +2,1 pp voor 4-play klanten. Bij klanten met 4 diensten is er ook een versnelling waar te nemen: daar waar in 2020 en in 2021 gemiddeld 3% van de 4-play klanten hun operator verlieten stijgt dit naar 5,4% in 2022.



Figuur 54: Verloop van klanten met diensten in een bundel (Bron: BIPT)

97. De hogere churn van bundelklanten doet marktaandeel verschuiven van Telenet (-0,9 pp) en Voo (-0,5 pp) naar Proximus (+0,4 pp) en Orange (+1 pp). De twee marktleiders, Proximus en Telenet, bezitten samen over een hoog gecombineerd marktaandeel tussen [70-80]% van de bundelmarkt.



Figuur 55: Marktaandelen bundels, volume (Bron: BIPT)

98. De churn wordt in 2022 gestimuleerd door Easy switch, de procedure die sedert 1 juli 2017 van toepassing is om de overstap naar een andere operator te vergemakkelijken⁶¹. Het toepassingspercentage van easy switch groeit: van de 452.494 huishoudens die in 2022 voor hun vaste diensten van operator veranderden maakten 108.058 gebruik van easy switch. Dit komt overeen met een percentage van 23,9%, 2,4 pp meer dan een jaar voordien.



Figuur 56: % van de huishoudens die bij verandering van operator gebruik maken van easy switch (Bron: BIPT)

⁶¹ Bij gebruik van de easy switch procedure geeft de klant die van vaste operator wenst te veranderen toestemming aan de nieuwe operator om in zijn plaats de verandering van operator te regelen en het oude contract op te zeggen.

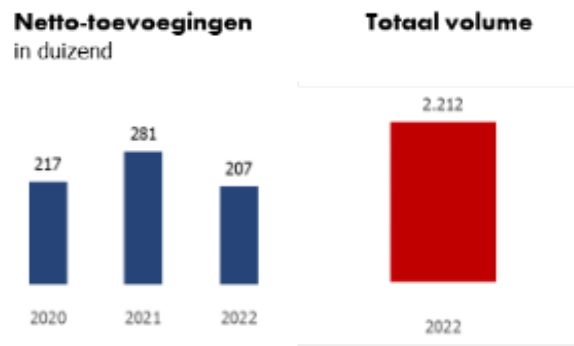
99. Om het klantenverloop verder te verhogen en de concurrentie te stimuleren, werden in 2022 hervormingen doorgevoerd om de easy switch procedure beter te laten werken. Deze hervormingen, die een antwoord bieden op aanbevelingen van het BIPT naar aanleiding van een evaluatie van easy switch in 2019-2020⁶², werden opgenomen in een koninklijk besluit van 31 augustus 2022⁶³ tot wijziging van het koninklijk besluit van 6 september 2016 betreffende de migratie van vaste lijndiensten en bundels van diensten in de sector van de elektronische communicatie.

De hervormingen hebben onder meer betrekking op een hogere compensatie wanneer de installateur niet komt opdagen en op een hervorming van de zogenaamde "Easy Switch ID". Naast dit identificatienummer krijgen klanten ook een controlenummer dat bij ingave in een elektronisch systeem foutief ingevoerde Easy Switch ID's signaleert en de doorgifte van dergelijke codes verhindert.

Het besluit treedt op 1 november 2023 in werking gelet op de impact ervan op de hervorming van de IT- en beheersystemen van de operatoren.

6.4.3. Particuliere klanten met een convergente bundel

100. Het totale aantal particuliere klanten met een convergente bundel groeit met +207 duizend tot iets meer dan 2,21 miljoen. Dit stemt overeen met 64% van het totale aantal klanten met een bundel (+5 pp).



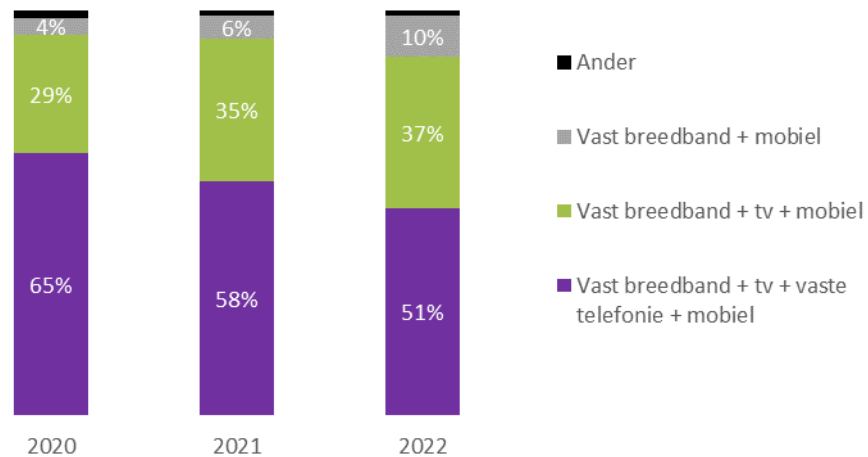
64% van de particuliere bundelklanten kopen een convergente bundel (+5 pp)

Figuur 57: Convergente bundels: jaarlijkse netto-toevoegingen en totaal volume eind 2022, in duizend (Bron: BIPT)

⁶² <https://bipt.be/operatoren/publicatie/verslag-betreffende-de-evaluatie-van-easy-switch-in-20192020>

⁶³ http://www.ejustice.just.fgov.be/mopdf/2022/10/03_1.pdf#Page44

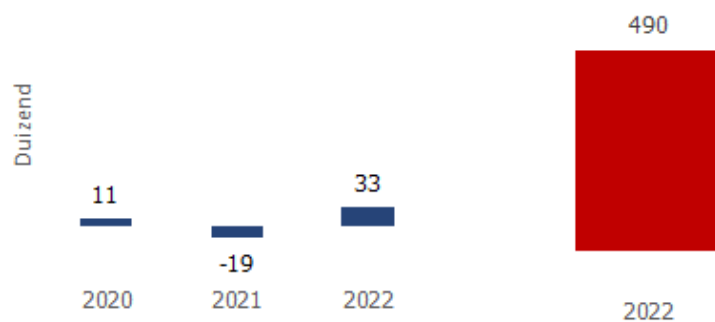
101. Ondanks het feit dat de 4-play bundel voor het eerst achteruit gaat (-29.339 tot 1,13 miljoen) blijft 4-play wel de meest succesvolle convergente bundel. Maar het is de tweede grootste combinatie, de 3-play bundel die vast breedband, televisie en mobiel combineert, die met een groei van +121 duizend tot bijna 827 duizend de grootste bijdrage levert aan de groei van de convergente markt in 2022. Ook de derde grootste combinatie, de 2-play bundel die vast breedband en mobiel combineert, laat in 2022 een opmerkelijke groei zien met +118 duizend tot iets minder dan 229 duizend.



Figuur 58: Aandeel van de convergente bundelcombinaties (Bron: BIPT)

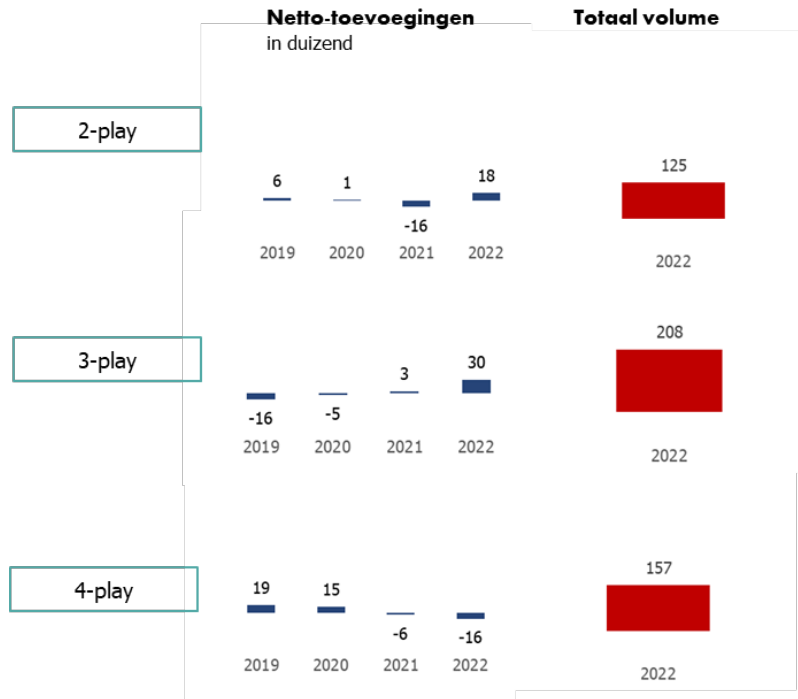
6.5. Zakelijke klanten

102. Op de zakelijke markt groeit het aantal zakelijke klanten die elektronische communicatiediensten/tv aankopen in een bundel met 33 duizend tot 490 duizend.



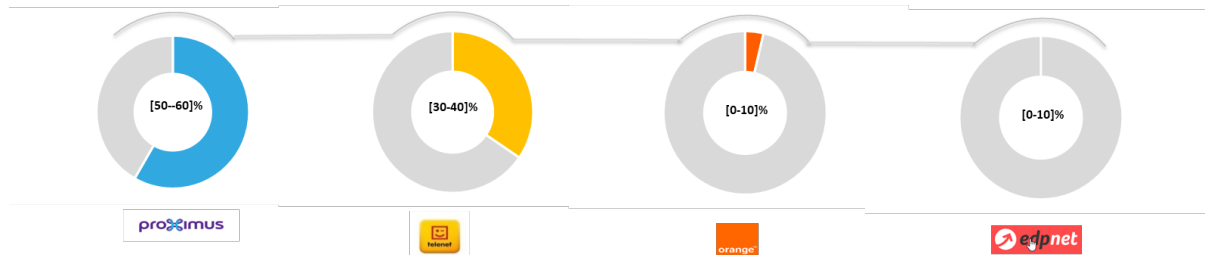
Figuur 59: Aantal zakelijke klanten met een bundel, in duizend (Bron: BIPT)

103. Het aandeel van 4-play zakt sterk terug van 38% naar 32% van het totaal aantal zakelijke klanten met een bundel. Het aandeel van 2-play en van 3-play neemt toe (van 23% naar 25% voor 2-play en van 39% naar 42% voor 3-play).



Figuur 60: Zakelijke klanten met een bundel, per x-play (Bron: BIPT)

104. Proximus is marktleider en heeft samen met Telenet een gezamenlijk marktaandeel van meer dan 90%.



Figuur 61: Marktandelen op de zakelijke bundelmarkt (Bron: BIPT)

7. Belgische digitale prestaties in Europees perspectief

105. Het toenemend gebruik van data in de moderne economie vereist investeringen om netwerken uit te rollen met hogere snelheid. Zorgen voor de uitrol van dergelijke netwerken was reeds een belangrijk doel van de Europa 2020-strategie van de EU, een tienjarig programma dat in 2010 werd onthuld. De doelstellingen van Europa 2020 zijn in belangrijke mate in België gehaald doch zijn niet volledig: er blijven 16.882 huishoudens zonder dekking voor basis breedband⁶⁴ (2013 doel) en 37.930 huishoudens zonder dekking voor minstens 30 Mbps (2020 doel)⁶⁵. Desondanks vormen de gigabitdoelstellingen tegen 2025 (100% dekking met 100 Mbps en gigabitconnectiviteit voor alle belangrijke sociaaleconomische actoren, zoals scholen, ziekenhuizen en bedrijven⁶⁶) en deze van het "digitaal kompas" tegen 2030 (100% gigabitdekking en 5G voor iedereen) een nieuwe ronde van infrastructuurdoelen om de digitale ambities van Europa in het komende decennium te realiseren.
106. De tegen 2030 te bereiken infrastructuurdoelen maken deel uit van de digitale visie van de EC die in maart 2021⁶⁷ werd gepresenteerd met als doel een alomvattende en duurzame digitale transformatie in alle sectoren van de economie te verzekeren. Zij vormen een onderdeel van het digitaal kompas dat draait rond 4 kernpunten (digitale vaardigheden, connectiviteit, digitalisering van bedrijven en van publieke diensten) en wordt geïmplementeerd via het digitaal beleidsprogramma "traject naar het digitale decennium 2030"⁶⁸. Dit programma, voorgesteld door de Europese Commissie in september 2021, stelt de digitale doelstellingen vast en implementeert ook het monitoren van de vooruitgang en een governancecyclus voor het geval lidstaten achterblijven.
107. Na het bereiken van politiek akkoord op 14 juli 2022 werd het beleidsprogramma "Digital Decade" in december 2022 aangenomen door het Europees Parlement en de Europese Raad. Op 9 januari 2023 trad het in werking. Ten opzichte van het Commissievoorstel van september 2021 werden de doelstellingen voor connectiviteit geherformuleerd: de reikwijdte van de gigabit-connectiviteitsdoelstelling wordt uitgebreid van alle Europese huishoudens naar alle eindgebruikers, inclusief bedrijfsruimten. Op het vlak van 5G verwijst de voorlopige overeenkomst in plaats van 5G naar alle draadloze netwerken met ten minste

⁶⁴ > 144 Kbps en < 30 Mbps

⁶⁵ Op basis van dekkingsdata van augustus 2022.

Zie ook: <https://www.bipt.be/operators/publicatie/mededeling-over-de-kwalitatieve-studie-betreffende-de-vaste-en-mobiele-breedbandnetwerken-in-belgie>

⁶⁶ Het aantal niet-gedekte huishoudens voor supersnel breedband (minstens 100 Mbps) in september 2020 bedraagt iets meer dan 137.000, wat overeenstemt met een dekking van 97,2%. In de EU-28 bedraagt de dekking van 100 Mbps gemiddeld 82,1% (Bron: EC rapport broadband coverage in Europe 2021). Over de gigabitconnectiviteit voor belangrijke sociaal-economische actoren is geen data beschikbaar.

⁶⁷ Zie EU-mededeling van 9 maart 2021: "Digitaal kompas 2030: de Europese aanpak voor het digitaal decennium" <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:52021DC0118>

⁶⁸ Zie besluit (EU) 2022/2481 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 14 december 2022 tot vaststelling van het beleidsprogramma voor het digitale decennium tot 2030 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022D2481&qid=1673334649142>

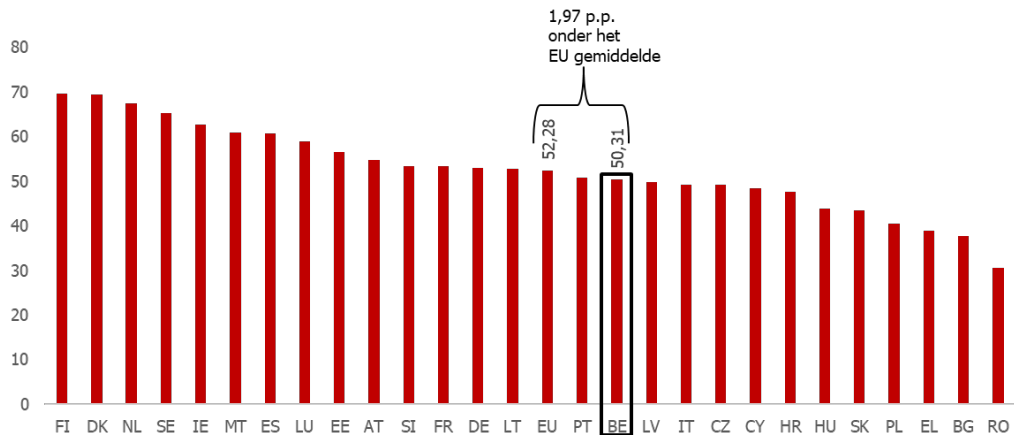
een prestatie die gelijkwaardig is aan 5G. De andere doelstellingen voor digitale infrastructures en de invoering van technologieën blijven ongewijzigd.

108. Om de vooruitgang in de richting van de doelstellingen tegen 2030 op jaarbasis te meten worden voor elk digitaal streefcijfer KPI's vastgesteld en trajecten op EU-niveau ontwikkeld. Die trajecten dienen als basis voor de strategische stappenplannen van de lidstaten waarin hun nationale trajecten worden geschetst en de acties die zij zullen ondernemen om deze te verwezenlijken, met inbegrip van geplande regelgevende maatregelen en investeringen. De strategische roadmaps worden indien nodig om de twee jaar geactualiseerd. Daarnaast biedt het beleidsprogramma een reeks instrumenten om ervoor te zorgen dat de acties van de lidstaten voldoende zijn om vooruitgang te boeken in de richting van de doelstellingen van het digitale decennium. Deze instrumenten omvatten een collegiale toetsing, waarbij andere lidstaten de gelegenheid krijgen opmerkingen te maken over de voorstellen die de lidstaat in zijn nationaal stappenplan voornemens is te presenteren, mogelijke verdere acties op EU-niveau, evenals een gestructureerde dialoog met een lidstaat die voortdurend of aanzienlijk kan afwijken van zijn nationale trajecten.



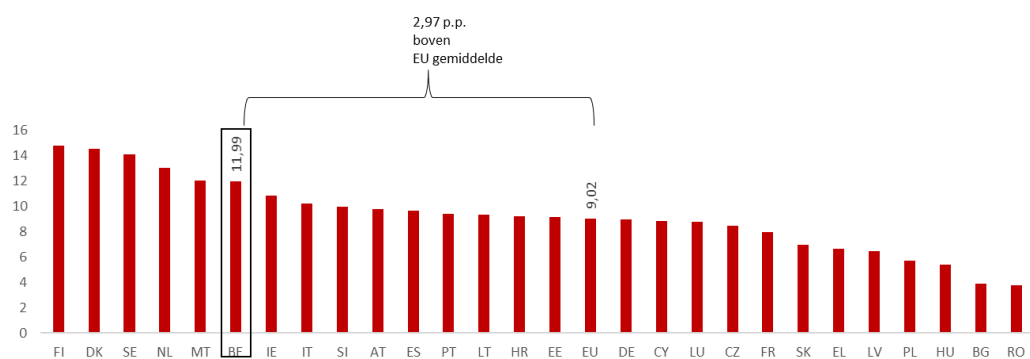
Figuur 62: Totstandkoming van het digital decade beleidsprogramma.

109. Om de vooruitgang in de richting van de Europese doelstellingen tegen 2030 te meten maakt de Europese Commissie gebruik van de index van de digitale economie en maatschappij (DESI). In de 2022 editie van deze index zakt België naar de 16^{de} plaats nadat ons land een jaar voordien nog op plaats 12 stond. Voor het eerst valt de Belgische score (50,31) terug onder het EU-gemiddelde (52,28). Het verschil tussen beide bedraagt 1,97 procentpunten.



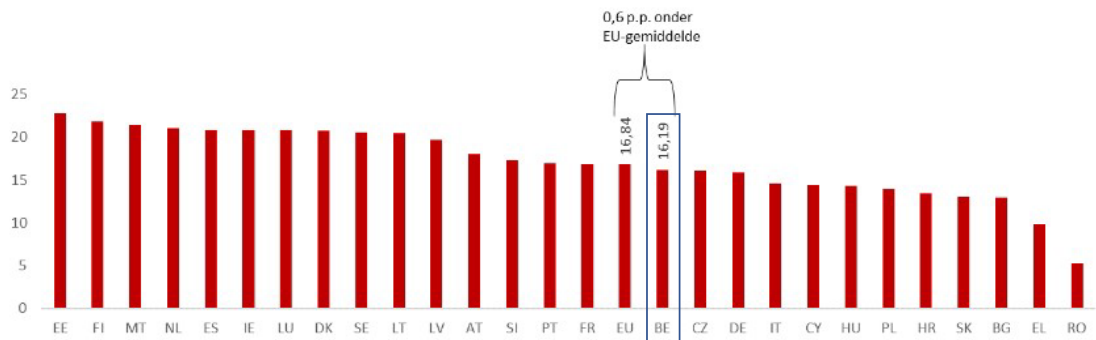
Figuur 63: Geaggregeerde DESI-2022 score per EU-lidstaat (Bron: EC)

110. België scoort goed voor de integratie van de digitale technologie: de zesde plaats van de DESI2021, boven het EU-gemiddelde, wordt behouden. De voorspong op het EU-gemiddelde blijft nagenoeg even groot: het verschil tussen de gewogen score in België en in de EU bedraagt ongeveer 3 procentpunten. Op het niveau van de individuele indicatoren die deel uitmaken van deze dimensie liggen zowel het aantal bedrijven die de cloud gebruiken (47%) als het aantal MKB-bedrijven dat online verkoopt (30%) hoger dan het EU-gemiddelde. De elektronische facturatie blijft een zwakker punt: slechts 25% van de Belgische bedrijven verstuurt e-facturen, tegen 32% als Europees gemiddelde.



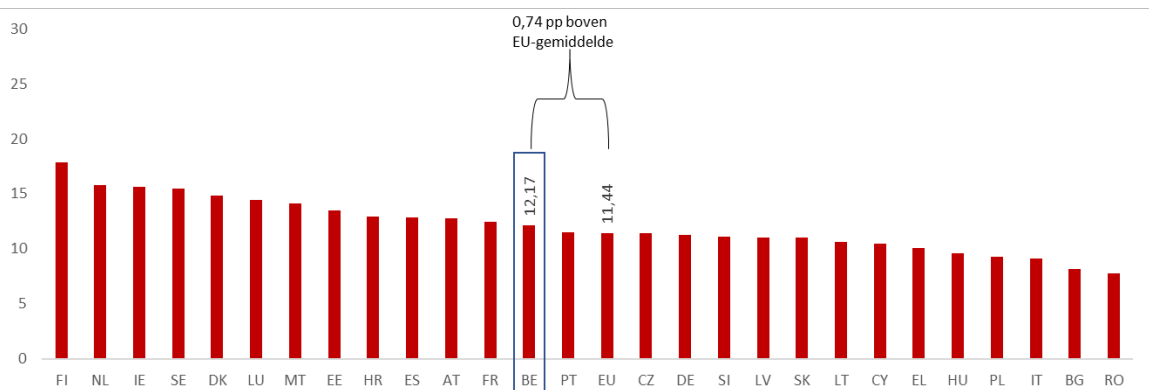
Figuur 64: Gewogen score van de dimensie integratie van de digitale technologie (Bron: EC)

111. Op het vlak van de dimensie digitale overheidsdiensten bekleedt België de 16^{de} positie. Ondanks de winst van 1 plaats t.o.v. van de DESI2021 blijft België wel onder het EU-gemiddelde presteren: het verschil in gewogen score tussen beiden is onveranderd op 0,6 pp. Zowel het aandeel van e-government gebruikers (74% van het aantal internetgebruikers tegenover 65% in de EU) als het gebruik van vooraf ingevulde formulieren (met een score van 73 t.o.v. 64 in de EU) vertoont een sterke score. Vooruitgang is er nog te realiseren bij de indicatoren die onder het EU-gemiddelde liggen: open data (55% t.o.v. 81% in de EU) en in mindere mate bij de digitale publieke diensten voor inwoners (score 72 versus 75 in de EU) en voor bedrijven (score 81 t.o.v. gemiddeld 82 in de EU).



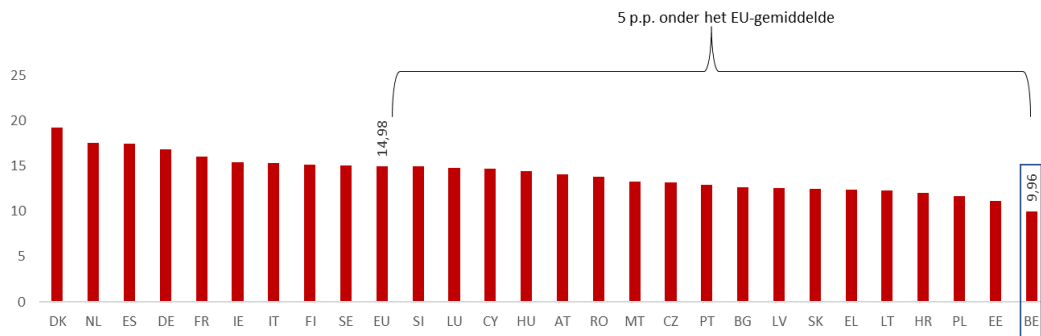
Figuur 65: Gewogen score van de dimensie digitale overheidsdiensten (Bron: EC)

112. Voor de dimensie menselijk kapitaal loopt Europa in op België aangezien het verschil tussen de gewogen Belgische en de gewogen Europese score afneemt van 0,93 pp in de DESI2021 naar 0,74 pp in de DESI2022 ten nadele van België. Dit weerspiegelt zich in een verlies van 3 posities, goed voor een 13^{de} plaats in de EU-rangschikking.



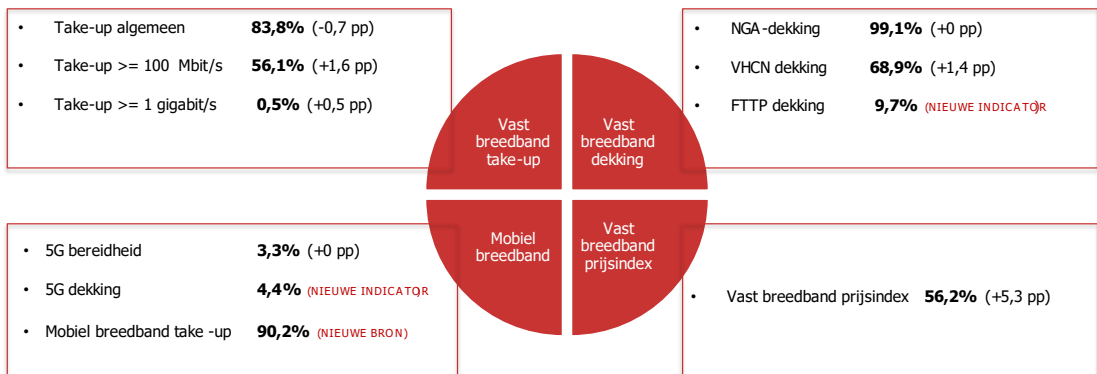
Figuur 66: Gewogen score van de dimensie menselijk kapitaal (Bron: EC)

113. De dimensie connectiviteit boekt geen vooruitgang in het EU-klassement: België valt hier terug van de 16^{de} naar de laatste positie. De achterstand op de EU vergroot: het verschil met het EU-gemiddelde loopt op van 0,4 pp in de DESI2021 naar 5 pp in de DESI2022. De uitvoering van de aangekondigde investeringsplannen in gigabitnetwerken, via glasvezel en de kabel, (zie § 45 en 51) zullen in de toekomst bijdragen aan de verbetering van de positie van België.



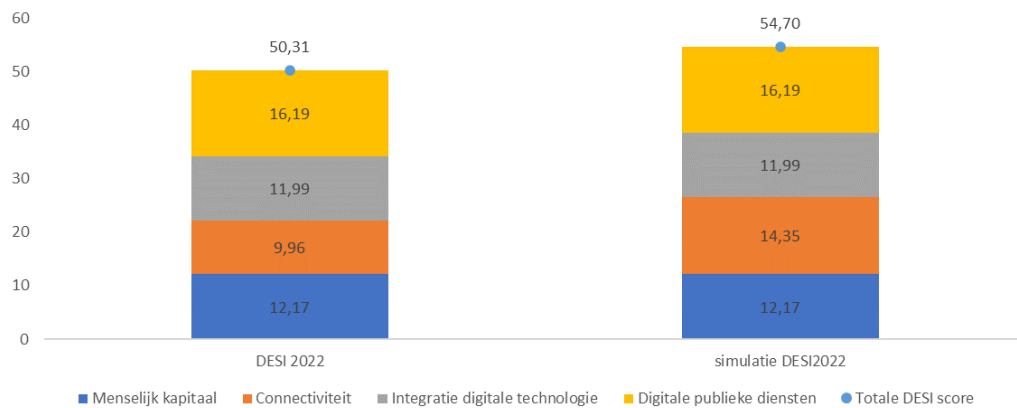
Figuur 67: Gewogen score van de dimensie connectiviteit (Bron: EC)

114. De opname van vast breedband (83,8%) en de NGA-dekking (99,1%) blijven zich situeren boven het EU-gemiddelde van respectievelijk 78% en 90%. Maar in vergelijking met andere Europese landen presteert België slechter op het vlak van de evolutie naar een gigabitmaatschappij: slechts 9,7% van de huishoudens heeft toegang tot een glasvezelverbinding (FTTP) tegenover 50% in de EU. Dit brengt een lagere opname van vast breedband van minstens 1 gigabit met zich mee (0,5% tegenover 7,58% in de EU).



Figuur 68: Individuele indicatoren van de dimensie connectiviteit (Bron: BIPT)

115. België loopt ook achter voor de indicatoren die verband houden met 5G. In totaal is 4,4% van het Belgisch grondgebied gedekt met 5G tegenover 65,8% in de EU. De 5G spectrum indicator blijft in de DESI2022 steken op 3,3% (56,1% in de EU) daar de frequenties voor het 5G mobiel netwerk in het vierde kwartaal van 2021 nog niet waren geveild.⁶⁹
116. De uitrol van glasvezel en van 5G zijn van cruciaal belang om de Belgische positie in de DESI-rangschikking te verbeteren. Een gelijkstelling van de Belgische waarden voor de indicatoren die verband houden met 5G aan het Europees gemiddelde zou België reeds 6 plaatsen winst kunnen opleveren in de DESI2022: van de 16^{de} naar de 10^{de} plaats.



Figuur 69: Simulatie Belgische DESI2022 score: na gelijkstelling 5G indicatoren aan EU-gemiddelde (Bron: EC/BIPT)

⁶⁹ De procentuele score van de 5G spectrumindicator wordt berekend op basis van het deel van het spectrum dat is toegewezen aan elke 5G-pionierband in vergelijking met het maximaal haalbare spectrum, dat als volgt is: 60 MHz in de 700 MHz-band, 400 MHz in de 3,6 GHz-band en 1000 MHz in de 26 GHz-band. Voor België wordt 40 MHz in de 3,6 GHz-band in rekening gebracht (10% van het maximaal haalbare spectrum), wat overeenstemt met het spectrum dat in 2015 door Citymesh werd gekocht en kan gebruikt worden voor 5G. Vermits de drie 5G-pioneersbanden een gelijk gewicht hebben resulteert dit in een score van 3,3% (10% gedeeld door 3).

De DESI-2022 waarde geeft de situatie weer op 31 augustus 2021 en stemt niet overeen met de actuele situatie die snel evolueert.