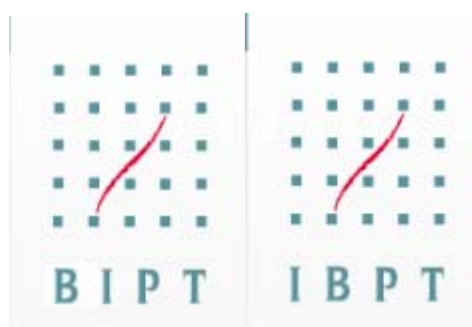


# Vergelijkende studie betreffende het prijsniveau van telecomproducten voor zakelijke gebruikers in België, Nederland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk



Uitgevoerd in juni 2014 voor het BIPT door

**STRATEGYANALYTICS**  
TELIGEN TARIFF & BENCHMARKING

Josie Sephton, [jsephton@strategyanalytics.com](mailto:jsephton@strategyanalytics.com)

Halvor Sannaes, [hsannaes@strategyanalytics.com](mailto:hsannaes@strategyanalytics.com)

Strategy Analytics Ltd.  
Bank House  
171 Midsummer Boulevard  
Milton Keynes MK9 1EB  
United Kingdom

\*\*\*Disclaimer: Deze vergelijkende prijzenstudie biedt een globaal overzicht van telecommunicatiekosten voor zakelijke gebruikers in verschillende landen, op basis van een korvenmethode zoals uiteengezet in dit rapport. Ze heeft enkel betrekking op de kosten van telecommunicatiediensten en houdt geen rekening met aspecten gerelateerd aan de kwaliteit van de dienst, bijkomende opties en voorwaardelijke kortingen\*\*\*

## Inhoudsopgave

<b>1.</b>	<b>EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>OVERZICHT VAN DE BENCHMARKMETHODOLOGIE</b>	<b>5</b>
2.1	HET CONCEPT "BEDRIJFSTYPE"	5
2.2	DE KORVEN	6
2.2.1	CONCEPT	6
2.2.2	DE BELGISCHE KORVEN	6
2.3	"DE RATIONALE GEBRUIKER"	8
2.4	GEOGRAFISCHE REIKWIJDTE VAN DE STUDIE	9
2.5	KEUZE VAN OPERATOREN	9
2.6	TARIEFDATA	9
2.7	ENKELVOUDIGE EN MULTIPLAYDIENSTEN	10
<b>3</b>	<b>RESULTATEN PER BEDRIJFSTYPE</b>	<b>12</b>
3.1	EENMANSZAAK OP EEN VASTE LOCATIE	14
3.1.1	LANDENRANGSCHIKKING	14
3.1.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	15
3.1.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	16
3.1.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	17
3.2	THUISWERKENDE PROFESSIONAL	18
3.2.1	LANDENRANGSCHIKKING	18
3.2.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	19
3.2.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	20
3.2.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	20
3.3	MOBIELE PROFESSIONAL TYPE 1	22
3.3.1	LANDENRANGSCHIKKING	22
3.3.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	23
3.3.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	24
3.3.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	25
3.4	MOBIELE PROFESSIONAL TYPE 2	26
3.4.1	LANDENRANGSCHIKKING	26
3.4.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	27
3.4.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	28
3.4.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	29
3.5	KLEINHANDELSZAAK	30
3.5.1	LANDENRANGSCHIKKING	30
3.5.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	31
3.5.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	32
3.5.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	33

<b>3.6</b>	<b>GROOTHANDELSZAAK</b>	<b>34</b>
3.6.1	SAMENVATTING LANDENRANGSCHIKKING	34
3.6.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	35
3.6.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	36
3.6.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	37
<b>3.7</b>	<b>LOKAAL PRODUCTIEBEDRIJF</b>	<b>38</b>
3.7.1	LANDENRANGSCHIKKING	38
3.7.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	39
3.7.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	40
3.7.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	41
<b>3.8</b>	<b>LOKAAL DIENSTVERLENEND BEDRIJF</b>	<b>42</b>
3.8.1	LANDENRANGSCHIKKING	42
3.8.2	GOEDKOOPSTE AANBOD	43
3.8.3	GEMIDDELDE VAN DRIE GROOTSTE OPERATOREN	44
3.8.4	GEMIDDELDE VAN DRIE GOEDKOOPSTE OPERATOREN	45
<b>4</b>	<b><u>KWALITATIEVE VASTSTELLINGEN</u></b>	<b>46</b>
4.1	INLEIDING	46
4.2	DIENST GERELATEERDE KWALITATIEVE FACTOREN	46
4.2.1	VASTE TELEFONIE	46
4.2.2	MOBIELE TELEFONIE	48
4.2.3	VAST BREEDBAND	50
4.2.4	MOBIEL BREEDBAND	52
4.3	WIFIHOTSPOT- EN HOMESPOTDEKKING	53
<b>5</b>	<b><u>BESLUIT</u></b>	<b>54</b>
5.1	LANDENRANGSCHIKKING	54
5.2	MULTIPLAY VS. ENKELVOUDIGE DIENST	55
5.3	GOEDKOOPSTE VS. GROOTSTE OPERATOREN	56
	<b>BIJLAGE: METHODOLOGIE</b>	<b>58</b>
<b>6</b>	<b><u>HET CONCEPT "BEDRIJFSTYPE"</u></b>	<b>59</b>
6.1	BEDRIJFSTYPES	60
6.1.1	BEDR1: EENMANSZAAK OP EEN VASTE LOCATIE	60
6.1.2	BEDR2: THUISWERKENDE PROFESSIONAL	61
6.1.3	BEDR3: MOBIELE PROFESSIONAL TYPE 1	61
6.1.4	BEDR4: MOBIELE PROFESSIONAL TYPE 2	62
6.1.5	BEDR5: KLEINHANDELSZAAK	62
6.1.6	BEDR6: GROOTHANDELSZAAK	63
6.1.7	BEDR7: LOKAAL PRODUCTIEBEDRIJF	63
6.1.8	BEDR8: LOKAAL DIENSTVERLENEND BEDRIJF	64

<b>6.2</b>	<b>PROFIELEN PER TELECOMMUNICATIEDIENST</b>	<b>65</b>
6.2.1	VASTE TELEFONIE	65
6.2.2	MOBIELE TELEFONIE	65
6.2.3	VAST BREEDBAND	66
6.2.4	MOBIEL BREEDBAND	66
6.3	"DE RATIONALE GEBRUIKER"	67
6.4	TARIEFTYPE	67
6.5	ENKELVOUDIGE DIENSTEN EN MULTIPLAY	67
<b>7</b>	<b>KORVEN</b>	<b>69</b>
7.1	DE BELGISCHE KORVEN	70
<b>8</b>	<b>TARIEFDATA</b>	<b>72</b>
8.1	MULTIPLAYDIENSTEN MET VERSCHIEDENE GEBRUIKERS	72
8.2	LANDEN	73
8.3	WISSELKOERSEN EN OMREKENING VAN MUNTEENHEDEN	73
8.4	KEUZE VAN DE OPERATOREN	74
8.5	VERDERE METHODOLOGISCHE BESCHOUWINGEN	76
8.5.1	OPNAME VAN RESIDENTIËLE TARIEVEN	76
8.5.2	SIM-ONLY PRIJZEN VS. GESUBSIDIEERDE AANBIEDINGEN	76
8.5.3	KORTINGEN EN PROMOTIES	77
8.5.4	HARDWARE	77
8.5.5	INSTALLATIEKOSTEN	77
8.5.6	BUNDELS MET TELEVISIE	77
8.5.7	INTERNATIONALE OPROEPEN	77
8.5.8	REGIONALE AANBIEDINGEN	78
8.5.9	VERSCHILLEN IN PIEKUREN/DALUREN TUSSEN OPERATOREN	78
8.5.10	TARIEFPLANOPTIES	78
8.5.11	AFSCHRIJVING EN LOOPTIJD CONTRACT	78
8.5.12	LIJNHUUR	78
8.6	KWALITATIEVE DATA	79

# 1. Executive summary

## Achtergrond en methodologie

In navolging van de publicatie van een vergelijkende internationale prijzenstudie voor residentiële telecommunicatiediensten, heeft het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT) besloten een gelijkaardige studie uit te voeren betreffende de zakelijke markt. De studie die werd gerealiseerd door de Teligen-afdeling van Strategy Analytics Ltd. (VK) schetst een beeld van het prijsniveau van telecommunicatiediensten voor zelfstandigen en kleine en middelgrote ondernemingen in België in vergelijking met Frankrijk, Duitsland, Nederland en het Verenigd Koninkrijk ("de studielanden").

De studie maakt gebruik van een korvenmethode om de telecommunicatiekosten van acht bedrijfstypes, waarvoor het gebruiksniveau van verschillende telecommunicatiediensten werd bepaald, met elkaar te vergelijken. Deze acht bedrijfstypes kunnen onderverdeeld worden in twee groepen, in functie van het aantal actieve gebruikers van zulke diensten.

- Bedrijfstypes 1 tot 4 betreffen eenmanszaken ("EZ") en meer bepaald de eenmanszaak op een vaste locatie, de thuiswerkende professional en twee types van mobiele professionals.
- Bedrijfstypes 5 tot 8 betreffen bedrijfstypes met meerdere gebruikers ("KMO"), inclusief kleinhandelszaken, groothandelsbedrijven lokale productiebedrijven en lokale dienstverlenende bedrijven.

De analyse beschouwt de kosten in het geval diensten afzonderlijk worden aangekocht om aan de telecommunicatievereisten van het bedrijf te voldoen, alsook de kosten voor multiplayaanbiedingen (eventueel aangevuld met enkelvoudige diensten indien het multiplayaanbod niet alle behoeften kan voldoen). Een multiplayaanbod wordt gedefinieerd als een combinatie van twee of meer telecommunicatiediensten die gezamenlijk worden verkocht door een operator als een gebundeld aanbod, doorgaans aan een lagere prijs dan wanneer de diensten afzonderlijk worden aangekocht bij dezelfde operator.

Waar de aankoop van enkelvoudige diensten relevant is voor alle bedrijfstypes, zijn multiplayaanbiedingen eigenlijk alleen maar relevant voor bedrijfstypes met één gebruiker (eenmanszaken). Hoewel sommige providers zakelijke multiplayaanbiedingen verkopen voor verscheidene gebruikers zijn er doorgaans weinig gepubliceerde aanbiedingen, en als ze al gepubliceerd worden, zijn ze vaak beperkt tot slechts een klein aantal gebruikers (vb. minder dan 5) en zijn ze niet afgestemd op de vereisten van een KMO. De overgrote meerderheid van de gepubliceerde zakelijke multiplayaanbiedingen is gebaseerd op een abonnement voor één gebruiker, voor de afname van één exemplaar van elke inbegrepen individuele dienst. Van zodra een zaak twee of meer gebruikers telt, zien we in de praktijk veel meer aanbiedingen op maat. Details van dergelijke offertes worden niet openbaar gemaakt. Daarom werd geen rekening gehouden met multiplayaanbiedingen in de resultaten van de KMO's.

De benchmark analyse heeft enkel betrekking op de telecommunicatiekosten van elk van de Belgische bedrijfstypes, in vergelijking met gelijkaardige bedrijven in andere landen. De studie houdt geen rekening met kwalitatieve aspecten van de dienst (QoS - Quality of Service), zoals bijvoorbeeld gegarandeerde hersteltijden. Voor de volledigheid werd een algemene beoordeling van een aantal kwalitatieve factoren opgenomen in dit rapport. Het is echter niet mogelijk om deze kwalitatieve factoren op een consistente manier te beoordelen en om er conclusies uit te trekken over hoe belangrijk ze zijn voor een specifieke onderneming. Er is ook een duidelijk merkbaar verschil tussen diensten en operatoren onderling wat betreft de beschikbaarheid van publieke informatie. Deze studie beperkt zich dan ook tot het aanleveren van algemene vaststellingen over deze kwalitatieve factoren.

### **Algemene bevindingen**

Wanneer we de typische gebruikspatronen betreffende telecommunicatiediensten van eenmanszaken en KMO's in België in beschouwing nemen, zijn de hiermee gepaard gaande kosten die zij ervaren over het algemeen gunstig in vergelijking met de andere studielanden - vooral wanneer telecommunicatiediensten afzonderlijk worden aangekocht, eerder dan als deel van een bundel. Dit is met name het geval voor eenmanszaken op een vaste locatie, thuiswerkende professionals en twee types bedrijven met meerdere gebruikers (KMO's), namelijk kleinhandelszaken en lokale productiebedrijven. Duitsland en Nederland zijn in het algemeen de duurste landen voor de meeste bedrijfstypes, terwijl de positie van Frankrijk varieert van erg competitief tot gemiddeld, afhankelijk van het bedrijfstype. De markt in het Verenigd Koninkrijk is heel competitief voor mobiele professionals, maar scoort gemiddeld voor de andere bedrijfstypes.

De algemene bevindingen zijn in lijn met vaststellingen gemaakt in andere studies.

### **Bevindingen betreffende enkelvoudige diensten**

Wanneer diensten afzonderlijk worden aangekocht, is België ofwel het goedkoopst ofwel bij de goedkopere onder de studielanden, voor het merendeel van de acht bedrijfstypes. Dit is het geval wanneer het goedkoopste beschikbare aanbod wordt beschouwd, maar dit geldt ook voor het gemiddelde van de drie grootste operatoren en het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren. Dit is een belangrijke observatie aangezien hieruit blijkt dat de gunstige positie van België niet beperkt is tot enkel het goedkoopste aanbod, dat misschien niet altijd toegankelijk of geschikt is voor alle ondernemingen, maar dat bedrijven goede prijzen kunnen verkrijgen bij een brede waaier aan operatoren. Dit veronderstelt natuurlijk wel dat zakelijke gebruikers zich de goedkoopste producten aanschaffen om aan hun telecommunicatiebehoeften te voldoen.

Mobiel breedband is bijzonder competitief in België voor alle bedrijfstypes. Vaste telefonie is in het algemeen redelijk competitief voor eenmanszaken, maar minder voor bedrijfstypes met meerdere gebruikers. Breedbanddiensten in België met lagere snelheden zijn - in vergelijking met de buurlanden - minder competitief dan deze met hogere snelheden. Voor lagere snelheden staan Belgische providers op gelijke voet met verscheidene andere landen, en ook al zijn ze niet duur, ze zijn niet zo concurrentieel als voor hogere

snelheden. Dit komt doordat breedbandsnelheden uit het basisgamma doorgaans relatief hoog zijn, en bij vergelijking met lagere basissnelheden in andere landen meer in dezelfde lijn liggen vanuit een kostenstandpunt. Wat de dienst op zich betreft, zal de Belgische zakelijke gebruiker hogere snelheden krijgen voor dezelfde prijs ten opzichte van andere landen. Wanneer een bedrijf hogere snelheden nodig heeft, is België steeds bij de goedkoopste van de studielanden.

Hoewel de meeste Belgische bedrijven kunnen genieten van gunstige telecommunicatiekosten ten opzichte van gelijkaardige bedrijven in de andere studielanden, zijn er twee bedrijfstypes die minder gunstig uit de vergelijking naar voren komen, namelijk de twee bedrijfstypes voor mobiele professionals die gekenmerkt worden door een dominant gebruik van mobiele telefonie. Deze bedrijfstypes zijn meestal het derde of vierde goedkoopste voor enkelvoudige diensten. Dit toont aan dat mobiele spraakdiensten in België in het algemeen tot de duurdere behoren van de studielanden, indien er sprake is van zwaar mobiel gebruik of wanneer mobiele telefonie een prominente plaats inneemt in het telecomgebruik. Het kostenverschil met het goedkoopste aanbod is vaak erg significant. Mobiele telefonie maakt ook deel uit van de gebruiksprofielen van de andere bedrijfstypes, maar in dat geval vormen de kosten van de andere diensten - die doorgaans erg competitief zijn in België - een tegengewicht voor de hogere kosten voor mobiele telefonie, hetgeen leidt tot een goed resultaat in het algemeen. Voor de andere bedrijfstypes positioneert België zich ook minder ongunstig wat betreft de kosten van mobiele communicatie.

Naast de minder gunstige rangschikking van de mobiele professionals, constateren we ook dat het groothandelsbedrijf zich positioneert als gemiddeld, terwijl het lokaal dienstverlenend bedrijf als tweede duurste uit de vergelijking komt, zowel voor wat betreft het goedkoopste aanbod als het gemiddelde van de drie grootste operatoren - dit voornamelijk als gevolg van het ongunstige kostenplaatje voor vaste telefonie, dat voor dit bedrijfstype een dominante positie inneemt in het gebruiksprofiel.

### **Bevindingen betreffende multiplayaanbiedingen**

Bedrijven die voor multiplayaanbiedingen kiezen (enkel van toepassing voor de vier types eenmanszaken) zijn vaak minder goed af in vergelijking met andere landen. België positioneert zich op de tweede of derde plaats wanneer wordt gekeken naar het goedkoopste beschikbare aanbod. Wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren of het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren wordt beschouwd, is België ofwel het duurste ofwel het op één na duurste. Dit komt deels doordat sommige van de goedkoopste bundels in België mobiele telefonie omvatten en de kosten hiervoor doorgaans hoog zijn in vergelijking met het aanbod (van over het algemeen enkelvoudige diensten) in de andere studielanden. Wat ook voorkomt is dat sommige operatoren in België enkel een snelle breedbandaansluiting aanbieden als deel van een bundel, hetgeen een vereiste is voor alle bedrijfstypes met uitzondering van de twee types mobiele professionals. Als de snelheid van de aansluiting veel hoger is dan de behoefte, kunnen de resultaten minder gunstig zijn ten opzichte van bundels in andere studielanden met lagere verbindingssnelheden, die minder kosten.

Multiplay levert geen kostenbesparingen op voor bedrijven in België, met uitzondering van de eenmanszaak op een vaste locatie en de thuiswerkende professional die een zeer beduidende besparing kunnen realiseren van 26 tot 30% wanneer het goedkoopste aanbod in de markt wordt beschouwd - als gevolg van een relatief gunstig geprijsde vaste/mobiele telefonie bundel. De mobiele professional van het type 2 kan een eerder bescheiden kostenbesparing realiseren wat dit betreft.

Dit resultaat is niet specifiek voor België maar blijkt vaker uit dit soort analyses. Het is belangrijk op te merken dat de voordelen van multiplay niet noodzakelijk kosten gerelateerd zijn, maar eerder van kwalitatieve aard zijn. Zakelijke gebruikers kunnen toegevoegde waarde vinden in het werken met één enkele operator. Multiplay is ook interessant voor gebruikers die minder bereid zijn om op zoek te gaan naar de meest competitieve aanbiedingen en die de voorkeur geven aan het gemak om met zo weinig mogelijk operatoren samen te werken. Het bindt de klant echter aan één operator voor verscheidene diensten en dit kan als beperkend overkomen voor sommige bedrijven.

#### **Verschil tussen de drie grootste en drie goedkoopste operatoren**

Waar de gemiddelden voor de drie grootste en de drie goedkoopste operatoren identiek zijn, zoals het geval is bij de multiplayresultaten voor de vier types eenmanszaken, zijn de drie grootste ook de drie goedkoopste. Dergelijke resultaten kunnen er ook op wijzen dat enkel de drie grootste operatoren aan de vereisten van een gegeven bedrijf kunnen voldoen.

Kostenverschillen tussen de gemiddelden van de drie grootste en de drie goedkoopste zijn meestal niet beduidend en variëren tussen 1% en 12%, wat erop wijst dat de kosten waarmee een bedrijf in België wordt geconfronteerd, niet erg zullen variëren op basis van het resultaatstype.

## 2 Overzicht van de benchmarkmethodologie

Dit hoofdstuk beschrijft beknopt de benchmarkmethodologie ontwikkeld en toegepast door Strategy Analytics op basis van originele vereisten van Ofcom (VK). Een uitvoerige beschrijving van de methodologie is terug te vinden in de bijlage.

### 2.1 Het concept “bedrijfstype”

Een belangrijk deel van de methodologie berust op het “bedrijfstype” concept, waarbij de telecommunicatiebehoeften van alle gebruikers binnen een onderneming (en de hiermee gepaard gaande kosten) in beschouwing worden genomen. Met het oog hierop werd voor elk bedrijfstype een zogenaamde “korf” bepaald voor de volgende telecommunicatiediensten:

- Vaste telefonie           VT   (PSTN, VoIP)
- Mobiele telefonie       MT   (inclusief sms en dataverbruik telefoon)
- Vast breedband         VBB   (via DSL, kabel, glasvezel)
- Mobiel breedband       MBB   (laptop/tablet/dongelmodem)

De benchmark beschouwt zowel enkelvoudige diensten als bundels/combinaties van twee tot vier verschillende enkelvoudige diensten (“multiplayaanbiedingen”). Een multiplayaanbieding die niet voldoet aan alle behoeften van een bedrijf kan desgevallend worden uitgebreid met de goedkoopst mogelijke enkelvoudige dienst(en) van eender welke operator.

De tabel hieronder beschrijft in grote lijnen de telecommunicatiebehoeften van acht bedrijfstypes, die werden geïdentificeerd in het kader van deze studie, die de typische Belgische context weerspiegelen. Een meer gedetailleerde beschrijving van de bedrijfstypes is opgenomen in de samenvatting van de resultaten (hoofdstuk 3) alsook in de bijlage.

Figuur 1. Telecommunicatievereisten van de geïdentificeerde bedrijfstypes

	VBB	MBB	VT nat.	VT int.	MT nat.	MT int.	MT SMS	MT data	Gebruikers
1 Eenmanszaak op een vaste locatie	Laag		Laag lok		Laag	Laag	Laag		1
2 Thuiswerkende professional	Medium	Medium	Medium nat	Medium	Laag	Laag	Laag	Laag	1
3 Mobiele professional type 1	Laag	Hoog			Medium	Laag	Laag	Laag	1
4 Mobiele professional type 2	Laag	Hoog			Hoog	Laag	Medium	Medium	1
5 Kleinhandelszaak	Medium	Medium	Medium lok	Laag	Medium	Laag	Laag	Laag	5
6 Groothandelszaak	Medium	Medium	Hoog nat	Hoog	Laag	Laag	Laag	Laag	10
7 Lokaal productiebedrijf	Medium	Laag	Hoog lok	Laag	Medium	Medium	Medium	Medium	10
8 Lokaal dienstverlenend bedrijf	Medium x 3	Laag	Hoog lok	Hoog	Medium	Laag	Medium	Medium	50

*Laag, medium en hoog duiden op de gebruiksniveaus per gebruiker.*

*Voor vaste spraak: lok. betekent hoofdzakelijk lokaal gebruik, nat. betekent hoofdzakelijk nationaal (langeafstands)gebruik.*

*Het aantal mobiele-breedbandgebruikers bedraagt de helft van het totale aantal gebruikers.*

*x3 is een indicatie van het aantal lijnen/aansluitingen*

Een bedrijf kan één of meer mensen tewerkstellen die communicatieproducten gebruiken. Het aantal werknemers is niet (noodzakelijk) gelijk aan het aantal gebruikers; zo kan bedrijfstype 7 ("lokaal productiebedrijf") bijvoorbeeld 50 mensen tewerkstellen waarvan er slechts 10 actieve telecommunicatiegebruikers zijn.

Het gemiddelde Belgische gebruikersprofiel wordt geïdentificeerd als "medium" gebruik. Profielen voor lager en hoger gebruik worden gedefinieerd ten opzichte van dit medium gebruik, met gebruikersniveaus die doorgaans 1/3 (voor "laag") en een drievoud (voor "hoog") zijn van het medium gebruik.

## 2.2 De korven

### 2.2.1 Concept

Het gebruikspatroon voor elk van de enkelvoudige diensten (vaste telefonie, mobiele telefonie, vast breedband en mobiel breedband) wordt een "korf" genoemd. Deze korf beschrijft alle belangrijke vereisten van een gebruiker, met inbegrip van bijvoorbeeld het gebruiksvolume voor data, spreiding van vaste telefonie oproepen en de downloadsnelheid van internetverbindingen.

De inhoud van de korf is afhankelijk van het type telecommunicatiedienst; vereisten voor vast breedband zijn bijvoorbeeld relatief simpel, terwijl de korf voor mobiele telefonie veel verschillende elementen kan bevatten (spraak, sms en mobiele data).

Naast gebruiksniveaus kunnen er binnen korven ook verschillende gebruikscategorieën bepaald worden. Voor vaste telefoniediensten bijvoorbeeld kan voor bepaalde gebruikers de nadruk liggen op nationale oproepen of eerder op internationale gesprekken.

Voor de berekening van eindgebruikerskosten worden de gebruiksvereisten - zoals beschreven in de korf - toegepast op alle tarieven van de geselecteerde operatoren. De berekende maandelijkse kosten houden rekening met zowel vaste prijselementen als gebruiksgelateerde kosten.

### 2.2.2 De Belgische korven

De voornaamste doelstelling van de studie bestaat erin om prijzen in België te beoordelen ten opzichte van de prijzen in andere landen.

Voor dit soort van analyse is het aangewezen om typische Belgische gebruikspatronen te hanteren. Wanneer we internationale profielen zouden gebruiken (vb. OESO-korven), zouden de resultaten moeilijk herkenbaar zijn vanuit een Belgisch perspectief en niet voldoende relevant zijn voor de Belgische markt. Door gebruik te maken van Belgische korven weerspiegelen de resultaten wat een Belgisch bedrijf zou betalen als het in een ander land actief zou zijn.

De Belgische korven (zie Figuren 2-5 hieronder) werden ontwikkeld op basis van statistieken afkomstig van het BIPT en Belgische operatoren. Gelieve op te merken dat niet alle korven effectief gebruikt worden door alle bedrijfstypes. In bijlage is aanvullende informatie te vinden over deze korven (bijvoorbeeld over de spreiding van vaste telefonie oproepen). Wanneer meerder gebruikers in rekening gebracht worden voor de berekening van het resultaat, zullen de kosten voor vaste en mobiele telefonie het algemene kostenplaatje overheersen aangezien deze proportioneel zullen toenemen in functie van het aantal gebruikers.

Er zijn drie korven voor vaste telefonie. Alle weergegeven informatie in de tabel hieronder is per gebruiker.

**Figuur 2. Belgische korven voor vaste telefonie**

<b>Korf</b>	<b>Spraakoproepen EZ Totaal aantal oproepen/maand</b>	<b>Spraakoproepen KMO Totaal aantal oproepen/maand</b>
Laag gebruik	40	30
Medium gebruik	120	90
Hoog gebruik	240	180

We onderscheiden drie series van drie korven voor mobiele telefonie, gebaseerd op laag, medium en hoog gebruik van spraak, berichten en data. Alle weergegeven informatie in de tabel hieronder is per gebruiker.

**Figuur 3. Belgische korven voor mobiele telefonie**

<b>Korf</b>	<b>Spraakoproepen EZ Totaal aantal oproepen/maand</b>	<b>Spraakoproepen KMO Totaal aantal oproepen/maand</b>	<b>SMS/ maand</b>	<b>Data (GB)/ maand</b>
Lage spraak, lage sms/data	40	30	25	0,05 (of 0)
Medium spraak, lage sms/data	100	80	25	0,05 (of 0)
Hoge spraak, lage sms/data	250	160	25	0,05 (of 0)
Lage spraak, medium sms/data	40	30	60	0,05
Medium spraak, medium sms/data	100	80	60	0,05
Hoge spraak, medium sms/data	250	160	60	0,05
Lage spraak, hoge sms/data	40	30	120	0,25
Medium spraak, hoge sms/data	100	80	120	0,25
Hoge spraak, hoge sms/data	250	160	120	0,25

Er zijn drie basiskorven voor vast breedband, voornamelijk in functie van de snelheidsvereisten en het datagebruik.

**Figuur 4. Belgische korven voor vast breedband**

<b>Korf</b>	<b>Datagebruik GB/maand</b>	<b>Aantal uren gebruik/ maand</b>	<b>Minimumsnel heid (Mbps)</b>
Laag gebruik	20	80	10
Medium gebruik	50	240	15
Hoog gebruik	150	240	30

Er zijn drie basiskorven voor mobiel breedband, voornamelijk gedifferentieerd op basis van het gebruiksvolume en het aantal uren en dagen dat de dienst wordt gebruikt per maand. Alle weergegeven informatie in de tabel hieronder is per gebruiker.

Figuur 5. Belgische korven voor mobiel breedband

Korf	Datagebruik GB/maand	Aantal uren gebruik/ maand	Aantal dagen gebruik/ maand
Laag gebruik	0,1	5	10
Medium gebruik	0,5	20	20
Hoog gebruik	2	20	20

### 2.3 "De rationale gebruiker"

Om een consistente analyse mogelijk te maken van alle aanbiedingen, hanteren we als basisregel dat een bedrijf rationele aankoopbeslissingen neemt enkel op basis van de prijs, zonder voorkeur voor merk of operator. De analyse gaat ervan uit dat het goedkoopst mogelijke aanbod op de markt wordt gekozen voor elke beslissing.

Hoewel factoren met betrekking tot de kwaliteit van de dienst (QoS - Quality of Service) zoals bijvoorbeeld gegarandeerde hersteltijden of bijkomende dienstenkenmerken zoals online rekeningenanalyse of monitoring van gebruik een rol kunnen spelen bij de keuze van de operator, is het niet mogelijk om op een objectieve wijze een waarde te plakken op deze elementen, gelet ook op het feit dat verschillende gebruikers een verschillende belang zullen hechten aan dergelijke kwalitatieve aspecten. Daar komt bij dat informatie hieromtrent niet altijd (publiek) beschikbaar is. Aangezien het niet mogelijk is om de kwalitatieve elementen op een zinvolle manier op te nemen in de eigenlijke benchmark, zullen deze afzonderlijk worden behandeld (zie hoofdstuk 4).

## 2.4 Geografische reikwijdte van de studie

Het BIPT heeft 5 landen geselecteerd voor deze studie:

- België
- Frankrijk
- Duitsland
- Nederland
- het Verenigd Koninkrijk

De vergelijkingsgroep omvat drie van de grotere landen in Europa en Nederland, dat nauwe banden heeft met België.

## 2.5 Keuze van operatoren

De operatoren werden gekozen op basis van hun marktaandeel. Als basisregel geldt dat (per telecommunicatiedienst) de operatoren samen ten minste over 80% van het marktaandeel moeten beschikken. De operatoren worden per markt gerangschikt van groot naar klein en meegenomen in de benchmark tot de 80%-drempel bereikt wordt. Aangezien er weinig publieke informatie betreffende aandelen in de zakelijke markt beschikbaar is en er bovendien ook residentële producten in beschouwing worden genomen (cfr. infra), werd ervoor geopteerd om totale marktaandelen te gebruiken voor alle diensten en voor alle landen.

Een volledige lijst van operatoren van dewelke tariefplaninformatie werd verzameld per dienstentype, is opgenomen in bijlage.

## 2.6 Tariefdata

De tariefplaninformatie - afkomstig van openbare informatiebronnen en meer bepaald websites van operatoren uit de vijf studielanden - is verzameld in de periode februari/maart 2014. Het bestand bevat meer dan 3.600 tarieven voor enkelvoudige diensten (520 VT, 2.404 MT, 289 VBB en 431 MBB) en meer dan 2.600 multiplayaanbiedingen. De tarieven voor mobiele telefonie zijn het zwaarst vertegenwoordigd, wat de concurrentiekracht in deze markt weerspiegelt alsook de complexiteit van het aanbod. In de professionele markt kan doorgaans worden onderhandeld over de prijs en er kunnen eventueel kortingen worden toegekend op basis van de standaardtarieven, maar met dat aspect kan hier geen rekening worden gehouden aangezien een studie zoals deze zich enkel kan beroepen op publiek beschikbare informatie.

De resultaten van de benchmark zijn gebaseerd op tariefplaninformatie van aanbiedingen die beschikbaar waren op het ogenblik dat deze informatie werd ingezameld. Hoewel de meeste studielanden gebruik maken van de euro, doet het Verenigd Koninkrijk dat niet en

alle prijzen van de Britse operatoren werden bijgevolg omgerekend naar euro. Informatie over de gebruikte wisselkoers vindt u in de bijlage.

Hoewel dit vaak wordt toegepast in internationale benchmarks, werd in dit geval geen omrekening gedaan op basis van koopkrachtpariteiten (PPP - Purchasing Power Parity). Zulke omrekening is eerder geschikt voor benchmarks gericht op consumenten en werd daarom niet als relevant beschouwd voor deze specifieke studie. Alle resultaten (prijzen) worden weergegeven zonder belasting over de toegevoegde waarde (BTW).

Voor sommige telecommunicatiediensten is het ook relevant om rekening te houden met aanbiedingen voor particulieren aangezien zakelijke gebruikers ook kunnen opteren voor residentieel vast internet en/of mobiele telefonie en/of mobiel breedband eerder dan een professioneel product, aangezien de kwalitatieve specificaties van het residentiële aanbod in veel gevallen beantwoorden aan de behoeften van (voornamelijk kleine) professionele gebruikers. Residentiële vaste telefonie wordt minder gebruikt door zakelijke klanten omdat deze doorgaans een specifieke zakelijke lijn vereisen. Een andere uitzondering zijn residentiële vaste breedband diensten, die als niet relevant beschouwd worden voor grotere bedrijven.

## 2.7 Enkelvoudige en multiplaydiensten

De analyse beschouwt de kosten voor elk bedrijfstype enerzijds in het geval diensten afzonderlijk worden aangekocht om aan de communicatievereisten van het bedrijfstype te voldoen, en anderzijds wanneer multiplayaanbiedingen worden gebruikt - eventueel in combinatie met enkelvoudige diensten indien het multiplayaanbod niet alle zakelijke behoeften dekt.

Een multiplayaanbod wordt gedefinieerd als een combinatie van twee of meer communicatiediensten die door een operator samen worden verkocht (als een gebundeld aanbod), doorgaans tegen een lagere prijs dan wanneer de diensten afzonderlijk zouden worden gekocht bij dezelfde operator. Gebundelde aanbiedingen omvatten double-playaanbiedingen (vb. vast breedband en vaste telefonie, of vast breedband en mobiel breedband), alsook triple-playaanbiedingen (vb. vast breedband, mobiel breedband, vaste telefonie), en quadruple-playaanbiedingen (vast en mobiel breedband plus vaste en mobiele telefonie).

Terwijl de aankoop van enkelvoudige diensten relevant is voor alle bedrijfstypes, zijn multiplayaanbiedingen eigenlijk alleen maar geschikt voor bedrijfstypes met één gebruiker (eenmanszaken). Hoewel sommige operatoren zakelijke multiplayaanbiedingen hebben voor bedrijfstypes met meerdere gebruikers (KMO's) zijn er doorgaans weinig gepubliceerde aanbiedingen, en als ze al gepubliceerd worden, zijn ze vaak beperkt tot slechts een klein aantal gebruikers (vb. minder dan 5) en zijn ze niet in lijn met de KMO-vereisten.

De overgrote meerderheid van de gepubliceerde zakelijke multiplayaanbiedingen is gebaseerd op een abonnement voor één gebruiker voor de afname van één exemplaar van elke individuele dienst, zodat een zakelijke gebruiker die bijvoorbeeld 1 breedbandlijn en 5 spraaklijnen nodig heeft, 5 bundels voor vast breedband en vaste telefonie zou moeten

afnemen om te voldoen aan zijn spraak- en breedbandbehoeften. Dit product zou echter overbemeten zijn en te duur. Voor bedrijven die meerdere gebruikers tellen, worden in de praktijk aanbiedingen op maat uitgewerkt en operatoren kunnen dergelijke prijzen niet publiceren op een manier dat (potentiële) klanten de kost van een totaalpakket waarheidsgetrouw kunnen inschatten. Dergelijke offertes zullen rekening houden met een aantal factoren zoals de ingeschatte inkomsten en het strategische belang van de klant. Dit valt echter buiten het bereik van deze studie en multiplayaanbiedingen worden dan ook niet meegenomen in de resultaten voor KMO's (bedrijfstypes 5 tot 8).

Sommige operatoren bieden vast breedband en vaste telefonie aan in combinatie met kabeltelevisie, ook voor zakelijke gebruikers. In zulke gevallen wordt het tariefplan toch opgenomen als een geldige mutliplayaanbieding voor vast breedband en vaste telefonie en wordt er abstractie gemaakt van de televisiecomponent. Extra kosten die te maken hebben met de televisiecomponent worden nooit in rekening gebracht (vb. kosten voor het bekijken van extra televisiekanalen).

### 3 Resultaten per bedrijfstype

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de analyse weergegeven, die werden berekend volgens de werkwijze uiteengezet in hoofdstuk 2. Voor een goed begrip van de resultaten dient rekening gehouden te worden met volgende overwegingen:

- Enkel operatoren met een totaal marktaandeel (per telecommunicatiedienst) van ten minste 3% worden in aanmerking genomen. Deze beperking komt bovenop de algemene voorwaarde dat enkel operatoren met een gezamenlijk totaal marktaandeel van ten minste 80% (per dienst) in beschouwing worden genomen. Dit met het oog op het weren van spelers die de markt kunnen verstoren met zeer goedkope aanbiedingen die niet voor elk bedrijf toegankelijk zijn en die in de praktijk doorgaans niet zullen worden gebruikt door de grote meerderheid van de bedrijven.
- Er wordt geen rekening gehouden met kortingen omdat dit vaak kortetermijnvoorstellen behelst die minder relevant zijn voor de zakelijke markt.
- Eenmalige kosten (vb. aansluitingskosten) worden niet meegerekend.
- Prepaid mobiele telefonie aanbiedingen worden niet in beschouwing genomen aangezien deze doorgaans niet gebruikt worden door zakelijke klanten. Prepaid mobiel breedband wordt wel als relevant beschouwd voor zakelijk gebruik.

Hieronder zetten we nogmaals enkele methodische sleutelaspecten uiteen:

- De resultaten houden rekening met residentiële aanbiedingen voor bedrijfstypes met slechts één gebruiker, nl. vast breedband, mobiele telefonie en mobiel breedband. Residentiële vaste telefonie, aangeboden ofwel als enkelvoudige dienst ofwel als onderdeel van een bundel is niet relevant voor de zakelijke markt, aangezien voor bedrijven doorgaans een specifieke lijn/nummer vereist is.
- Voor zaken met meer dan één gebruiker worden wat vast breedband betreft enkel de zakelijke aanbiedingen in aanmerking genomen. Residentiële mobiele tariefplannen worden ook hier meegerekend aangezien men ervan uitgaat dat mobiel telefonie kan gekocht worden op een individuele basis.
- Alle aanbiedingen in een land worden als relevant en geldig beschouwd voor de analyse, ongeacht of ze al dan niet beschikbaar zijn voor alle gebruikers in dat land. M.a.w. de analyse houdt geen rekening met regionale of geografische beperkingen.
- Hoewel sommige internationale benchmarkvergelijkingen kosten "normaliseren" om rekening te houden met verschillen in levensduurte tussen de landen aan de hand van een koopkrachtpariteit-omrekening (PPP), beschouwen wij dit hier als minder relevant dan voor residentiële markten. Ten andere zijn de studielanden ruimschoots vergelijkbaar wat levensduurte betreft. Vandaar dat er geen PPP omrekening werd toegepast.

- Aangezien de resultaten betrekking hebben op de zakelijke markt, worden alle kosten weergegeven exclusief btw.

De analyse omvat de volgende resultaten voor elk van de bedrijfstypes. Gelieve op te merken dat voor bedrijfstypes 5 tot 8 er geen multiplayresultaten worden opgenomen. Multiplay is immers geen relevant aanbod voor ondernemingen met meerdere gebruikers, die doorgaans zullen kunnen gebruik maken van op maat gemaakte en onderhandelde aanbiedingen indien zij ervoor opteren om meerdere diensten bij één operator af te nemen.

- De goedkoopste enkelvoudige diensten per land, t.t.z. diensten die afzonderlijk gekocht worden, eerder dan een onderdeel van een bundel.
- De goedkoopste multiplayaanbiedingen per land, eventueel aangevuld met enkelvoudige diensten, waar relevant of nodig. De goedkoopste multiplayresultaten worden - waar van toepassing - weergegeven in dezelfde grafiek als de goedkoopste enkelvoudige aanbiedingen, om de vergelijking tussen de twee te vergemakkelijken.
- Het gewogen gemiddelde van de (tot) drie grootste operatoren voor enkelvoudige aanbiedingen per land. Resultaten worden gewogen op basis van het marktaandeel van elke operator voor elk van de individuele diensten.
- Het gewogen gemiddelde van de (tot) drie grootste operatoren voor multiplayaanbiedingen per land. Het gewogen gemiddelde voor de drie grootste operatoren voor multiplay wordt berekend op dezelfde wijze als voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten. Het terugkerende maandelijkse aandeel van het multiplayabonnement wordt gewogen aan de hand van het marktaandeel van de operator voor vast breedband. De resultaten worden - waar van toepassing - weergegeven in dezelfde grafieken als het gewogen gemiddelde van de drie grootste operatoren van aanbiedingen van enkelvoudige diensten.
- Het gewogen gemiddelde van de (tot) drie goedkoopste operatoren voor enkelvoudige aanbiedingen per land. Resultaten worden gewogen op basis van het marktaandeel van elke operator. Om de resultaten voor de vergelijkingen met de laagste prijs niet te laten beïnvloeden door uitschieters, worden het tweede en derde goedkoopste aanbod uitgesloten uit de berekening van het gemiddelde indien zij meer dan 300% bedragen ten opzichte van de goedkoopste.
- Het gewogen gemiddelde van de (tot) drie goedkoopste operatoren voor multiplayaanbiedingen per land. Het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren voor multiplay wordt berekend op dezelfde wijze als voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten. Het terugkerende maandelijkse aandeel van het multiplayabonnement wordt gewogen aan de hand van het marktaandeel van de operator voor vast breedband. De resultaten worden - waar van toepassing - weergegeven in dezelfde grafieken als het gewogen gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren van aanbiedingen van enkelvoudige diensten. Om de

resultaten van de vergelijkingen niet te laten beïnvloeden door uitschieters, worden het tweede en derde goedkoopste aanbod uitgesloten uit de berekening van het gemiddelde indien zij meer dan 300% bedragen ten opzichte van de goedkoopste.

De resultaten worden grafisch weergegeven met een bijhorende analyse. Bijkomend werd een samenvattende tabel met de rangschikking van de landen opgenomen voor de verschillende berekeningswijzes.

De kosten (prijzen in euro) die worden weergegeven in de grafieken zijn indicatief en gericht op het vergelijken van de prijsniveaus in de vijf studielanden, eerder dan op het trekken van besluiten op basis van de absolute waarden.

### 3.1 Eenmanszaak op een vaste locatie

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk vanuit één vaste locatie werkt, vb. een slager of een kapper. Een dergelijk bedrijf gebruikt niet veel telecommunicatiediensten. Het zal enkel behoefte hebben aan vast breedband om algemene zoekopdrachten te ondersteunen en eventueel voor een bescheiden aanwezigheid op het web. Op diezelfde wijze zullen zowel vaste als mobiele telefonie laag zijn, terwijl er geen behoefte is aan mobiel breedband door de relatief statische aard en de lage databehoeften. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 1: Eenmanszaken op een vaste locatie</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband		0	GB/maand	Minimumsnelheid	0	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Laag lok	40	Oproepen/maand	Duur oproepen	180	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	180	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	39	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data		0	GB/maand			

#### 3.1.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood). Bij gelijke prijzen wordt de rangschikking bepaald in functie van het gedetailleerde resultaat, op basis van de prijs tot 2 cijfers na de komma.

**Figuur 6. Landenrangschikking per resultaatstype, eenmanszaak op een vaste locatie**

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	1	2	3	5	4
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	1	3	5	4	2
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	2	1	4	5	3
Goedkoopste aanbod - multiplay	2	1	4	5	3
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - multiplay	5	1	2	3	4
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - multiplay	5	1	3	4	2

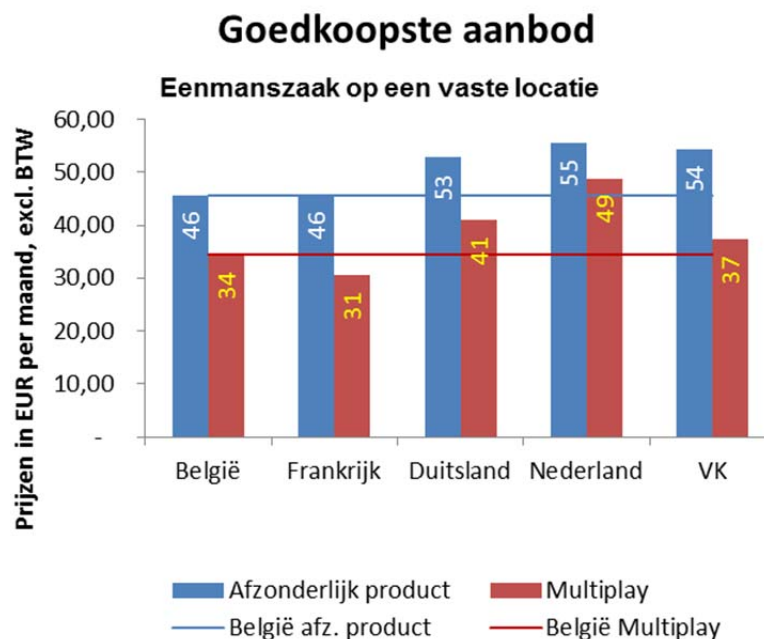
Wanneer de kosten voor enkelvoudige diensten worden beschouwd, is België ofwel het goedkoopste ofwel het tweede goedkoopste onder de vijf studielanden. Voor multiplayaanbiedingen varieert de positie van België tussen de tweede goedkoopste en de duurste, afhankelijk of het goedkoopste aanbod of het gemiddelde van drie operatoren wordt bekeken. Nederland komt ofwel als duurste ofwel als tweede of derde duurste uit de benchmark voor alle resultaatstypes.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.1.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van de korberekening voor de eenmanszaak op een vaste locatie op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond. Deze resultaten behelzen over het algemeen een laag gebruik van vast breedband, alsook een laag gebruik van vaste en mobiele telefonie.

**Figuur 7. Goedkoopste aanbod, eenmanszaak op een vaste locatie**



Voor een eenmanszaak op een vaste locatie die afzonderlijke diensten koopt, is België samen met Frankrijk het goedkoopste land. Voor Belgische bedrijven met dit gebruikspatroon, zijn er voor alle enkelvoudige diensten doorgaans competitieve prijzen in vergelijking met de andere studielanden. Duitsland, Nederland en het VK zijn aan elkaar gewaagd met prijzen die 15 tot 19% hoger zijn dan in België.

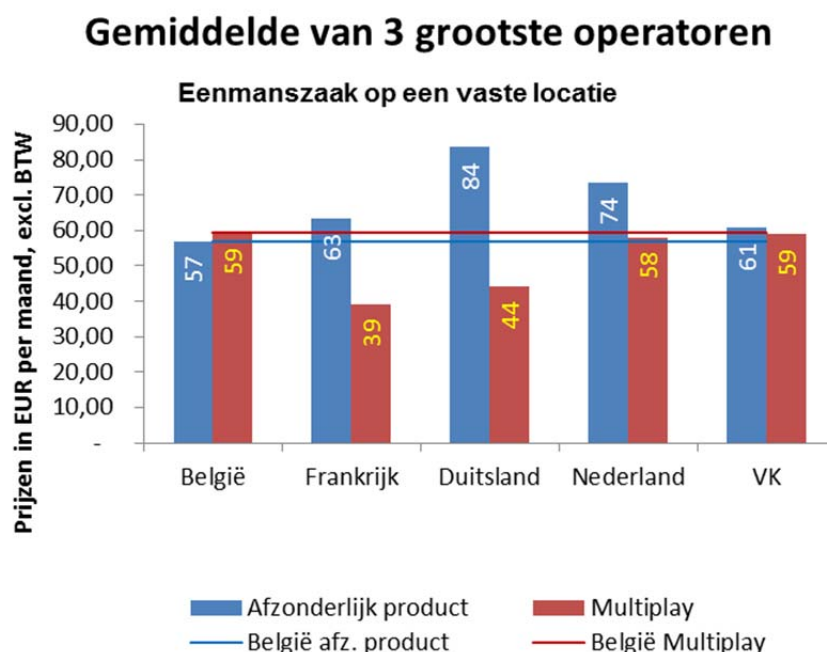
Wanneer naar de goedkoopste multiplayaanbiedingen wordt gekeken, is enkel Frankrijk goedkoper. België blijft competitief, in het bijzonder in vergelijking met Duitsland en Nederland, de twee duurste studielanden. Dit is voornamelijk het resultaat van een goedkope bundel met vaste en mobiele telefonie.

Multiplay is een goedkopere optie dan het aankopen van afzonderlijk diensten voor alle studielanden. Voor dit bedrijfstype zijn de grootste kortingen als gevolg van het aankopen van bundels te vinden in Frankrijk en het VK, waar multiplaydiensten bijna een derde goedkoper zijn dan afzonderlijk gekochte diensten.

### 3.1.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de eenmanszaak op een vaste locatie, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie grootste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 8. Gemiddelde van drie grootste operatoren, eenmanszaak op een vaste locatie



Wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren wordt beschouwd, blijft België nog steeds het goedkoopste land voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten, en neemt het verschil tussen België en het duurste land toe, in dit geval Duitsland. Een eenmanszaak op een vaste locatie die afzonderlijke producten aankoopt, zou in Duitsland bijna 50% meer betalen voor zijn communicatie dan hetzelfde bedrijfstype in België. Multiplay producten zijn dan wel weer goedkoper dan in België. Bovendien is het verschil met het goedkoopste aanbod voor enkelvoudige diensten kleiner voor België wat erop duidt dat de spreiding van prijzen over de drie grootste operatoren niet bijzonder beduidend is in vergelijking met de andere landen, uitgezonderd het VK.

Voor multiplaydiensten bevindt België zich, samen met het VK, op de laatste positie. Ook het verschil met Nederland is miniem (slechts €1 per maand). Voor een eenmanszaak op een vaste locatie in België is multiplay, wanneer we de aanbiedingen van de drie grootste

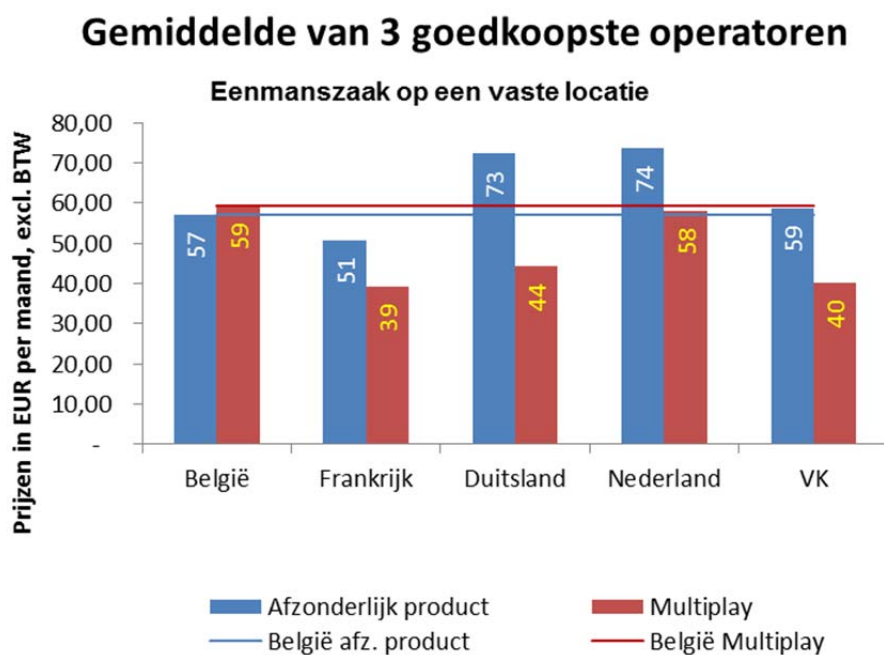
operatoren beschouwen, niet de goedkoopste manier om telecommunicatiediensten aan te kopen, in tegenstelling tot de andere studielanden waar multiplay goedkoper is in vergelijking met enkelvoudige diensten.

Dit is deels te wijten aan een relatief dure bundel van één operator, die breedband omvat met een opmerkelijk hogere snelheid dan vereist door het bedrijfstype. Dit is een typisch kenmerk van de Belgische markt, waar downloadsnelheden van vast breedband in het algemeen hoger zijn dan in andere landen. Rekening houdend met die snelheid zijn de prijzen competitief op zich, maar in vergelijking met (buitenlandse) producten met een lagere snelheid die ook tegemoet komen aan de vereisten is dat niet noodzakelijk het geval. Bovendien zijn de mobiele diensten van een bepaalde operator (die los van de bundel moeten gekocht worden) voor deze berekening relatief duur.

### 3.1.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de korf van eenmanszaken op een vaste locatie, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 9. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, eenmanszaak op een vaste locatie



Wanneer de resultaten voor het gemiddelde van de 3 goedkoopste operatoren worden beschouwd, veranderen de absolute waarden voor België niet, wat erop wijst dat de drie grootste operatoren ook de goedkoopste zijn. In Nederland, het land dat het duurste is van de studielanden voor dit resultaatstype, zien we een gelijkaardige situatie. Voor de resterende studielanden variëren de resultaten tussen het gemiddelde van de drie grootste en de drie goedkoopste operatoren, wat erop wijst dat er meer competitieve aanbiedingen zijn van kleinere operatoren, wat bij vergelijking resulteert in een iets minder gunstige

positie voor België. Wat opvalt, is dat Duitsland op gelijke voet staat met de goedkoopste landen, namelijk Frankrijk en het VK, voor multiplayaanbiedingen maar dat het voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten op dezelfde lijn staat met het duurste land, Nederland.

### 3.2 Thuiswerkende professional

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk van thuis uit werkt, vb. een consultant. De thuiswerkende professional zal veel meer communicatiediensten gebruiken dan de eenmanszaak op een vaste locatie, waarbij een groot deel van de tijd wordt gespenseerd aan uitgaande en inkomende communicatie. Dit resulteert in een relatief hoog verbruik van alle diensten, met uitzondering van mobiele telefonie die relatief laag is door de meer statische aard van dit bedrijfstype. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 2: Thuiswerkende professional</b>		<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>		
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	15	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Medium nat	109	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Medium	11	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	39	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

#### 3.2.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

**Figuur 10. Landenrangschikking per resultaatstype, thuiswerkende professional**

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	1	2	5	3	4
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	1	2	5	4	3
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	2	1	5	4	3
Goedkoopste aanbod - multiplay	3	1	5	4	2
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - multiplay	4	1	2	5	3
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - multiplay	5	1	3	4	2

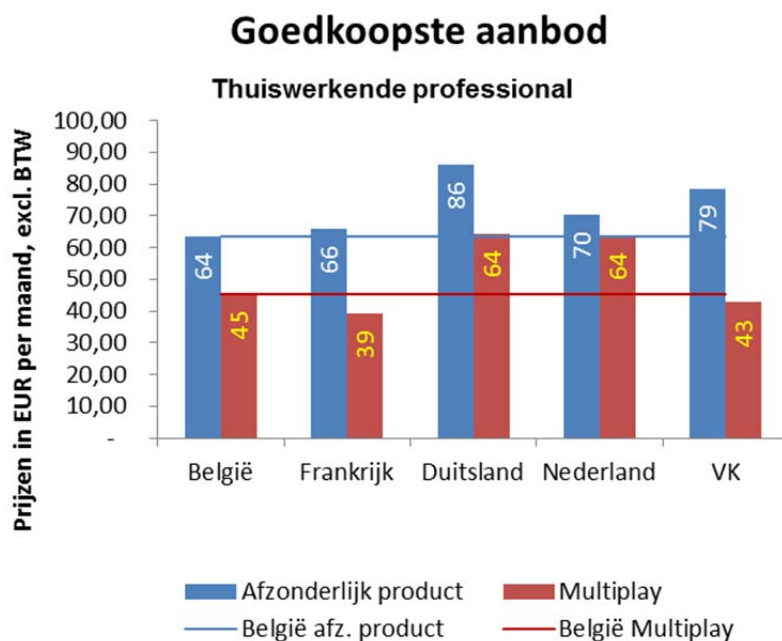
Wanneer de kosten voor enkelvoudige diensten worden beschouwd, is België ofwel het goedkoopste ofwel het tweede goedkoopste van de vijf studielanden. Voor multiplayaanbiedingen varieert de positie van België van gemiddeld tot minst gunstig, afhankelijk of het goedkoopste aanbod of het gemiddelde van drie operatoren wordt bekeken. Duitsland blijkt het duurste land te zijn voor enkelvoudige diensten, alsook voor het goedkoopste multiplayaanbod, terwijl Nederland het duurste is voor multiplay.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.2.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van de berekeningen voor de thuiswerkende professional op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond. Deze resultaten omvatten medium gebruik voor vast en mobiel breedband, alsook medium gebruik van vaste telefonie en een laag gebruik van mobiele telefonie.

Figuur 11. Goedkoopste aanbod, thuiswerkende professional



Net zoals bij de resultaten voor bedrijfstype 1 (eenmanszaak op een vaste locatie) zal een thuiswerkende professional in België die zijn diensten individueel koopt van lagere communicatiekosten kunnen genieten dan in zijn buurlanden (beschouwd voor afzonderlijke producten). Frankrijk en Nederland staan op zo goed als gelijke voet. Duitsland is het duurste land en is bijna 35% duurder dan België. Mobiele telefonie en mobiel breedband zijn bijzonder competitief voor dit bedrijfstype en in zekere mate ook vaste telefonie in België, terwijl vast breedband, niettegenstaande deze telecommunicatiesdienst niet het alergeodkoopst is in België, vergelijkbaar is met verscheidene van de andere studielanden.

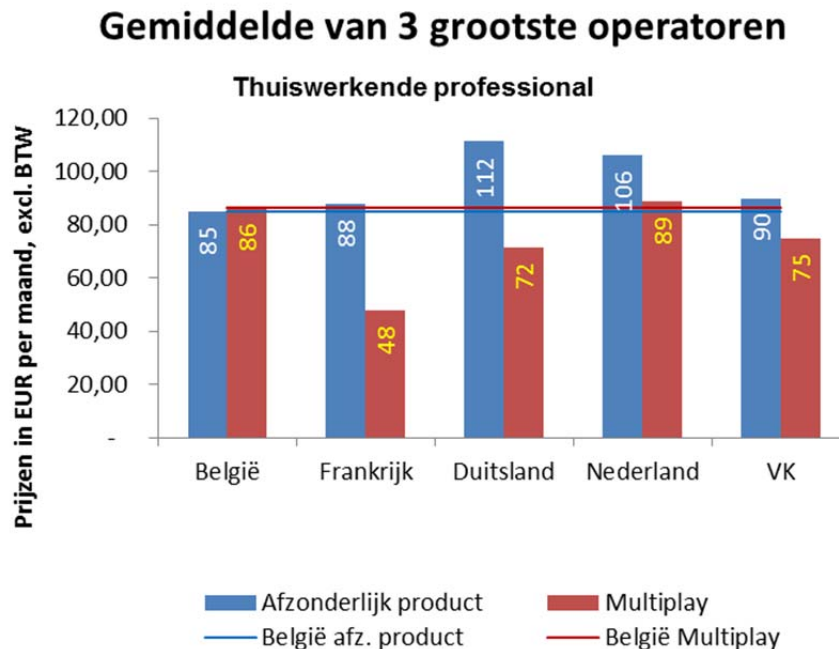
Voor multiplaydiensten is België vergelijkbaar met Frankrijk en het VK, ook al staat het op de derde plaats.

Voor de thuiswerkende professional vormt multiplay in alle landen de goedkopere optie ten opzichte van de aankoop van enkelvoudige diensten. De kostenvariatie tussen enkelvoudige diensten en multiplay is het kleinst in Nederland waar multiplay slechts 9% goedkoper is dan de aankoop van enkelvoudige diensten, en het grootst voor het VK waar het verschil meer dan dan 45% bedraagt. Het verschil voor België is net iets minder dan 30%.

### 3.2.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de thuiswerkende professional, rekening houdend met het gewogen gemiddelde van de drie grootste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 12. Gemiddelde van drie grootste operatoren, thuiswerkende professional



België blijft het goedkoopste land voor de aankoop van enkelvoudige diensten wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren wordt beschouwd, met op de tweede plaats Frankrijk dat net iets minder dan 4% duurder is. Duitsland is 30% duurder en daarmee ook het duurste land voor de aankoop van enkelvoudige diensten.

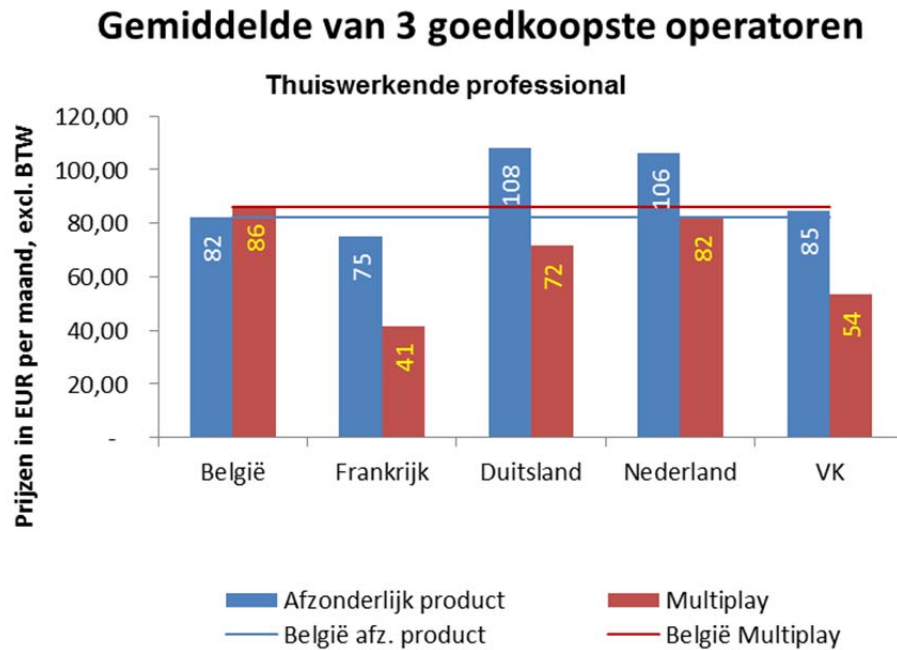
Het grote verschil tussen het goedkoopste aanbod voor enkelvoudige diensten en het gemiddelde van de drie grootste operatoren wijst erop dat er een betekenisvol verschil is tussen de kosten van de verschillende operatoren. De uitzondering is het VK waar het verschil tussen deze twee veel kleiner is.

Voor multiplayaanbiedingen positioneert België zich als vierde land, met een resultaat dat nauw aansluit bij het duurste land (Nederland). Multiplay is voor alle landen de goedkopere oplossing ten opzichte van de aankoop van enkelvoudige diensten, behalve voor België waar het verschil tussen beide opties echter zeer beperkt is.

### 3.2.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de korf van thuiswerkende professionals, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 13. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, thuiswerkende professional



Voor bijna alle studielanden zijn de kosten voor zowel de enkelvoudige dienst als de multiplayberekeningen, voor het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren, doorgaans lager dan deze voor het gemiddelde van de drie grootste operatoren, wat erop wijst dat voor dit bedrijfstype er een bredere waaier aan competitieve aanbiedingen bestaat dat verder strekt dan de aanbiedingen van de dominante marktspelers.

België blijft bij de goedkoopste landen behoren wanneer diensten afzonderlijk worden aangekocht, vergelijkbaar met het iets goedkopere Frankrijk en het iets duurdere VK. Voor multiplaydiensten staat België gerangschikt als duurste land, hoewel het bijna identieke kosten kent als Nederland dat op de op één na laatste plaats staat.

Ook hier is multiplay interessanter dan de aankoop van enkelvoudige diensten voor alle studielanden, behalve België. Maar ook in dit geval is het verschil tussen de kostprijs voor de aankoop van enkelvoudige diensten en multiplay niet significant.

### 3.3 Mobiele professional type 1

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk op verplaatsing werkt, vb. een loodgieter of een aannemer. De communicatiebehoefte voor dit bedrijfstype zijn veel meer gericht op mobiele diensten, om de nood aan 'on-the-move' communicatie te weerspiegelen. De gebruiker zal bijvoorbeeld oproepen ontvangen wanneer hij onderweg is maar kan ook klanten opbellen om hen te laten weten dat er een verandering is in de planning. Mobiel breedband wordt gebruikt om activiteiten te ondersteunen zoals het zoeken naar oplossingen en het bestellen van goederen, ter plaatse bij de klant. Er is geen nood aan vaste telefonie voor dit bedrijfstype. Een laag gebruik van vast breedband is echter wel vereist, voor opzoeken op het web en voor het onderhouden van een eigen website. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 3: Mobiele professional type 1</b>		<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>		
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband	Hoog	2	GB/maand	Minimumsnelheid	6	Mbps
Vaste telefonie, nationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	98	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,05	GB/maand			

#### 3.3.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Figuur 14. Landenrangschikking per resultaatstype, mobiele professional type 1

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	3	2	4	5	1
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	5	4	1
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	5	4	1
Goedkoopste aanbod - multiplay	3	2	4	5	1
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - multiplay	5	2	3	4	1
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - multiplay	5	2	3	4	1

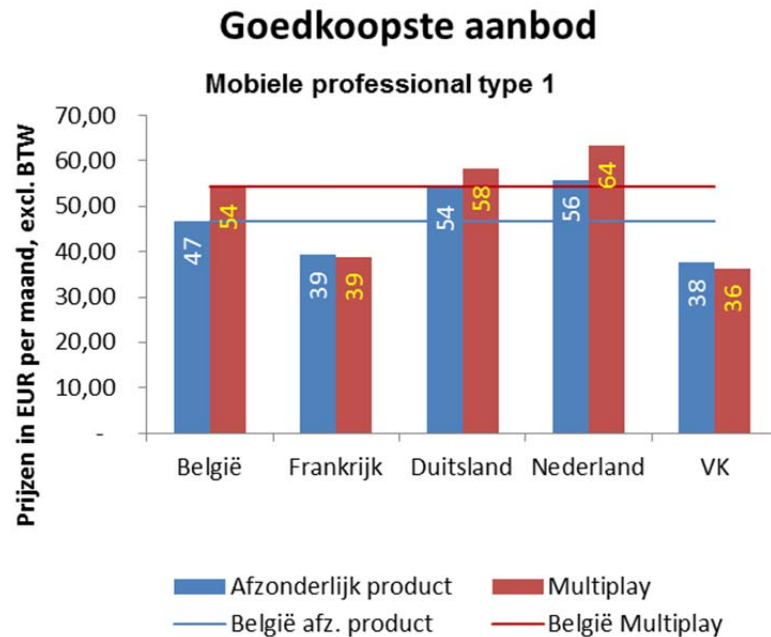
Wanneer de kosten voor enkelvoudige-dienstenaanbiedingen worden beschouwd, staat België op de derde plaats. Het handhaaft deze positie voor het goedkoopste multiplayaanbod maar wanneer de gemiddelden van de drie grootste en de drie goedkoopste operatoren wordt beschouwd, is België het duurste land. Het VK dat doorgaans lage kosten heeft voor mobiele diensten, is het goedkoopste land voor alle resultaatstypes voor dit bedrijfstype, dat in grotere mate gebruik maakt van mobiele diensten.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.3.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van de korfberekening voor de mobiele professional type 1 op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond. Deze resultaten dekken een hoofdzakelijk mobiele gebruiker met medium spraak en mobiele data behoeften, een hoog mobiel breedband verbruik, een bescheiden gebruik van vast breedband en geen vereisten inzake vaste telefonie.

Figuur 15. Goedkoopste aanbod, mobiele professional type 1



Voor enkelvoudige diensten komt België in de middenmoot terecht van de studielanden, met kosten die voor dit bedrijfstype bijna 24% hoger zijn dan het goedkoopste land, het VK, en ongeveer 16% goedkoper zijn dan het duurste land, Nederland. Hogere mobiele kosten hebben bijgedragen tot deze rangschikking van België, hoewel de kosten hiervan in lijn zijn met verscheidene van de andere studielanden.

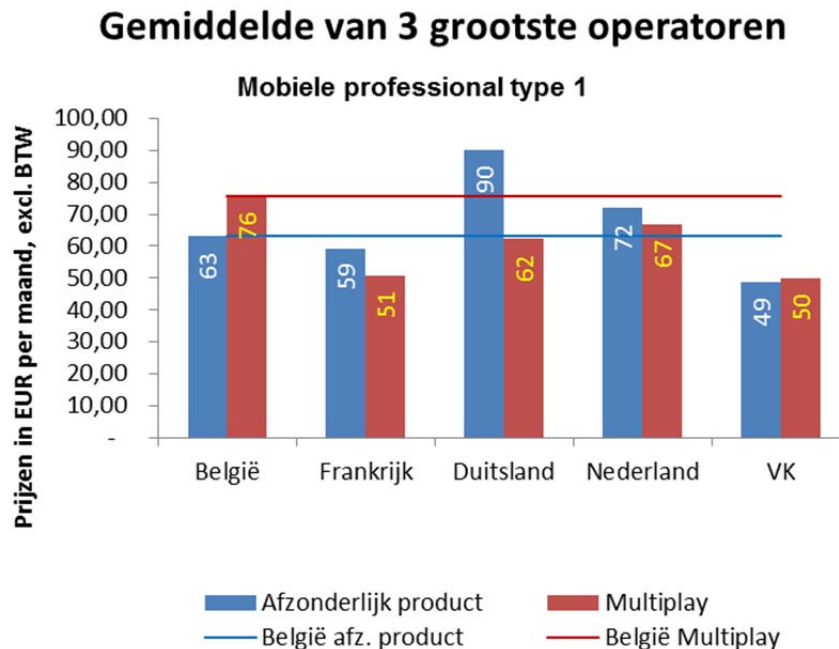
Wanneer multiplayaanbiedingen worden beschouwd, staat België wat het prijsniveau betreft meer op gelijke voet met de twee duurste landen, Duitsland en Nederland, maar bevindt het zich nog steeds in de middenmoot van de studielanden. België is 50% duurder dan het VK dat de laagste kosten heeft voor deze specifieke gebruiker.

Opvallend voor dit type van mobiele gebruiker is dat multiplay doorgaans beperkte, of helemaal geen, voordelen biedt ten opzichte van de aankoop van enkelvoudige diensten. In drie van de vijf studielanden is multiplay een duurdere optie terwijl in de twee andere landen multiplay enkel kleine kostenvoordelen biedt. In vergelijking met de meer traditionele multiplaybundels, brengen aanbiedingen die gebouwd zijn rond een mobiele component doorgaans niet zoveel op vanuit kostenperspectief.

### 3.3.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de korf van de mobiele professionals type 1, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie grootste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 16. Gemiddelde van drie grootste operatoren, mobiele professional type 1

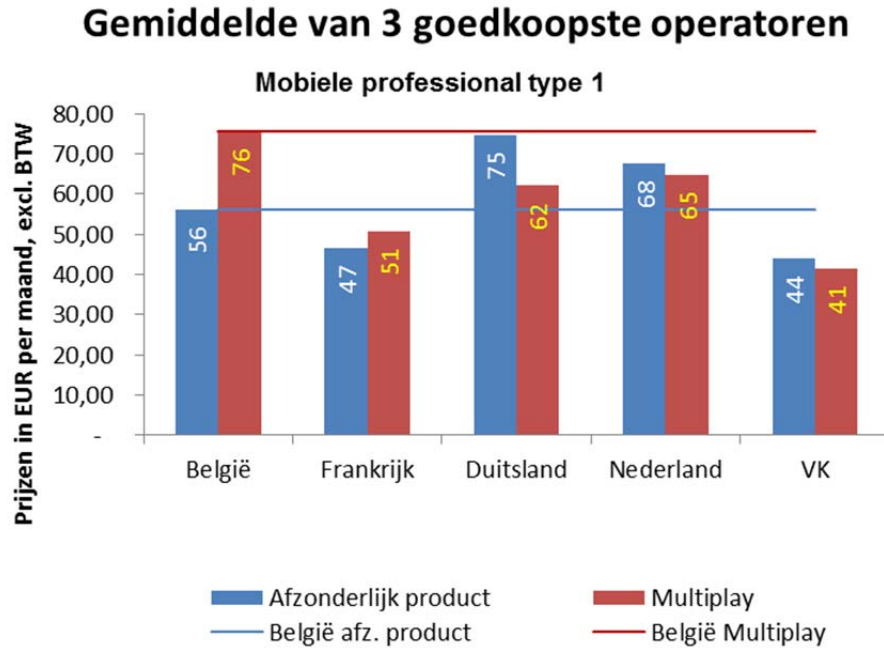


Wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren wordt beschouwd, situeert België zich op de derde plaats. Het leunt hier echter veel dichterbij het tweede goedkoopste land, Frankrijk. Voor multiplay is België het duurste land en is het 50% duurder dan het goedkoopste land, het VK. Voor drie van de vijf landen vormt multiplay een aantrekkelijke optie op basis van dit resultaatstype. Dit is te wijten aan een grotere kostenvariatie tussen de drie grootste operatoren voor kostprijzen van enkelvoudige diensten, in het bijzonder voor Duitsland en Nederland.

### 3.3.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de korf van de mobiele professional type 1, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 17. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, mobiele professional type 1



Net als voor het resultaat van het gemiddelde van de 3 grootste operatoren, bevindt België zich in de middenmoot wat betreft de aanbiedingen van enkelvoudige diensten, na het VK en Frankrijk, maar het is het duurste land voor multiplay. Bijkomend heeft het de grootste variatie tussen enkelvoudige diensten en multiplay. Zoals vermeld is multiplay minder aantrekkelijk voor gebruikers met intensere mobiele behoeften.

### 3.4 Mobiele professional type 2

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk op verplaatsing werkt, vb. een vertegenwoordiger. De communicatiebehoefte voor dit bedrijfstype zijn behoorlijk uitgebreid en relatief intensief, aangezien de verkoper vaak moet communiceren met de klanten en het hoofdkantoor. De behoeften aan mobiel breedband zijn hoog en er is ook nood aan een laag gebruik van vast breedband, om e-mail en algemene web activiteiten te ondersteunen wanneer de mobiele professional niet onderweg is. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 4: Mobiele professional type 2</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband	Hoog	2	GB/maand	Minimumsnelheid	6	Mbps
Vaste telefonie, nationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Hoog	245	Oproepen/maand	Duur oproepen	150	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	5	Oproepen/maand	Duur oproepen	150	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Hoog	0,25	GB/maand			

#### 3.4.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Figuur 18. Landenrangschikking per resultaatstype, mobiele professional type 2

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	4	2	3	5	1
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	5	4	1
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	4	5	1
Goedkoopste aanbod - multiplay	3	2	4	5	1
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - multiplay	5	2	3	4	1
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - multiplay	5	2	3	4	1

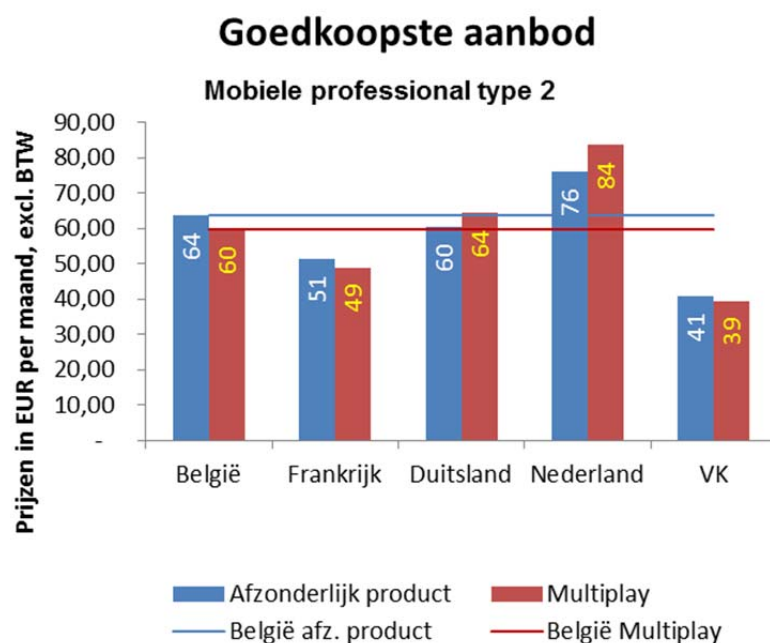
Net als bij de mobiele professional type 1 is het prijsniveau in België voor zowel enkelvoudige diensten als multiplay gemiddeld tot eerder hoog in vergelijking met de andere studielanden. Wanneer kosten op basis van enkelvoudige diensten worden beschouwd, situeert België zich op de derde of vierde plaats, terwijl het voor multiplay in de middenmoot zit wanneer enkel rekening wordt gehouden met het goedkoopste multiplayaanbod. België is het duurste land voor de resultaatstypes die rekening houden met gemiddelde kosten. Net zoals voor de mobiele professional type 1 is het VK het goedkoopste voor alle resultaatstypes.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.4.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van de korfberekening voor de mobiele professional 2 op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond. Deze resultaten dekken een hoofdzakelijk mobiele gebruiker met doorgaans hoge mobiele spraak en mobiele data behoeften, een hoog mobiel breedband gebruik (op tablet, dongel of laptop), met lage vast breedband behoeften en geen vereisten betreffende vaste telefonie.

Figuur 19. Goedkoopste aanbod, mobiele professional type 2



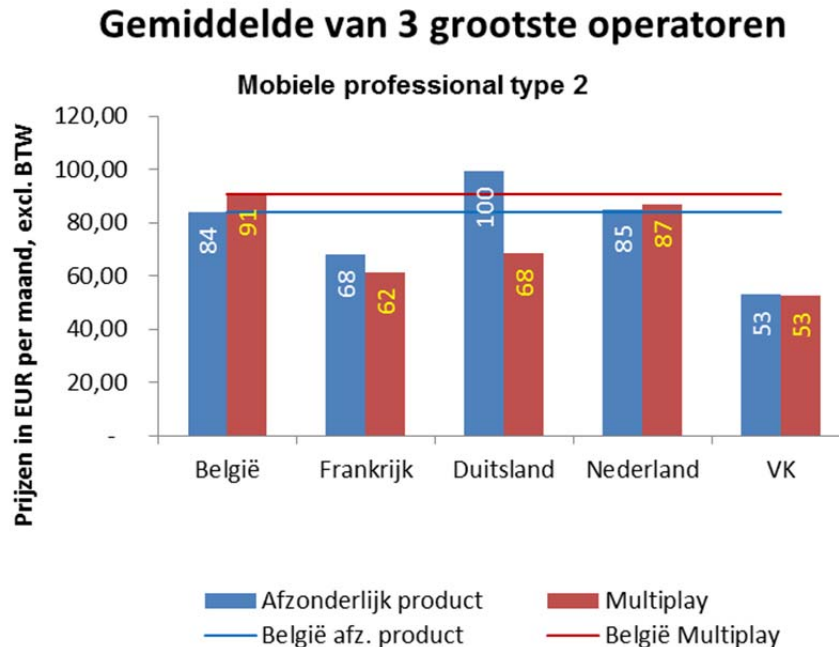
In functie van het toegenomen mobiele spraak- en mobiele datagebruik, wordt de positie van België ten opzichte van de andere studielanden iets minder gunstig voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten, waar België het tweede duurste land is. Voor dit bedrijfstype met grotere mobiele behoeften is het VK met zijn lage mobiele kosten het goedkoopste land terwijl Nederland het duurste is - voor zowel enkelvoudige diensten als multiplayaanbiedingen. Door het prominente mobiele gebruik wordt de algemene positie van België minder gunstig, in combinatie met gemiddelde vast breedbandkosten. Mobiele-breedbandkosten zijn echter het laagst in België.

Het grotere effectieve gebruik van mobiele communicatie in vergelijking met het vorige bedrijfstype (mobiele professional type 1) zorgt er voor dat multiplay hier aantrekkelijker is dan de aankoop van enkelvoudige diensten, hoewel de voordelen hiervan, zo die er zijn, nog steeds klein zijn. Wanneer het goedkoopste multiplayaanbod wordt beschouwd, komt België in het midden uit, ruim 50% duurder dan het goedkoopste land, het VK, en net geen 30% goedkoper dan het duurste land, Nederland.

### 3.4.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de korf van de mobiele professionals type 2, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie grootste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 20. Gemiddelde van drie grootste operatoren, mobiele professional type 2

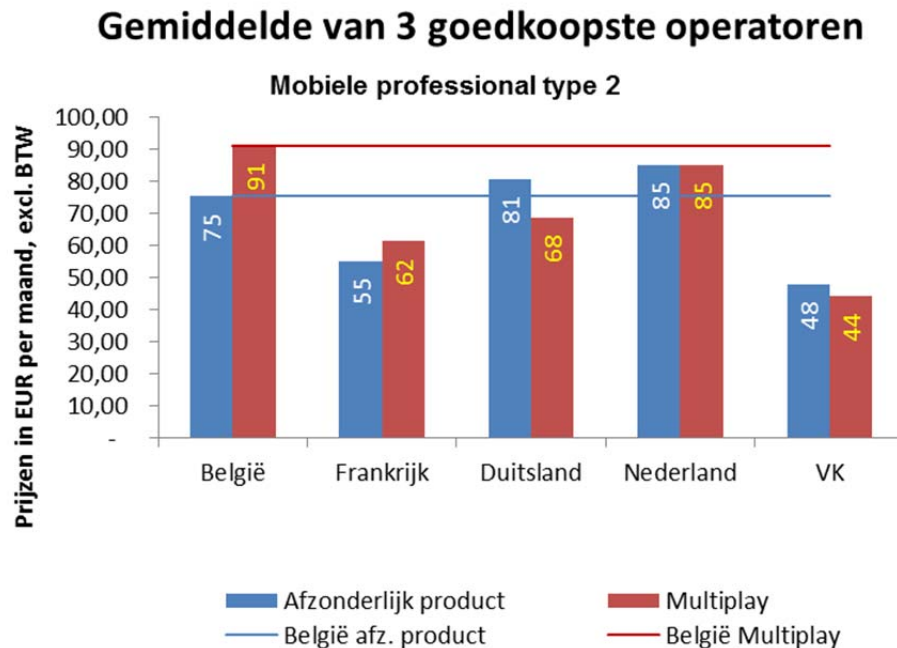


Wanneer we kijken naar het gemiddelde van de drie grootste operatoren, komt België op de derde plaats voor aanbiedingen van enkelvoudige diensten en is het duurste land voor multiplay. Het kostenverschil in vergelijking met het goedkoopste aanbod wijst er op dat de grootste operatoren niet de meest competitieve deals aanbieden. Het hoge mobiele gebruik van dit bedrijfstype betekent dat multiplay doorgaans geen beduidend kostenvoordeel inhoudt tegenover aanbiedingen van enkelvoudige diensten. De uitzondering hierop is Duitsland en daar enkel vanwege de hoge kosten voor enkelvoudige diensten van de grote operatoren.

### 3.4.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor het bedrijfstype de mobiele professionals type 2, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren. Zowel de resultaten voor enkelvoudige diensten als voor multiplayaanbiedingen worden getoond.

Figuur 21. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, mobiele professional type 2



Wanneer we het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren bekijken bevindt België zich op de derde plaats voor enkelvoudige diensten, hoewel de kosten ervan in lijn liggen met de twee duurste landen, Duitsland en Nederland. België is 50% duurder dan het goedkoopste land, het VK. Het is ook het duurste land voor multiplay. De minder gunstige resultaten duiden erop dat de waaier van competitieve aanbiedingen voor voornamelijk mobiel gebruik in België niet zo aantrekkelijk is als in andere studielanden.

### 3.5 Kleinhandelszaak

Dit bedrijfstype beschrijft een kleinhandelszaak met 5 gebruikers, zoals bv. een doe-het-zelf-zaak of een meubelzaak, met communicatiebehoeften op het vlak van zowel vaste als mobiele communicatiediensten. Merk op dat dit bedrijfstype (net zoals de drie hierna volgende bedrijfstypes), meer medewerkers kan tellen dan het aantal communicatiegebruikers. Het gebruikspatroon voor spraakoproepen focust op lokale gesprekken. De aard van de activiteiten brengt met zich mee dat het gebruik van vast breedband relatief hoog is, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie alsook zoekopdrachten en bestellingen via het internet. De behoefte aan vaste telefonie is eveneens relatief hoog, voornamelijk voor lokale oproepen naar andere bedrijven (bijvoorbeeld om bestellingen te plaatsen) en naar (lokale) klanten. De mobiele behoeften zijn bescheiden - ze weerspiegelen het feit dat werknemers niet noodzakelijk gebonden zijn aan een bureau en zich zowel "on-site" als "off-site" zullen verplaatsen. De lokale aard van het bedrijfstype houdt in dat de internationale communicatie erg laag is. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 5: Kleinhandelszaak</b>		<b># communicatiegebruikers:</b>			<b>5</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Medium lok	85	Oproepen/maand	Duur oproepen	120	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Laag	5	Oproepen/maand	Duur oproepen	120	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

#### 3.5.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Enkel resultaten van enkelvoudige diensten worden weergegeven aangezien multiplay geen geschikt aanbod is voor dit bedrijfstype. Meer gedetailleerde uitleg hierover kan worden gevonden in deel 2.7.

**Figuur 22. Landenrangschikking per resultaatstype, kleinhandelszaak**

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	1	3	5	2	4
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	1	2	5	3	4
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	1	4	5	2	3

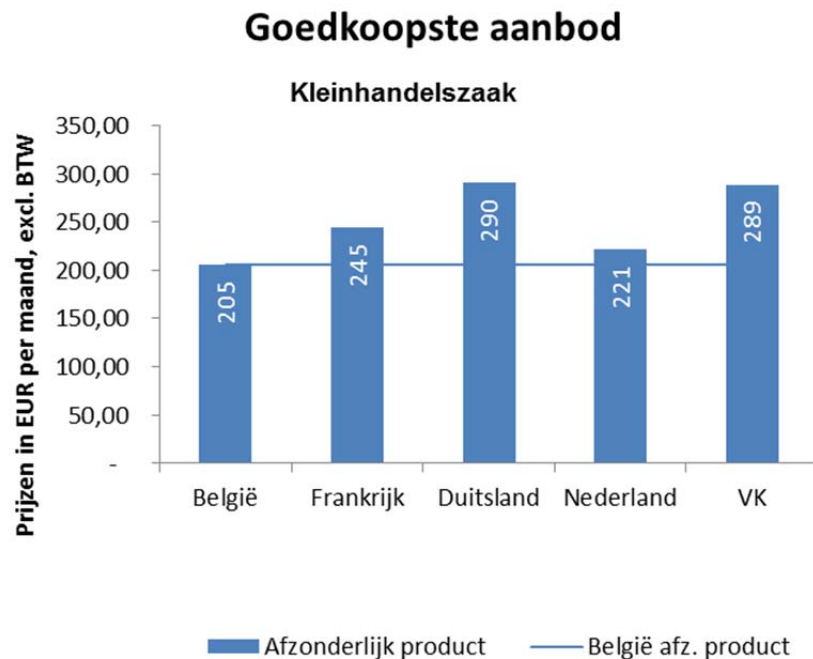
De algemene positie van een kleinhandelszaak in België is bijzonder gunstig. België is het goedkoopst van alle studielanden, ongeacht het resultaatstype. Duitsland is het duurste.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.5.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van de korberekening voor de kleinhandelszaak op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Deze resultaten dekken vijf gebruikers, met medium gebruik voor vast en mobiel breedband, en vaste en mobiele telefonie.

Figuur 23. Goedkoopste aanbod, kleinhandelszaak

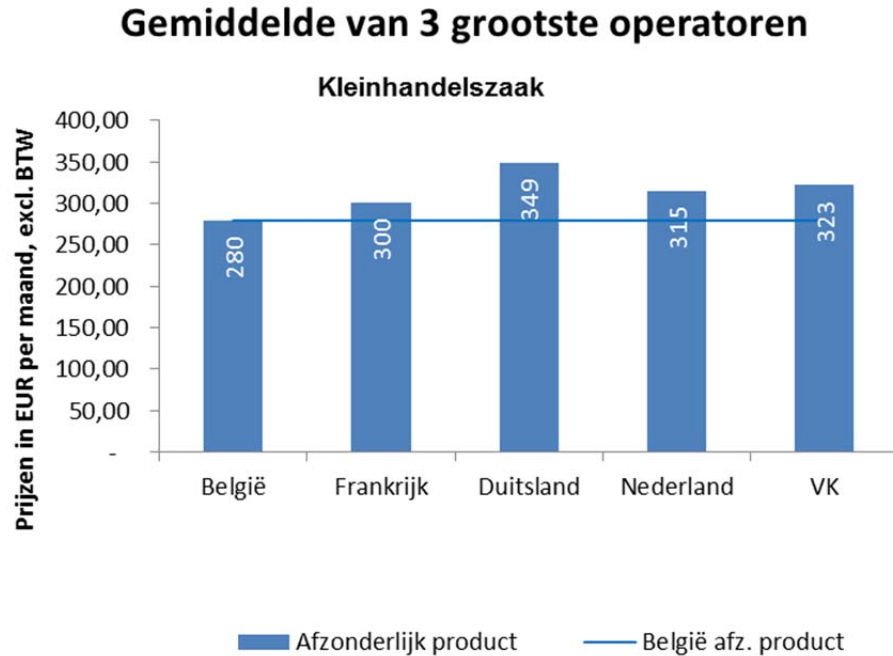


België is het goedkoopste land wanneer het goedkoopste aanbod wordt beschouwd. De communicatiekosten voor een kleinhandelszaak in België zijn ongeveer 7% lager liggen dan deze in het tweede goedkoopste land, Nederland, en bijna 30% goedkoper dan het duurste land, Duitsland. De lage kosten voor België zijn het resultaat van een gunstige prijszetting voor vast en mobiel breedband alsook mobiele telefonie. Al deze diensten zijn in het algemeen laag geprijsd niettegenstaande ze op zich niet behoren tot de allergeedkoopste onder de studielanden.

### 3.5.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor de kleinhandelszaken, rekening houdend met het gewogen gemiddelde van de drie grootste operatoren.

Figuur 24. Gemiddelde van de drie grootste operatoren, kleinhandelszaak

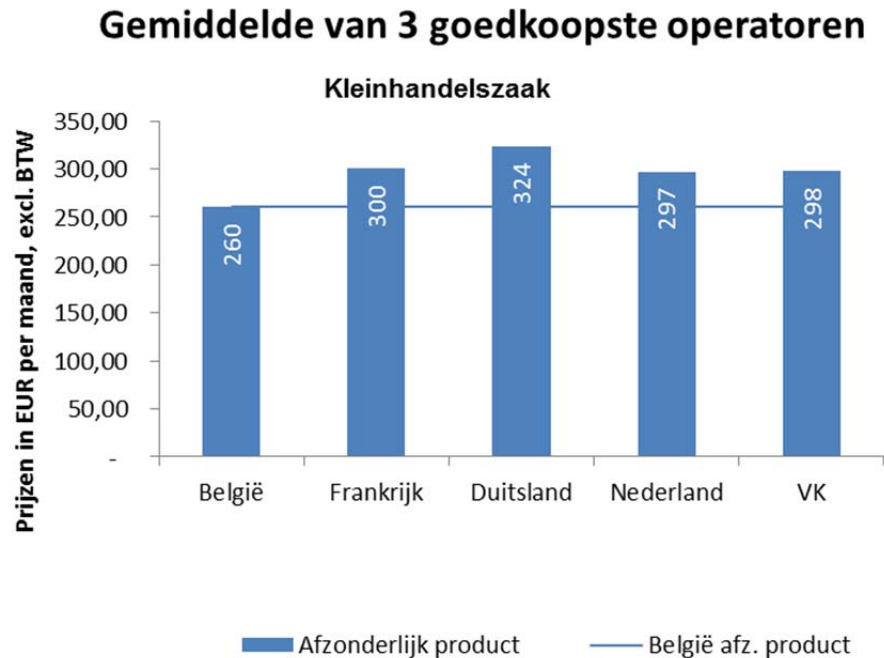


Wat betreft het gemiddelde van de drie grootste operatoren, is België het goedkoopste land, hoewel het verschil tussen de landen onderling veel kleiner is dan voor het goedkoopste aanbod. België is net iets minder dan 20% goedkoper dan het duurste land, Duitsland. Het verschil tussen de kosten van de drie grootste operatoren en het goedkoopste aanbod is het grootst in Nederland en België, wat erop wijst dat de kosten van de drie grootste operatoren minder samenhangend zijn dan in de andere studielanden. Het kleinste kostenverschil zien we in het VK (12%), wat duidt op een veel grotere coherentie tussen de grote operatoren, hoewel het VK in het algemeen matig scoort wat kleinhandelszaken betreft.

### 3.5.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor het bedrijfstype van kleinhandelszaken, rekening houdend met het gewogen gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren.

Figuur 25. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, kleinhandelszaak



België blijft ook voor dit resultaatstype het goedkoopste land en we constateren een patroon dat vergelijkbaar is met het gemiddelde van de drie grootste operatoren. Duitsland is opnieuw het duurste land voor dit resultaatstype. De kosten voor dit bedrijfstype liggen in België zo'n 20% lager. Net zoals dat het geval was voor de drie grootste operatoren, is het kostenverschil met de goedkoopste aanbod het op één na grootst in België, na Nederland, wat duidt op een grotere spreiding tussen de goedkoopste operatoren. In het VK zien we de kleinste variatie - daar ligt het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren slechts 3% hoger dan het goedkoopste resultaat.

### 3.6 Groothandelszaak

Dit bedrijfstype beschrijft een onderneming met 10 gebruikers, vb. een importeur/exporteur of een logistiek bedrijf, die voornamelijk communiceren vanaf een vaste locatie, met tal van nationale en internationale contacten. Voor dit type is het gebruik van vast breedband relatief hoog, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie, zoekopdrachten via het internet, uitwisseling van informatie en een aanwezigheid op het internet. Zowel vaste nationale als internationale spraakcommunicatie is erg hoog aangezien gebruikers meer gebonden zijn aan hun bureau. Om diezelfde reden zijn de mobiele behoeften daarentegen bescheiden. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 6: Groothandelszaak</b>		<b># communicatiegebruikers:</b>			<b>10</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog nat	157	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Hoog	23	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	29	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

#### 3.6.1 Samenvatting landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Enkel resultaten van enkelvoudige diensten worden weergegeven aangezien multiplay geen geschikt aanbod is voor dit bedrijfstype. Meer gedetailleerde uitleg hierover kan worden gevonden in deel 2.7.

Figuur 26. Landenrangschikking per resultaatstype, groothandelszaak

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	3	2	5	1	4
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	3	1	5	4	2
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	4	5	1

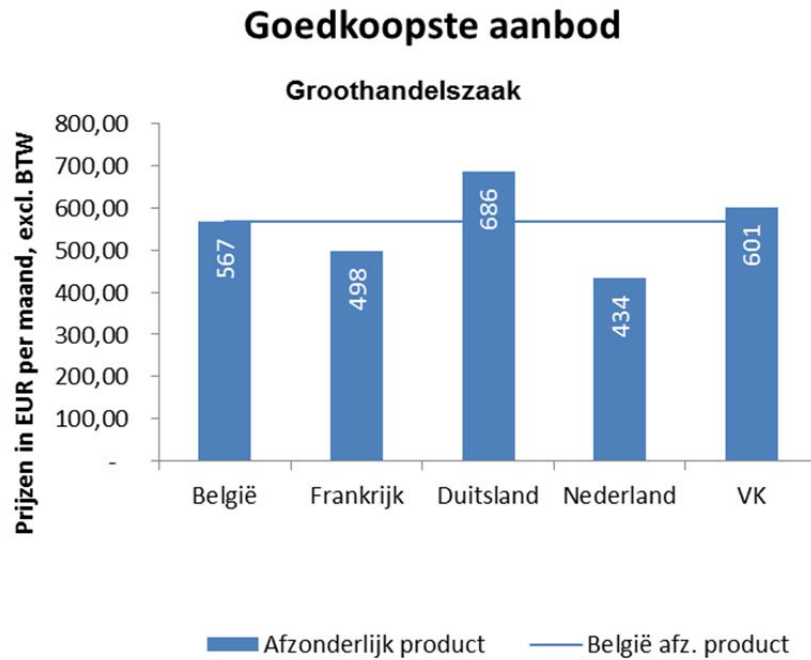
De algemene positie voor een groothandelszaak in België is gemiddeld. België staat gerangschikt op de derde plaats, ongeacht het resultaatstype. Duitsland is vaak het duurste onder de studielanden, met uitzondering van het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren, waar Nederland het duurste is.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.6.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van het bedrijfstype groothandelszaak op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Deze resultaten hebben betrekking op een bedrijf met tien gebruikers die gemiddelde behoeften hebben inzake vaste en mobiel breedband, en een hoge behoefte aan vaste telefonie, zowel nationaal als internationaal.

Figuur 27. Goedkoopste aanbod, groothandelszaak

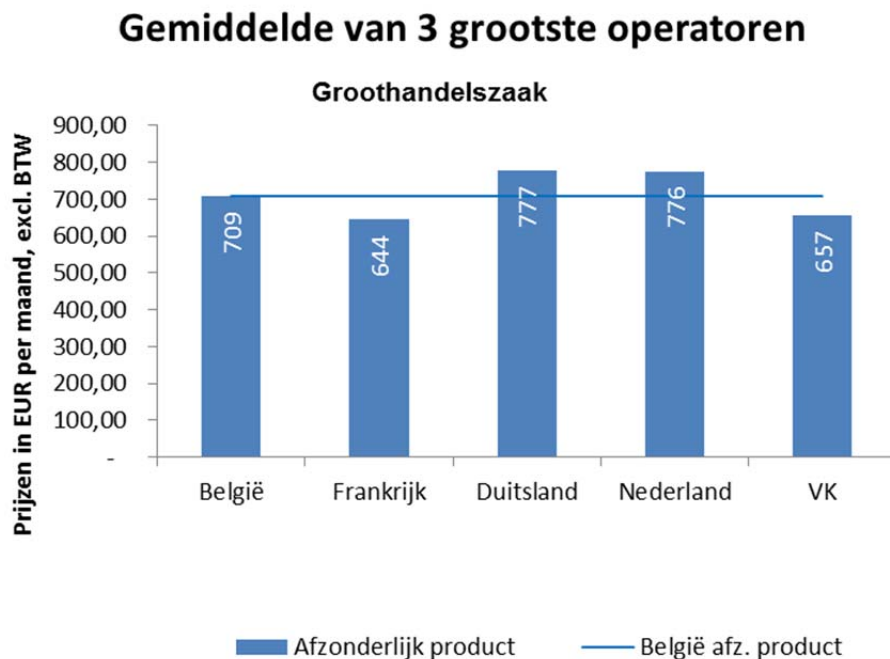


Zoals blijkt uit bovenstaande figuur, situeert België zich voor dit bedrijfstype in het midden van het peloton. Nederland is het goedkoopst met een prijsniveau dat 24% lager is dan België. Duitsland is het duurste land en zo'n 21% duurder dan België. België geniet van competitieve kosten voor vast en mobiel breedband en mobiele telefonie, terwijl de kosten voor vaste telefonie gemiddeld zijn.

### 3.6.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor het bedrijfstype van groothandelszaken, rekening houdend met het gewogen gemiddelde van de drie grootste operatoren.

Figuur 28. Gemiddelde van de drie grootste operatoren, groothandelszaak

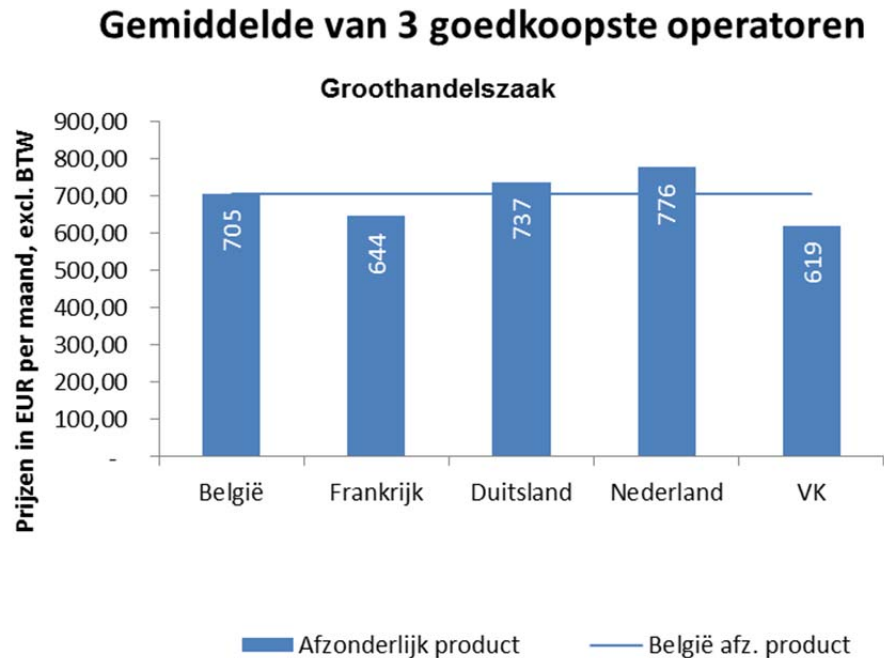


Het gemiddelde van de drie grootste operatoren is beduidend hoger dan wanneer het goedkoopste enkelvoudige aanbod wordt beschouwd. Voor België loopt dit verschil op tot 25% hetgeen erop wijst dat er een groot verschil is tussen de prijzen van de grootste operatoren. In het VK wordt het kleinste verschil opgetekend (9.3%). Wat de totale kost betreft, situeert België zich opnieuw in het midden van de groep studielanden na Frankrijk en het VK. Het verschil is echter relatief klein - slechts 10% in vergelijking met het goedkoopste land (Frankrijk).

### 3.6.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor het bedrijfstype van groothandelszaken, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren.

Figuur 29. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, groothandelszaak



België scoort opnieuw gemiddeld en het verschil met het goedkoopste land, het VK, bedraagt slechts 14%. Het verschil tussen het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren en het goedkoopste aanbod is 24%, wat wijst op een relatief grote prijsvork. Het kleinste verschil wat dat betreft (3%) is waar te nemen in het VK.

### 3.7 Lokaal productiebedrijf

Dit bedrijfstype beschrijft een productiebedrijf met tien gebruikers. De aard van dit bedrijfstype brengt met zich mee dat er een hoog gebruik is van vaste (lokale) telefonie alsook een redelijk intensief gebruik van vast breedband, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie, zoekopdrachten via het internet en een aanwezigheid op het internet. Er wordt door de medewerkers doorgaans weinig beroep gedaan op mobiele communicatie noch nationaal, noch internationaal. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 7: Lokaal productiebedrijf</b>		<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>10</b>		
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Laag	0,1	GB/maand	Minimumsnelheid	1	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog lok	171	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Laag	9	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,25	GB/maand			

#### 3.7.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Enkel resultaten van enkelvoudige diensten worden weergegeven aangezien multiplay geen gepast aanbod is voor dit bedrijfstype. Meer gedetailleerde uitleg hierover kan worden gevonden in deel 2.7.

**Figuur 30. Landenrangschikking per resultaatstype, lokaal productiebedrijf**

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	2	3	5	1	4
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	1	3	5	4	2
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	2	4	5	1	3

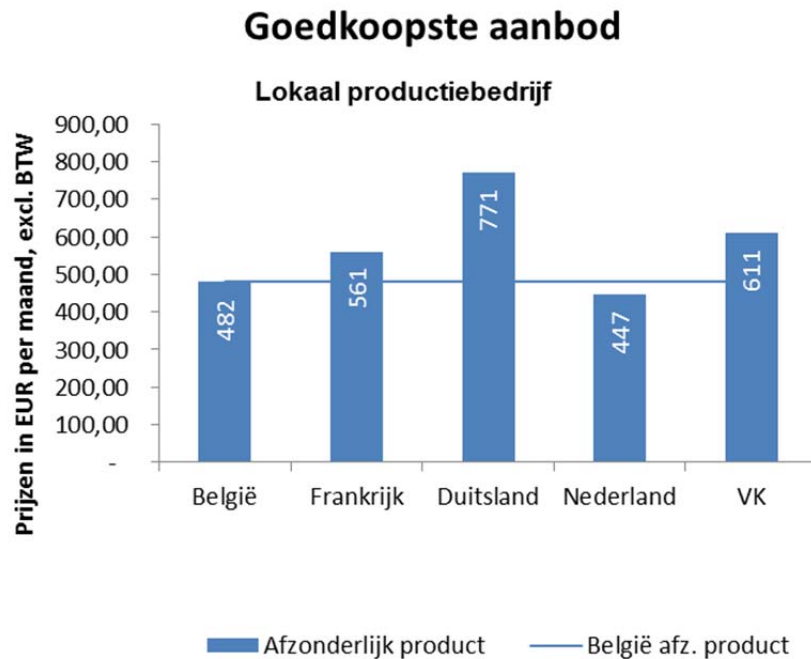
Een lokaal productiebedrijf zal in België doorgaans geconfronteerd worden met lage communicatiekosten in vergelijking met gelijkaardige bedrijven in de andere studielanden. België is het op één na goedkoopste van alle studielanden voor het goedkoopste enkelvoudige aanbod en het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren en het goedkoopst voor het gemiddelde van de drie grootste operatoren. Duitsland is het duurste land voor alle resultaatstypes.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.7.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten van het bedrijfstype lokaal productiebedrijf op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Deze resultaten dekken een bedrijfstype met tien gebruikers waarvoor het gebruik van vast breedband matig is, net zoals het gebruik van mobiele telefonie. Het gebruik van nationale vaste telefonie is daarentegen hoog. Mobiel breedband wordt niet intensief gebruikt door dit soort onderneming.

Figuur 31. Goedkoopste aanbod, lokaal productiebedrijf

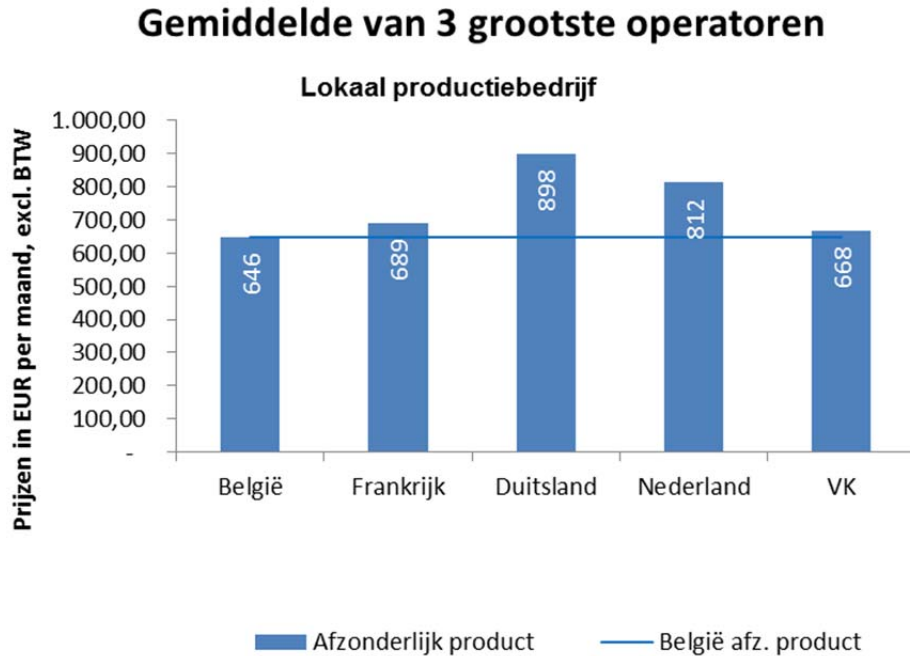


Net zoals bij andere KMO's met meerdere gebruikers, zijn de kosten voor het lokale productiebedrijf in België vergelijkbaar met gelijkaardige ondernemingen in Frankrijk en Nederland wat betreft diensten die afzonderlijk worden aangekocht. België is bijna 8% duurder dan Nederland en ongeveer 38% goedkoper dan het duurste land, Duitsland. Belgische bedrijven met dit profiel genieten van de laagste kosten voor vast en mobiel internet en redelijke prijzen voor vaste en mobiele telefonie.

### 3.7.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor lokale productiebedrijven, rekening houdend met het gewogen gemiddelde van de drie grootste operatoren.

Figuur 32. Gemiddelde van drie grootste operatoren, lokaal productiebedrijf

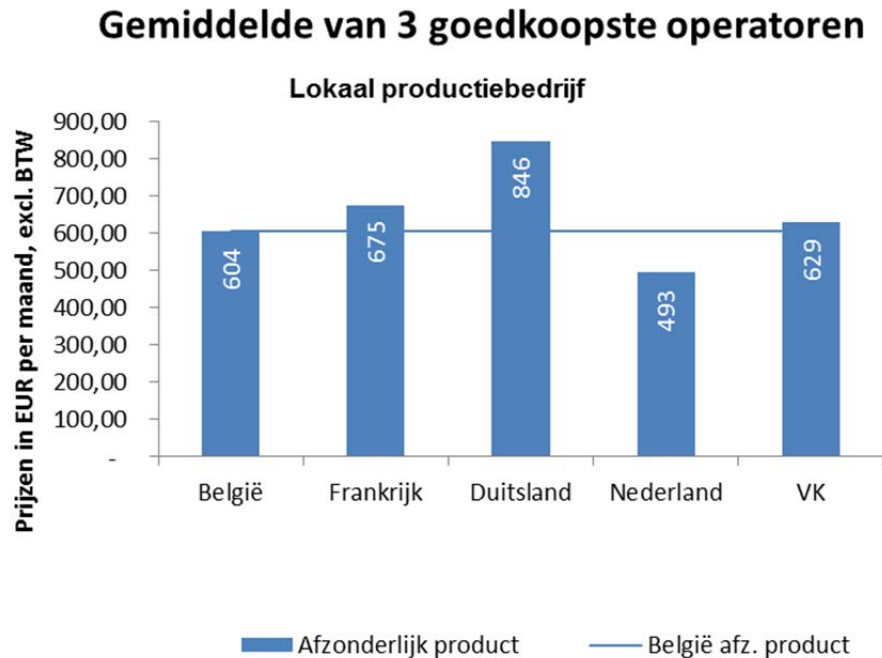


België is het goedkoopste land wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren in beschouwing wordt genomen, maar over het algemeen zien we hier minder uitgesproken verschillen. Voor dit resultaatstype is België 3% goedkoper dan het tweede goedkoopste land, het VK, en bijna 28% goedkoper dan het duurste, Duitsland.

### 3.7.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor lokale productiebedrijven, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren.

Figuur 33. Gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren, lokaal productiebedrijf



België is het tweede goedkoopste land wat het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren betreft. Het is 22% duurder dan het goedkoopste land, Nederland, en 28% goedkoper dan het duurste, Duitsland.

### 3.8 Lokaal dienstverlenend bedrijf

Dit bedrijfstype beschrijft een lokaal dienstverlenend bedrijf met 50 gebruikers die zowel op verplaatsing als op kantoor werken, met voornamelijk lokale communicatiebehoeften. Voor dit bedrijfstype zijn zowel vaste als mobiele communicatie van belang, gedreven door de mix van verschillende types van werknemers. Het hoge aantal gebruikers in het bedrijf vereist meerdere breedbandaansluitingen, om typische dagelijkse activiteiten te ondersteunen zoals e-mail, informatie opzoeken en uitwisselen en een aanwezigheid op het internet. Aangezien sommige gebruikers meer gebonden zijn aan het bureau en andere meer mobiel, is er een relatief hoge behoefte aan zowel vaste als mobiele telefonie. De lokale aard van het bedrijf heeft tot gevolg dat er meer nadruk wordt gelegd op vast lokale telefonie. Internationale oproepen zijn ook prominent aanwezig om internationale handelsactiviteiten te ondersteunen. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 8: Lokaal dienstverlenend bedrijf</b>			<b># communicatiegebruikers: 50</b>			
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium x3	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Laag	0,1	GB/maand	Minimumsnelheid	1	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog lok	157	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Hoog	23	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,25	GB/maand			

#### 3.8.1 Landenrangschikking

In de tabel hieronder wordt de rangschikking van de landen weergegeven per resultaatstype, waarbij "1" staat voor de meest gunstige positie binnen de groep van studielanden (gemarkeerd in het groen), en "5" voor de minst gunstige (gemarkeerd in het rood).

Enkel resultaten van enkelvoudige diensten worden weergegeven aangezien multiplay geen geschikt aanbod is voor dit bedrijfstype. Meer gedetailleerde uitleg hierover kan worden gevonden in deel 2.7.

Figuur 34. Landenrangschikking per berekeningstype, lokaal dienstverlenend bedrijf

	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Goedkoopste aanbod - enkelvoudige dienst	4	2	5	1	3
Gemiddelde van 3 grootste operatoren - enkelvoudige dienst	4	2	5	3	1
Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren - enkelvoudige dienst	3	2	5	4	1

Een lokaal dienstverlenend bedrijf in België zal in het algemeen gemiddelde tot hoge communicatiekosten hebben in vergelijking met gelijkaardige bedrijven in de andere studielanden. België is het op één na duurste land wat betreft het goedkoopste enkelvoudige aanbod en het gemiddelde van de drie grootste operatoren. België is het

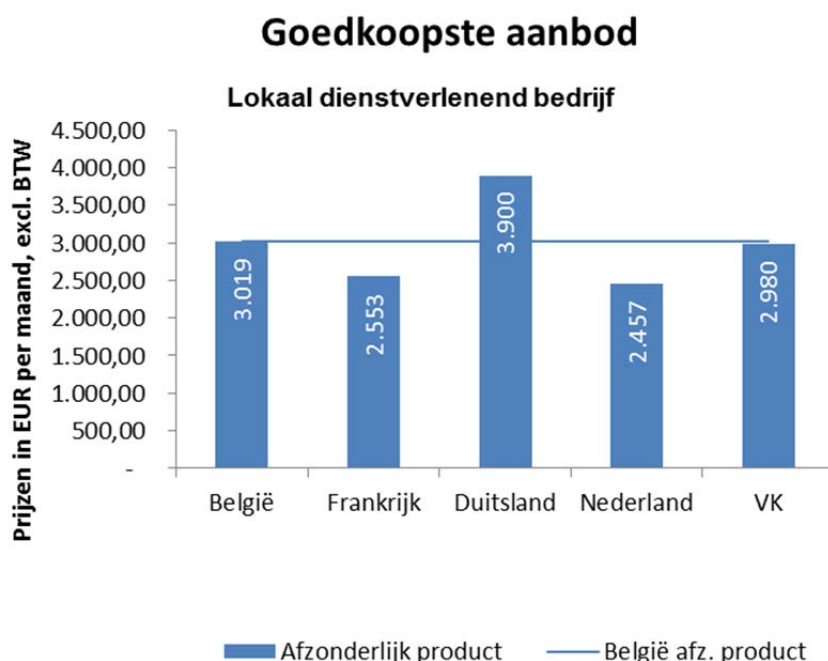
derde land wat betreft het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren. Duitsland is het duurste land voor alle resultaatstypes.

De resultaten worden hieronder meer diepgaand geanalyseerd.

### 3.8.2 Goedkoopste aanbod

De resultaten voor het lokaal dienstverlenend bedrijf op basis van het goedkoopste aanbod worden weergegeven in de grafiek hieronder. Deze resultaten hebben betrekking tot het grootste bedrijf van de analyse, dat vijftig gebruikers telt, met een gemiddelde behoefte aan vast breedband (drie breedbandlijnen) en een gemiddeld gebruik van mobiele telefonie voor zowel nationale als internationale gesprekken. Het gebruik van vaste telefonie is hoog, zowel nationaal als internationaal. Vaste telefonie is voor dit profiel de meest significante kostendrijver, rekening houdend met het aantal vereiste lijnen.

Figuur 35. Goedkoopste aanbod, lokaal dienstverlenend bedrijf

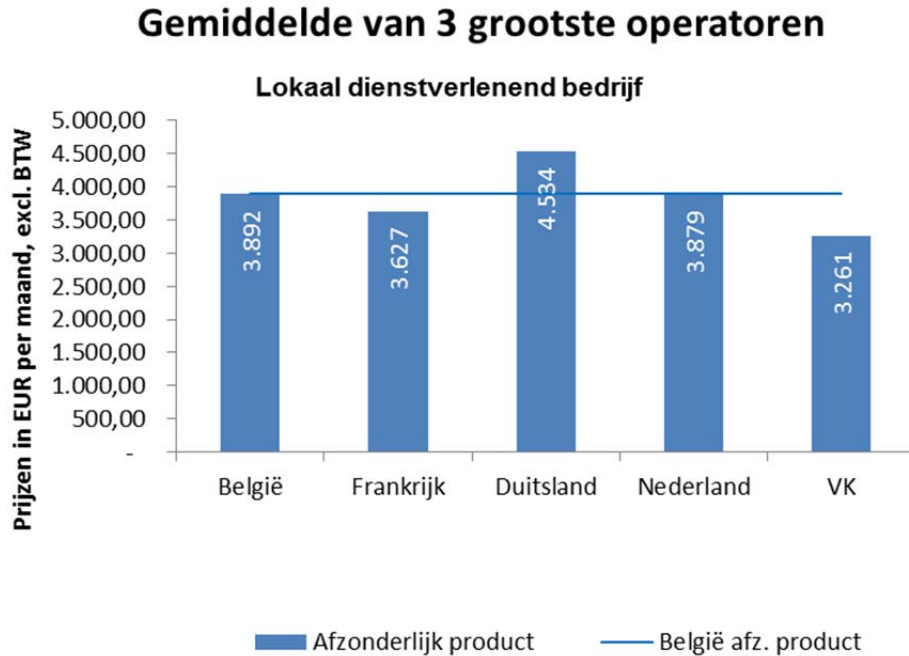


Een lokaal dienstverlenend bedrijf in België zal geconfronteerd worden met kosten die vergelijkbaar zijn met een gelijkaardig bedrijf in het VK en die ongeveer 20% hoger zijn dan die in Frankrijk en Nederland. De kosten in België voor dit bedrijf liggen bijna 22% lager dan die in het duurste land, Duitsland. Het resultaat van België is een gevolg van de dominante gebruikskosten van vaste telefonie.

### 3.8.3 Gemiddelde van drie grootste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor lokale dienstverlenende bedrijven, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie grootste operatoren.

Figuur 36. Gemiddelde van drie grootste operatoren, lokaal dienstverlenend bedrijf

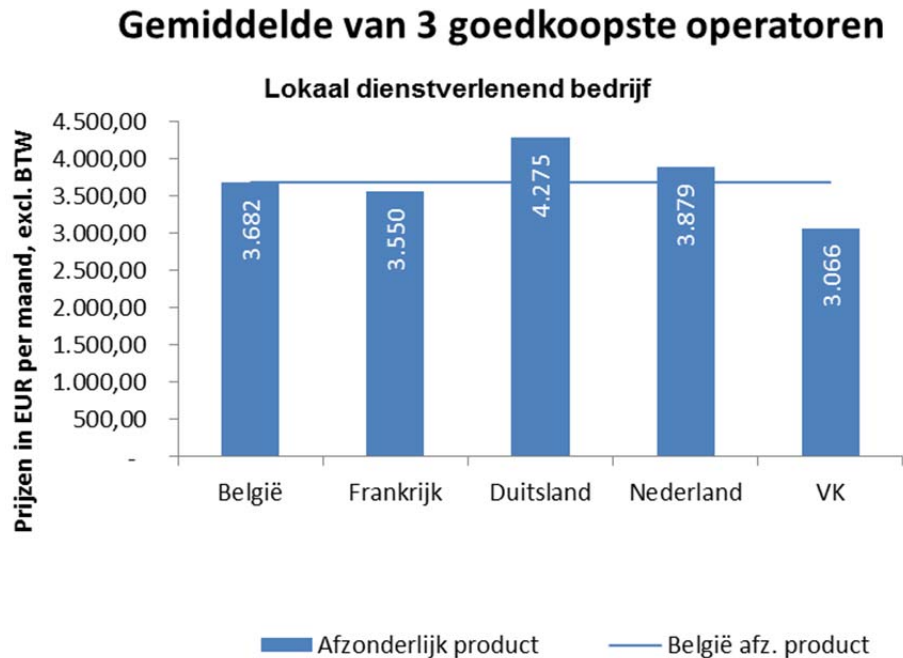


Wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren wordt beschouwd, is België vanuit een kostenperspectief vergelijkbaar met Nederland en doet het land het beter dan Duitsland. Het verschil in kosten tussen België en het goedkoopste land, het VK, bedraagt 16% terwijl België bijna 14% goedkoper is dan het duurste land, Duitsland.

### 3.8.4 Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren

De grafiek hieronder toont de resultaten voor lokale dienstverlenende bedrijven, rekening houdend met het gewogen gemiddelde voor de drie goedkoopste operatoren.

Figuur 37. Gemiddelde van drie goedkoopste operatoren, lokaal dienstverlenend bedrijf



Wanneer we relevante aanbiedingen voor de berekening van het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren beschouwen, scoort België gemiddeld. België is meer dan 20% duurder dan het tweede goedkoopste land, het VK, en 14% goedkoper dan het duurste, Duitsland. Alle diensten in België zijn in het algemeen goedkoop voor dit resultaatstype, behalve voor vaste telefonie.

## 4 Kwalitatieve vaststellingen

### 4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van een reeks dienstgerelateerde kwalitatieve factoren met betrekking tot zakelijke gebruik, alsook een beknopt overzicht van de Wifi hotspot- en homespot dekking.

Dit hoofdstuk is niet bedoeld als een diepgaande allesomvattende vergelijking van operatoren, maar eerder als een algemene beoordeling van de voornaamste kwalitatieve factoren aangeboden in de studielanden, teneinde te bepalen in welke mate zakelijke gebruikers hiertoe toegang hebben.

Voor sommige operatoren en landen is de gepubliceerde informatie erg schaars. Bovendien kunnen dienstgerelateerde kwalitatieve factoren variëren per aanbieding; zo kan een operator verscheidene niveaus aanbieden van een bepaalde kwalitatieve factor binnen een reeks van aanbiedingen.

### 4.2 Dienst gerelateerde kwalitatieve factoren

#### 4.2.1 Vaste telefonie

De tabel hieronder beschouwt de kwalitatieve factoren die van toepassing zijn op vaste telefonie en toont in welke mate deze worden aangeboden per land

Figuur 38. Samenvatting van kwalitatieve factoren voor vaste telefonie, per land

Vaste spraak	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Klantendienst	Doorgaans gespecificeerd: professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7. Veelvuldige niveaus voor sommige operatoren	Doorgaans gespecificeerd: professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7	Gespecificeerd, maar beperkte informatie	Gespecificeerd, maar beperkte informatie beschikbaar. Uitgebreide uren klantendienst, met foutmelding 24/7.	Doorgaans gespecificeerd: Professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7. Veelvuldige niveaus voor sommige operatoren
SLA/hersteltijd	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd	Meestal niet gespecificeerd. Waar gespecificeerd, 8 uur (betalend)	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd
Belopties	Standaardwaaiër doorgaans gratis aangeboden, vb. wisselgesprek, doorschakelen	Standaardwaaiër doorgaans gratis aangeboden, vb. wisselgesprek, doorschakelen	Standaardwaaiër doorgaans gratis aangeboden, vb. wisselgesprek, doorschakelen	Standaardwaaiër doorgaans gratis aangeboden, vb. wisselgesprek, doorschakelen	Standaardwaaiër doorgaans gratis aangeboden, vb. wisselgesprek, doorschakelen

De beschikbare informatie voor vaste telefonie is erg beperkt voor alle landen. De wijze waarop ze wordt weergegeven varieert soms (sterk) van aanbod tot aanbod en van operator tot operator.

Een klantendienst lijkt standaard te zijn in alle studielanden. Zakelijke diensten kunnen in het algemeen rekenen op een helpdesk van het type 24/7. Terwijl de meeste operatoren geen gedifferentieerde klantendienstniveaus bieden, doen sommige dat wel, voornamelijk in België en het VK.

Informatie betreffende Service Level Agreements (SLA's) is niet makkelijk te verkrijgen en de meeste operatoren publiceren geen informatie over gegarandeerde hersteltijden of over back-up opties voor vaste telefonie. Er is enige informatie gepubliceerd in Duitsland, waar voor sommige diensten operatoren een herstelling beloven binnen de 8 uur (betalende optie).

De waaier aan belopties in de studielanden varieert niet erg en dat was te verwachten aangezien spraak een basisdienst is met opties die al relatief lang in gebruik zijn, en doorgaans gratis.

*Tekst wordt vervolgd op de volgende pagina*

#### 4.2.2 Mobiele telefonie

De tabel hieronder beschouwt de kwalitatieve factoren die van toepassing zijn op mobiele telefonie en toont in welke mate deze worden aangeboden per land

Figuur 39. Samenvatting van kwalitatieve factoren voor mobiele telefonie, per land

Mobiele spraak	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Klantendienst	Algemeen gespecificeerd: Typisch standaardaanbiedingen, met businessniveaus standaard beschikbaar in zakelijke aanbiedingen.	Algemeen gespecificeerd: Typisch standaardaanbiedingen, met businessniveaus standaard beschikbaar in zakelijke aanbiedingen. Gevarieerde niveaus beschikbaar bij een operator	Doorgaans gespecificeerd. Waar gespecificeerd, standaardaanbiedingen, met specifieke klantendiensten voor bedrijven	Beperkte informatie, maar waar standaard beschikbaar, met specifieke klantendienst voor bedrijven	Beperkte informatie. Een operator biedt een klantendienst specifiek voor bedrijven
SLA/hersteltijd	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd. Betalende opties beschikbaar, vb. voor vervanging van toestellen en simkaarten en specifieke klantendienst (€9 - €15/lijn/mnd)	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd
Belopties	Doorgaans standaardwaaler, vb. doorschakelen, melding van gemiste oproep, conference call, beller-ID, 2 oproepen tegelijk aannemen, oproepen blokkeren (sommige operatoren factureren dit, vb. voor iets minder dan €5/maand bij 2 operatoren)	Beperkte informatie voor zowel opties als prijszetting. Waar gespecificeerd omvatten businessdiensten geselecteerde clouddiensten (MS Office 365), het delen van data over verschillende toestellen, visuele voicemail en opties voor conference calls.	Beperkte informatie voor zowel opties als prijszetting. Add-on beveiligingsoptie voor 1 operator (€2 per maand)	Beperkte informatie voor zowel opties als prijszetting. Een operator biedt standaard een specifieke voicemail voor bedrijven.	Beperkte informatie voor zowel opties als prijszetting.
Opties kostencontrole	Beschikbaar bij sommige operatoren voor bedrijven, vb. monitoring van data en waarschuwingen, roamingfilter (€2,5/maand), opgesplitste facturen (waardoor zakelijke gesprekken afzonderlijk kunnen worden gegroepeerd)	Beperkte informatie beschikbaar.	Opgesplitste facturen voor zakelijke contracten bij sommige operatoren, plus multisimopties (eventueel betalend afhankelijk van het contract). Online rekeningen raadplegen en tariefbeheer	Verscheidene opties voor kostenbeheer beschikbaar. Bij een operator, toegang tot belprofielen op maat voor verschillende werknemers. Bij een andere operator onlinetoegang tot belgeschiedenis met als optie het instellen van budgetten en het monitoren en blokkeren van specifieke gebruikers. Bij een 3e operator zit een pakket voor kosten- en gebruiksbeheer inbegrepen in alle zakelijke abonnementen plus multisimopties	Beperkte informatie beschikbaar, maar verscheidene opties afhankelijk van de operator. Online factuurbeheer doorgaans aangeboden
Toezicht op gebruik	Beschikbaar bij sommige operatoren, doorgaans datagebruik	Beperkte informatie beschikbaar.	Onlinetoegang bij sommige operatoren voor toezicht op bel- en datagebruik. Toepassing voor controle data	Onlinetoegang bij sommige operatoren voor toezicht op bel- en datagebruik.	Beperkte informatie beschikbaar.

De beschikbaarheid van kwalitatieve informatie varieert erg, van operator tot operator en van land tot land.

Zoals kan worden verwacht is er doorgaans meer informatie beschikbaar over zakelijke aanbiedingen in vergelijking met consumentendiensten. Wat de laatste betreft zijn de operationele uren van klantendiensten doorgaans beperkt tot de standaard werkuren, 5 tot 6 dagen per week. Klantendiensten voor zakelijke gebruikers zijn langer bereikbaar (vb. 24/7) en zijn standaard bij sommige aanbiedingen en/of operatoren. In het algemeen is er één niveau van klantendienst beschikbaar voor bedrijven, met uitzondering van Frankrijk

waar meerdere niveaus beschikbaar zijn. Informatie voor zowel Nederland als het VK is veel minder beschikbaar.

Net zoals bij vaste telefonie is informatie over SLA's doorgaans niet gespecificeerd. Het zal niet verbazen dat mobiele operatoren geen garanties bieden inzake netwerkbeschikbaarheid. Sommige Franse operatoren hebben opties voor de vervanging van toestellen en/of SIM kaarten en specifieke klantendiensten, hoewel deze betalend zijn en relatief duur.

Informatie over belopties is relatief schaars. Veel operatoren stellen niet uitdrukkelijk welke belopties beschikbaar zijn (gratis of betalend). Het is niet duidelijk of sommige opties als standaard worden beschouwd en daarom niet apart opgelijst worden (vb. belleridentificatie), of dat ze werkelijk onbeschikbaar zijn. Doorgaans zijn tal van belopties echter altijd een onderdeel geweest van een GSM/LTE-standaardaanbieding. Belgische operatoren bieden de meest uitgebreide lijst van belopties, inclusief het doorschakelen van oproepen, conference call, beller-identificatie, het opnemen van een tweede gesprek en gesprekken blokkeren. Terwijl de meeste opties gratis zijn is het blokkeren van oproepen doorgaans betalend (twee operatoren rekenen net iets minder dan €5 per maand voor elk van deze opties).

De informatie die beschikbaar is over opties voor kostenbeheersing, varieert. In Frankrijk en het VK is er doorgaans weinig gepubliceerde informatie. In België, Duitsland en Nederland is er meer informatie voorhanden. In België worden opties voor de monitoring van data en gebruikerswaarschuwingen aangeboden, plus andere opties zoals een roamingfilter (om bepaalde oproepen te blokkeren tijdens roaming - dit is een betalende optie) en het opsplitsen van facturen om afzonderlijke facturering mogelijk te maken voor persoonlijke en zakelijke oproepen bijvoorbeeld. In Duitsland is het opsplitsen van facturen ook beschikbaar, net als mogelijkheden om rekeningen en tariefbeheer online te bekijken. Nederland heeft, net als België, een brede waaier van opties om kosten te beheersen, inclusief op maat gemaakte belpatronen voor verschillende werknemers, en online toegang om budgetten in te stellen en toezicht te houden en eventueel gebruikers te blokkeren. Eén operator neemt ook een pakket op voor kosten- en gebruikscntrole als standaard in zakelijke abonnementen, die ook multi SIM opties omvatten (om meer efficiënt gebruik van data mogelijk te maken door deze te delen over verscheidene toestellen).

Opties voor gebruikstoezicht zijn wel beschikbaar maar de specificiteiten van de aanbiedingen niet zozeer. Zowel in Frankrijk als in het VK is er beperkte informatie gepubliceerd over hoe gebruikers hun gebruiksniveaus kunnen monitoren. In Duitsland en Nederland is onlinetoegang beschikbaar voor sommige operatoren voor monitoring van bel- en datagebruik.

#### 4.2.3 Vast breedband

De tabel hieronder beschouwt de kwalitatieve factoren die van toepassing zijn op vast breedband en toont in welke mate deze worden aangeboden per land.

Figuur 40. Samenvatting van kwalitatieve factoren voor vast breedband, per land

Vaste breedband	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Klantendienst	Doorgaans gespecificeerd: Professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7. Veelvuldige niveaus van sommige operatoren	Doorgaans gespecificeerd: professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7	Gespecificeerd, maar beperkte informatie	Gespecificeerd, maar informatie beperkt beschikbaar. Uitgebreide uren klantendienst, met foutmelding 24/7.	Doorgaans gespecificeerd: Professional, specifieke dienst voor meeste aanbiedingen met helpdesk 24/7. Veelvuldige niveaus van sommige operatoren
SLA/Gegarandeerde hersteltijd	Van best efforts tot 4 uur. 3G-back-up bij sommige operatoren. Premium SLA kan betalend zijn	Aangeboden gemiddelde 4 uur	Aangeboden gemiddelde 8 uur	Antwoord binnen een dag. Gratis bijstand op afstand bij een operator.	Erg beperkte informatie gepubliceerd.
Clouddiensten	Beperkte informatie gepubliceerd. Opslag beschikbaar als standaard bij een operator - 10 GB. Optioneel bij een tweede operator - startprijs € 7,95/maand voor 10 GB (1 GB gratis als test)	Beperkte informatie gepubliceerd. Waar beschikbaar, bedraagt het inbegrepen gemiddelde voor opslag 5-10 GB per maand	Beperkte informatie gepubliceerd. Waar aangegeven, 5 GB gratis, optie van € 3,99/maand voor 100 GB	Beperkte informatie gepubliceerd. Voor opslag biedt een operator 2 GB gratis, 50 GB voor € 6/jaar, plus serverback-up en € 24,95/jaar voor 50 GB (andere opties beschikbaar)	Beperkte informatie gepubliceerd over opslagplafonds. Een aantal betalende clouddiensten bij geselecteerde operatoren.
Beveiliging	Gespecificeerd als standaard in 55% van de zakelijke aanbiedingen	Gespecificeerd als standaard in 33% van de zakelijke aanbiedingen	Gespecificeerd in 60% van zakelijke aanbiedingen. Sommige operatoren/betalende abonnementen (€ 4,99/maand bij een operator)	Gespecificeerd als standaard in 64% van de zakelijke aanbiedingen. Doorgaans gratis tot een aantal betalende (€ 3,98/maand bij een operator)	Gespecificeerd in 55% van zakelijke aanbiedingen. Betalend tegen € 4,99/maand
IP-adressen	Doorgaans één als standaard (afhankelijk van het aanbod). Sommige operatoren bieden dynamische adressen als standaard met een statisch adres als betalende optie (vb. € 20/maand voor 1 statisch adres, € 25/maand voor 4-32)	Doorgaans één als standaard. Ofwel dynamisch en statisch afhankelijk van de operator.	Doorgaans één als standaard. Ofwel dynamisch en statisch afhankelijk van de operator.	Doorgaans één als standaard. Ofwel dynamisch en statisch afhankelijk van de operator.	Waar informatie is gepubliceerd, wordt doorgaans één dynamisch adres aangeboden als standaard. Een operator biedt tussen 1 à 5 statische adressen voor € 5,50 per maand. Een tweede biedt één gratis statisch adres, met >1 betalend
E-mailadressen (gemiddeld) - uitsluitend bedr	5	12	90	13	9

Zoals kon worden verwacht is de hoeveelheid van kwalitatieve informatie die wordt gepubliceerd voor vast breedband diensten veel groter dan voor andere diensten. Er zijn meer opties die gemakkelijk gemeten kunnen worden en operatoren zullen doorgaans meer uitgebreide SLA's bieden voor vast breedband.

De meeste operatoren bieden een professionele klantendienst aan met uitgebreide uren en de mogelijkheid om problemen 24 u per dag en 7 dagen per week te melden. Er zijn tal van niveaus beschikbaar voor sommige operatoren, vooral in België en het VK. Het niveau van klantendienst wordt doorgaans gedefinieerd door het type van abonnement en maakt deel uit van het aanbod.

Gegarandeerde hersteltijden variëren van 4 uur (in België en Frankrijk, voor sommige aanbiedingen), tot 'best efforts' (België - dit geldt voor de lagere zakelijke aanbiedingen). In België is er één operator die 3G biedt als back-upoplossing voor het geval er een probleem is om de dienst te herstellen. Premium SLA's kunnen extra kosten met zich meebrengen. In België is er bijvoorbeeld een operator die hiervoor tussen €10 en €50 per maand aanreken, afhankelijk of een bedrijf een antwoord wenst de volgende dag of een onmiddellijke respons, 24 u per dag en 7 dagen per week. In het VK is er doorgaans erg weinig informatie publiek beschikbaar. Ook voor Nederland is de informatie eerder beperkt. Eén operator belooft een antwoord binnen de dag maar garandeert geen vaste hersteltijden.

Informatie betreffende clouddiensten is doorgaans beperkt hoewel tal van operatoren cloudopslag aanbieden. Er is geen rechtlijnig beeld van hoe cloudopslag wordt aangeboden. Waar beschikbaar bieden veel operatoren een bepaalde hoeveelheid (doorgaans 5-10 GB) gratis binnen een bepaald breedbandabonnement, en rekenen ze alles aan wat dit niveau overschrijdt. Sommige operatoren factureren echter ook relatief kleine opslagniveaus. Een Belgische operator biedt bijvoorbeeld 10 GB opslag voor €7,95/maand.

Beveiliging is inbegrepen in tal van business aanbiedingen, maar de mate waarin varieert van land tot land. Doorgaans wordt het aangeboden in ongeveer 55-64% van de businessplannen, met als uitzondering Frankrijk waar men kan stellen dat het wordt aangeboden in 33% van de plannen. In Duitsland, Nederland en het VK, afhankelijk van het abonnementstype en van de operator, is beveiliging een betalende optie die tussen €4 en €5 per maand kost.

IP-adressen worden over het algemeen aangeboden als dynamische adressen. In een aantal meer uitgebreide aanbiedingen zijn standaard één of meer statische adressen inbegrepen. In België kan een statisch adres bijvoorbeeld €20 per maand kosten terwijl dat in het VK €5,50 per maand kan kosten (voor tot 5 adressen). Sommige operatoren kunnen dynamische adressen als standaard bieden met een 'gratis' upgrade voor het eerste statische adres.

Het aantal e-mailadressen varieert volgens operator en volgens het aanbod. Het gemiddelde van de studielanden varieert van 5, in België, tot 90 in Duitsland. Het hoge gemiddelde van Duitsland komt door een aantal plannen van twee operatoren die een groot aantal adressen omvatten (52 voor de ene operator en 200 voor de andere).

#### 4.2.4 Mobiel breedband

De tabel hieronder beschouwt de kwalitatieve factoren die van toepassing zijn op mobiel breedband en toont in welke mate deze worden aangeboden per land.

**Figuur 41. Samenvatting kwalitatieve factoren voor mobiel breedband, per land**

Mobiele breedband	België	Frankrijk	Duitsland	Nederland	VK
Klantendienst	Doorgaans gespecificeerd, met typisch standaardaanbod. Zakelijke klantendienst beschikbaar voor zakelijke aanbiedingen	Doorgaans gespecificeerd, met typisch standaardaanbod. Een operator biedt een zakelijke klantendienst voor zakelijke aanbiedingen	Doorgaans gespecificeerd, met typisch standaardaanbod.	Informatie niet beschikbaar bij alle operatoren. Waar standaard beschikbaar, met specifieke klantendiensten voor bedrijven	Informatie niet beschikbaar bij alle operatoren. Een operator biedt een klantendienst specifiek voor bedrijven
SLA/Gegarandeerde hersteltijd	Waar gespecificeerd, dezelfde of de volgende dag (afhankelijk van het pakket)	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd	Doorgaans niet gespecificeerd
Opties kostencontrole	Beschikbaar bij sommige operatoren voor het zakelijke segment, vb. datamonitoring en waarschuwingen.	Bepaalde informatie beschikbaar.	Online rekeningen raadplegen en tariefbeheer	Verscheidene opties voor kostenbeheer beschikbaar. Bij een operator onlinetoegang tot het instellen van budgetten en het monitoren en blokkeren van specifieke gebruikers.	Bepaalde informatie beschikbaar, maar verscheidene opties afhankelijk van de operator. Online factuurbeheer doorgaans aangeboden
Toezicht op gebruik	Monitoring van datagebruik beschikbaar bij sommige operatoren	Bepaalde informatie beschikbaar.	Onlinetoegang bij sommige operatoren voor toezicht op datagebruik. Toepassing voor controle data	Onlinetoegang bij sommige operatoren voor toezicht op datagebruik.	Bepaalde informatie beschikbaar.

Zoals bij mobiele telefonie is er doorgaans meer informatie beschikbaar over zakelijke aanbiedingen in vergelijking met residentiële. Wat de klantendiensten betreft zijn de werkuren doorgaans de standaardwerkuren, verspreid over 5 of 6 dagen per week. Zakelijke klantendiensten die langere uren bieden (vb. 24/7) zijn standaard bij sommige aanbiedingen en/of operatoren. In het algemeen is er één niveau van klantendienst beschikbaar voor bedrijven met uitzondering van Frankrijk. Informatie voor zowel Nederland als het VK is veel minder beschikbaar.

SLA-informatie wordt doorgaans niet gegeven. Ook hier zien we een gelijkaardige situatie als bij mobiele telefonie. In tegenstelling tot vaste operatoren zullen mobiele operatoren doorgaans geen garanties bieden rond netwerkbeschikbaarheid.

De beschikbaarheid van informatie over opties voor kostenbeheersing varieert, van operator tot operator en van land tot land. In Frankrijk en het VK wordt doorgaans weinig informatie gepubliceerd, terwijl er meer informatie beschikbaar is in België, Duitsland en Nederland. In België worden systemen voor datamonitoring en gebruikerswaarschuwingen aangeboden terwijl in Duitsland gebruikers kunnen gebruikmaken van diensten zoals het raadplegen van online facturen en online tariefbeheer. Nederland heeft onlinetoegang voor het bepalen van en het houden van toezicht op budgetten en mogelijks om gebruikers te blokkeren.

Opties om datagebruik te monitoren zijn in essentie een onderdeel van kostenbeheersing. Deze opties worden doorgaans geadverteerd als beschikbaar maar de specificiteiten van de aanbiedingen zijn dat niet zozeer. Zowel in Frankrijk als in het VK is er beperkte informatie gepubliceerd over hoe gebruikers hun gebruiksniveaus kunnen monitoren. In Duitsland en Nederland is onlinetoegang beschikbaar voor sommige operatoren voor monitoring van bel- en datagebruik.

### 4.3 Wifihotspot- en homespotdekking

De tabel hieronder toont zowel de wifi- als de homespotdekking, per operator en per land, voor zover deze informatie beschikbaar is. Sommige operatoren gebruiken hotspots van andere operatoren of hebben andere opties. Een aantal operatoren sluit bijvoorbeeld steeds vaker partnerships met FON, een globale wifigemeenschap. Klanten van partners van de operator delen een stuk van hun bandbreedte met andere FON-leden die binnen het bereik liggen van de verbinding van andere leden, waardoor het aantal beschikbare toegangspunten enorm toeneemt. De aanpak is gebaseerd op een systeem voor dubbele toegang tot draadloze netwerken.

Figuur 42. Samenvatting van wifihotspot- en homespotdekking, per operator

	# wifihotspots (excl. homespots)	# Wifi homespots
<b>België</b>		
Belgacom/Proximus	Nvt	700.000
Mobistar	Nvt	Nvt
Base	Nvt	Nvt
Telenet	1.500	1.250.000
<b>Frankrijk</b>		
Orange	40.000	30.000
SFR	2.000	4.000.000
Bouygues	Nvt	Nvt
Free	Nvt	4.000.000
<b>Duitsland</b>		
Telekom/T-Mobile	12.000	2.5M gepland tegen 2016
Vodafone	Nvt	Nvt
O2	3.000	Nvt
E-Plus (BASE)	Nvt	Nvt
<b>Nederland</b>		
KPN	Nvt	1M gepland tegen eind 2014
Vodafone	Nvt	Nvt
T-Mobile	Nvt	Nvt
<b>VK</b>		
BT	200.000	5.200.000
EE (incl. Orange en T-Mobile)	Wifi van BT	5.200.000
O2	15.000 (voorspelling)	Nvt
Vodafone	Wifi van BT	5.200.000
3 VK	Nvt	Nvt

*Gebaseerd op informatie ingezameld in mei 2014*

Tal van operatoren publiceren geen informatie over het aantal wifihotspots dat ze exploiteren. Het gebruik van homespots neemt steeds toe en deze informatie wordt dan ook steeds meer beschikbaar (hoewel er nog steeds hiaten bestaan). In de studielanden zijn Proximus (België), SFR (Frankrijk), Deutsche Telekom (Duitsland), KPN (Nederland) en BT (VK) bevestigde FON-leden.

## 5 Besluit

Wanneer we de typische gebruikspatronen van zakelijke klanten en bedrijven in België beschouwen, zijn de telecommunicatiekosten over het algemeen gunstig in vergelijking met de andere studielanden. Dit is in het bijzonder het geval voor eenmanszaken op een vaste locatie, thuiswerkende professionals en alle bedrijven met meerdere gebruikers (KMO's) en in het bijzonder voor bedrijven die afzonderlijk diensten aankopen, eerder dan voor gebundelde aanbiedingen te kiezen. Duitsland en Nederland zijn doorgaans de duurste landen voor de meeste bedrijfstypes, terwijl de positie van Frankrijk varieert tussen erg competitief tot gemiddeld competitief, afhankelijk van het bedrijfstype. Het VK is een zeer competitieve markt voor mobiele professionals maar scoort gemiddeld voor andere bedrijfstypes.

De studie is voornamelijk gericht op de kosten waarmee de typische Belgische bedrijven worden geconfronteerd, in vergelijking met gelijkaardige bedrijven in andere landen, maar er werd ook een beknopte analyse uitgevoerd van kwalitatieve factoren. Het is echter niet mogelijk om deze kwalitatieve factoren te beoordelen op een kwantitatieve manier of om er conclusies uit te trekken over hoe belangrijk verschillende factoren zijn voor een individuele zaak. De informatie hieromtrent is bovendien niet altijd eenduidig publiek beschikbaar. Deze studie gaat niet verder dan het aanleveren van algemene vaststellingen over deze kwalitatieve factoren.

### 5.1 Landenrangschikking

De algemene scores in de analyse zijn consistent en in lijn met vaststellingen gemaakt in andere studies.

In de figuur hieronder wordt de rangschikking voor België per bedrijfstype weergegeven, voor elk van de 3 resultaatstypes beschouwd in de analyse. "1" betekent dat België de laagste kosten heeft, terwijl "5" betekent dat de kosten in België het hoogst zijn van alle studielanden.

Figuur 43. Rangschikkingen voor België, per bedrijfs- en resultaatstype.

	Goedkoopste aanbieding		Gemiddelde van 3 grootste operatoren		Gemiddelde 3 goedkoopste operatoren	
	Enkelvoudige dienst	Multiplay	Enkelvoudige dienst	Multiplay	Enkelvoudige dienst	Multiplay
Eenmanszaak op een vaste locatie	1	2	1	5	2	5
Thuiswerkende professional	1	3	1	4	2	5
Mobiele professional type 1	3	3	3	5	3	5
Mobiele professional type 2	4	3	3	5	3	5
Kleinhandelszaak	1		1		1	
Groothandelszaak	3		3		3	
Lokaal productiebedrijf	2		1		2	
Lokaal dienstverlenend bedrijf	4		4		3	

Wanneer diensten afzonderlijk worden gekocht, komt België in het algemeen gunstig uit de vergelijking, niet enkel wanneer het goedkoopste beschikbare aanbod wordt beschouwd, maar ook wanneer het gemiddelde van de drie grootste operatoren en het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren wordt geanalyseerd. Dit is een belangrijke vaststelling aangezien het aantoont dat de gunstige kostenpositie voor zakelijke klanten in België niet

is beperkt tot enkel het goedkoopste aanbod, dat misschien niet toegankelijk of geschikt is voor alle bedrijven. Bedrijven kunnen goede prijzen krijgen van een brede waaier van operatoren. Dit veronderstelt natuurlijk wel dat zakelijke gebruikers een combinatie kiezen van de goedkoopste tariefplannen op de markt om aan hun telecommunicatiebehoeften te voldoen.

Niettegenstaande België in het algemeen een goede positie inneemt wat telecommunicatiekosten betreft in vergelijking met de andere studielanden, doen bepaalde bedrijfstypes het minder goed. De twee types mobiele professionals, met respectievelijk laag-tot-medium en medium-tot-hoog mobiel gebruik, illustreren de ietwat hogere kosten voor mobiele-spraakdiensten in België, in vergelijking met de andere studielanden. Dit is in het bijzonder het geval voor multiplayaanbiedingen.

Niettegenstaande andere bedrijfstypes ook mobiele telefonie vereisten hebben, wegen de doorgaans competitieve kosten van de andere diensten door in het totale resultaat voor de Belgische bedrijven. Bovendien kan gesteld worden dat mobiele kosten in België voor sommige bedrijfstypes competitief zijn, in het licht van de goedkope zakelijke aanbiedingen van de geselecteerde operatoren.

De Belgische groothandelszaak positioneert zich als gemiddeld t.o.v. de andere studielanden, terwijl het lokale dienstverlenend bedrijf het op één na duurste is zowel wat het goedkoopste aanbod als het gemiddelde van de drie grootste operatoren betreft, voornamelijk ingevolge de minder gunstige kosten voor vaste telefonie, een telecommunicatiedienst die voor dit bedrijfstype zwaar doorweegt.

Mobiel breedband is bijzonder competitief en Belgische bedrijven genieten meestal van de laagste prijzen voor deze diensten. Vaste telefonie is redelijk competitief voor eenmanszaken en kleinere KMO's.

Vast breedband uit het basisgamma is relatief snel in België maar ook duur in vergelijking met de producten met lagere basissnelheden in andere landen. Wanneer een bedrijf hogere snelheden nodig heeft, is België echter steeds bij de goedkoopste van de studielanden. Breedbanddiensten met lagere snelheden zijn m.a.w. op zich minder competitief dan deze met hogere snelheden in België.

## 5.2 Multiplay vs. enkelvoudige dienst

Bedrijven die voor multiplayaanbiedingen kiezen (enkel van toepassing voor de vier types eenmanszaken) zijn vaak minder goed af in vergelijking met andere landen. De goedkoopste bundels voor België zullen doorgaans mobiele telefonie omvatten als deel van de bundel en de kosten hiervoor zijn doorgaans hoog in vergelijking met het aanbod (van over het algemeen enkelvoudige diensten) in de andere studielanden. Bovendien kunnen sommige operatoren in België enkel een ultrasnelle breedbandaansluiting bieden als deel van een bundel. Als die een veel hogere snelheid biedt dan nodig, kunnen de resultaten minder gunstig zijn ten opzichte van bundels in andere studielanden waar lagere verbindingssnelheden beschikbaar zijn binnen een multiplayaanbod, tegen lagere kosten.

Multiplayaanbiedingen zijn niet altijd goedkoper dan single-playdiensten. De figuur hieronder toont de mate waarin multiplay goedkoper of duurder is dan de aankoop van enkelvoudige diensten. Een negatief percentage duidt erop dat multiplay goedkoper is dan single play (en hoeveel goedkoper), terwijl een positief percentage erop wijst dat multiplay duurder is.

**Figuur 44. Mate waarin multiplay goedkoper of duurder is dan aanbiedingen van enkelvoudige diensten voor België**

	Goedkoopste aanbieding	Gemiddelde van 3 grootste operatoren	Gemiddelde van 3 goedkoopste operatoren
	Multiplay: enkelvoudige dienst	Multiplay: enkelvoudige dienst	Multiplay: enkelvoudige dienst
Eenmanszaak op een vaste locatie	-26%	3.5%	3.5%
Thuiswerkende professional	-30%	1.2%	4.9%
Mobiele professional type 1	15%	21%	36%
Mobiele professional type 2	-6%	8.3%	21%

In het algemeen levert multiplay geen betekenisvolle kostenbesparingen op voor bedrijven in België, met uitzondering van de eenmanszaak op een vaste locatie en de thuiswerkende professional die beide kunnen genieten van een beduidend voordeel als we het goedkoopste aanbod in beschouwing nemen.

Dit resultaat voor multiplay is niet verrassend en komt vaak voor in dit soort van analyse. Het is belangrijk hierbij op te merken dat dat de voordelen van multiplay niet noodzakelijk kostgerelateerd zijn, maar eerder van kwalitatieve aard en zakelijke gebruikers kunnen toegevoegde waarde vinden in het werken met één enkele operator. Multiplay is ook interessant voor gebruikers die minder bereid zijn om rond te kijken voor de meest competitieve aanbiedingen en die de voorkeur geven aan het gemak om bij zo weinig mogelijk operatoren te zijn. Het zet gebruikers echter wel vast bij één operator voor verscheidene diensten en kan beperkingen inhouden voor sommige bedrijven.

### 5.3 Goedkoopste vs. grootste operatoren

Een laatste vaststelling inzake de prijzenbenchmarkinganalyse is het verschil in prijszetting tussen het gemiddelde van de drie grootste en het gemiddelde van de drie goedkoopste operatoren in België, zoals te zien in de figuur hieronder.

**Figuur 45. Kostenverschillen tussen het gemiddelde van de 3 grootste en het gemiddelde van de 3 goedkoopste operatoren, België**

	Enkelvoudige dienst		Multiplay	
	Gem. 3 grootste:	Gem. 3 goedkoopste	Gem. 3 grootste:	Gem. 3 goedkoopste
Eenmanszaak op een vaste locatie		0%		0%
Thuiswerkende professional		3%		0%
Mobiele professional type 1		12%		0%
Mobiele professional type 2		12%		0%
Kleinhandelszaak		7%		
Groothandelszaak		1%		
Lokaal productiebedrijf		7%		
Lokaal dienstverlenend bedrijf		6%		

Waar er geen verschil is (0%) betekent dit dat de drie grootste operatoren ook de drie goedkoopste zijn. Het kan ook betekenen dat enkel de 3 grootste operatoren aan de

vereisten van een gegeven bedrijf kunnen beantwoorden. De multiplayresultaten zijn opmerkelijk op dit vlak.

Waar er een verschil is in kosten tussen het gemiddelde van de drie grootste en het gemiddelde van de drie goedkoopste, is het doorgaans niet groot en schommelt het tussen 1% en 12%. De nodige reserve is vereist voor een correcte interpretatie van deze cijfers want het betreft totale communicatiekosten, die meerdere diensten omvatten. Er kan per dienst op zich een groot verschil zijn tussen de prijzen van operatoren. Het suggereert wel dat de kosten waarmee een bedrijf wordt geconfronteerd, niet beduidend zullen variëren op basis van het berekeningstype.

# Bijlage: Methodologie

## 6 Het concept “bedrijfstype”

Een belangrijk deel van de methodologie berust op het “bedrijfstype” concept, waarbij de telecommunicatiebehoeften van alle gebruikers binnen een onderneming (en de hiermee gepaard gaande kosten) in beschouwing worden genomen. Met het oog hierop wordt voor elk bedrijfstype een zogenaamde “korf” bepaald voor de volgende telecommunicatiediensten:

- Vaste telefonie VT (PSTN, VoIP)
- Mobiele telefonie MT (inclusief sms en dataverbruik telefoon)
- Vast breedband VBB (via DSL, kabel, glasvezel)
- Mobiel breedband MBB (laptop/tablet/dongelmodem)

De benchmark beschouwt zowel enkelvoudige diensten als bundels/combinaties van twee tot vier verschillende enkelvoudige diensten (“multiplayaanbieding”). Een multiplayaanbieding die niet voldoet aan alle behoeften van een bedrijf kan desgevallend worden uitgebreid met de goedkoopst mogelijke enkelvoudige dienst(en) van eender welke operator.

De tabel hieronder beschrijft in grote lijnen de telecommunicatiebehoeften voor acht bedrijfstypes, die werden gedefinieerd ten behoeve van deze studie, die de typische Belgische context weerspiegelen. Er wordt een meer gedetailleerde beschrijving van de bedrijven gegeven in de samenvatting van de zakelijke resultaten (deel 4) alsook in de bijlage.

**Figuur 46. Telecommunicatievereisten van de geïdentificeerde bedrijfstypes**

	VBB	MBB	VT nat.	VT int.	MT nat.	MT int.	MT SMS	MT data	Gebruikers
1 Eenmanszaak op een vaste locatie	Laag		Laag lok		Laag	Laag	Laag		1
2 Thuiswerkende professional	Medium	Medium	Medium nat	Medium	Laag	Laag	Laag	Laag	1
3 Mobiele professional type 1	Laag	Hoog			Medium	Laag	Laag	Laag	1
4 Mobiele professional type 2	Laag	Hoog			Hoog	Laag	Medium	Medium	1
5 Kleinhandelszaak	Medium	Medium	Medium lok	Laag	Medium	Laag	Laag	Laag	5
6 Groothandelszaak	Medium	Medium	Hoog nat	Hoog	Laag	Laag	Laag	Laag	10
7 Lokaal productiebedrijf	Medium	Laag	Hoog lok	Laag	Medium	Medium	Medium	Medium	10
8 Lokaal dienstverlenend bedrijf	Medium x 3	Laag	Hoog lok	Hoog	Medium	Laag	Medium	Medium	50

*Laag, medium en hoog duiden op de gebruiksniveaus per gebruiker.*

*Voor vaste spraak: lok. betekent hoofdzakelijk lokaal gebruik, nat. betekent hoofdzakelijk nationaal (langeafstands)gebruik.*

*Het aantal mobiele-breedbandgebruikers bedraagt de helft van het totale aantal gebruikers.*

*x3 is een indicatie van het aantal lijnen/aansluitingen*

Een bedrijf kan één of meer mensen tewerkstellen die communicatieproducten gebruiken. Het aantal werknemers is niet (noodzakelijk) gelijk aan het aantal gebruikers; zo kan bedrijfstype 7 ("lokaal productiebedrijf") bijvoorbeeld 50 mensen tewerkstellen waarvan er slechts 10 actieve telecommunicatiegebruikers zijn.

Het gemiddelde Belgische gebruikersprofiel wordt geïdentificeerd als "medium" gebruik. Profielen voor lager en hoger gebruik worden gedefinieerd ten opzichte van dit medium profiel, met gebruikersniveaus die typisch 1/3 (voor "laag") en een drievoud (voor "hoog") zijn van het medium gebruik.

Meer gedetailleerde definities volgen in de delen hieronder.

## 6.1 Bedrijfstypes

De volgende tabellen geven een meer gedetailleerde beschrijving van de voornaamste korfparameters. Gelieve op te merken dat sommige aantallen worden afgerond voor de duidelijkheid, en dat sommige bijkomende parameters kunnen inbegrepen zijn in de huidige gebruikte definities.

Bedrijfstypes 1 tot 4 verwijzen naar een eenmanszaak, terwijl de types 5 tot 8 duiden op een KMO).

### 6.1.1 bedr1: Eenmanszaak op een vaste locatie

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk vanuit één vaste locatie werkt, vb. een slager of een kapperszaak. Een dergelijk bedrijf gebruikt niet veel telecommunicatiediensten. Het zal enkel behoefte hebben aan vast breedband om algemene zoekopdrachten te ondersteunen en eventueel voor een bescheiden aanwezigheid op het web. Op diezelfde wijze zullen zowel vaste als mobiele telefonie laag zijn, terwijl er geen behoefte is aan mobiel breedband door de relatief statische aard en de lage databehoeften van dit bedrijfstype. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<i>Bedrijfstype 1: Eenmanszaak op een vaste locatie</i>			# communicatiegebruikers:		<b>1</b>	
	Gebruikersniveau	Waarde		Bijkomende info		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband		0	GB/maand	Minimumsnelheid	0	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Laag lok	40	Oproepen/maand	Duur oproepen	180	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	180	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	39	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data		0	GB/maand			

### 6.1.2 bedr2: Thuiswerkende professional

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk van thuis uit werkt, vb. een consultant. De thuiswerkende professional zal veel meer communicatiediensten gebruiken dan de eenmanszaak op een vaste locatie, waarbij een groot deel van de tijd wordt gependend aan uitgaande en inkomende communicatie. Dit resulteert in een relatief hoog verbruik van alle diensten, met uitzondering van mobiele telefonie die relatief laag is door de meer statische aard van dit bedrijfstype. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 2: Thuiswerkende professional</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	15	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Medium nat	109	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Medium	11	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	39	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

### 6.1.3 bedr3: Mobiele professional type 1

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk op verplaatsing werkt, vb. een loodgieter of een aannemer. De communicatiebehoefte voor dit bedrijfstype zijn veel meer gericht op mobiele diensten, om de nood aan 'on-the-move"-communicatie te weerspiegelen. De gebruiker zal bijvoorbeeld oproepen ontvangen wanneer hij onderweg is maar kan ook klanten opbellen om hen te laten weten dat er een verandering is in de planning. Mobiel breedband wordt gebruikt om activiteiten te ondersteunen zoals het zoeken naar oplossingen en het bestellen van goederen, ter plaatse bij de klant. Er is geen nood aan vaste telefonie voor dit bedrijfstype. Een laag gebruik van vast breedband is echter wel vereist, voor opzoekingen op het web en voor het onderhouden van een eigen website. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 3: Mobiele professional type 1</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband	Hoog	2	GB/maand	Minimumsnelheid	6	Mbps
Vaste telefonie, nationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	98	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,05	GB/maand			

#### 6.1.4 bedr4: Mobiele professional type 2

Dit bedrijfstype beschrijft een professional die voornamelijk op verplaatsing werkt, vb. een vertegenwoordiger. De communicatiebehoefte voor dit bedrijfstype zijn behoorlijk uitgebreid en relatief intensief, aangezien de verkoper vaak moet communiceren met de klanten en het hoofdkantoor. De behoeften aan mobiel breedband zijn hoog en er is ook nood aan een laag gebruik van vast breedband, om e-mail en algemene web activiteiten te ondersteunen wanneer de mobiele professional niet onderweg is. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 4: Mobiele professional type 2</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>1</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Laag	20	GB/maand	Minimumsnelheid	10	Mbps
Mobiel breedband	Hoog	2	GB/maand	Minimumsnelheid	6	Mbps
Vaste telefonie, nationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Vaste telefonie, internationaal		0	Oproepen/maand	Duur oproepen	0	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Hoog	245	Oproepen/maand	Duur oproepen	150	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	5	Oproepen/maand	Duur oproepen	150	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Hoog	0,25	GB/maand			

#### 6.1.5 bedr5: Kleinhandelszaak

Dit bedrijfstype beschrijft een kleinhandelszaak met vijf gebruikers, zoals bv. een doe-het-zelf-zaak of een meubelzaak, met communicatiebehoefte op het vlak van zowel vaste als mobiele communicatiediensten. Merk op dat dit bedrijfstype (net zoals de drie hierna volgende bedrijfstypes), meer medewerkers kan tellen dan het aantal communicatiegebruikers. Het gebruikspatroon voor spraakoproepen focust op lokale gesprekken. De aard van de activiteiten brengt met zich mee dat het gebruik van vast breedband relatief hoog is, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie alsook zoekopdrachten en bestellingen via het internet. De behoefte aan vaste telefonie is eveneens relatief hoog, voornamelijk voor lokale oproepen naar andere bedrijven (bijvoorbeeld om bestellingen te plaatsen) en naar (lokale) klanten. De mobiele behoeften zijn bescheiden - ze weerspiegelen het feit dat werknemers niet noodzakelijk gebonden zijn aan een bureau en zich zowel "on-site" als "off-site" zullen verplaatsen. De lokale aard van het bedrijfstype houdt in dat de internationale communicatie erg laag is. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 5: Kleinhandelszaak</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>5</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Medium lok	85	Oproepen/maand	Duur oproepen	120	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Laag	5	Oproepen/maand	Duur oproepen	120	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	126	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

### 6.1.6 bedr6: Groothandelszaak

Dit bedrijfstype beschrijft een onderneming met 10 gebruikers, vb. een importeur/exporteur of een logistiek bedrijf, die voornamelijk communiceren vanaf een vaste locatie, met tal van nationale en internationale contacten. Voor dit type is het gebruik van vast breedband relatief hoog, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie, zoekopdrachten via het internet, uitwisseling van informatie en een aanwezigheid op het internet. Zowel vaste nationale als internationale spraakcommunicatie is erg hoog aangezien gebruikers meer gebonden zijn aan hun bureau. Om diezelfde reden zijn de mobiele behoeften daarentegen bescheiden. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 6: Groothandelszaak</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>10</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Medium	0,5	GB/maand	Minimumsnelheid	3	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog nat	157	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Hoog	23	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Laag	29	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Laag	1	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Laag	25	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Laag	0,05	GB/maand			

### 6.1.7 bedr7: Lokaal productiebedrijf

Dit bedrijfstype beschrijft een productiebedrijf met 10 gebruikers. De aard van dit bedrijfstype brengt met zich mee dat er een hoog gebruik is van vaste (lokale) telefonie alsook een redelijk intensief gebruik van vast breedband, ter ondersteuning van e-mailcommunicatie, zoekopdrachten via het internet en een aanwezigheid op het internet. Er wordt door de medewerkers doorgaans weinig beroep gedaan op mobiele communicatie noch nationaal, noch internationaal. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 7: Lokaal productiebedrijf</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>10</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Laag	0,1	GB/maand	Minimumsnelheid	1	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog lok	171	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Laag	9	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	108	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,25	GB/maand			

### 6.1.8 bedr8: Lokaal dienstverlenend bedrijf

Dit bedrijfstype beschrijft een lokaal dienstverlenend bedrijf met 50 gebruikers die zowel op verplaatsing als op kantoor werken, met voornamelijk lokale communicatiebehoeften. Voor dit bedrijfstype zijn zowel vaste als mobiele communicatie van belang, gedreven door de mix van verschillende types van werknemers. Het hoge aantal gebruikers in het bedrijf vereist meerdere breedbandaansluitingen, om typische dagelijkse activiteiten te ondersteunen zoals e-mail, informatie opzoeken en uitwisselen en een aanwezigheid op het internet. Aangezien sommige gebruikers meer gebonden zijn aan het bureau en andere meer mobiel, is er een relatief hoge behoefte aan zowel vaste als mobiele telefonie. De lokale aard van het bedrijf heeft tot gevolg dat er meer nadruk wordt gelegd op vast lokale telefonie. Internationale oproepen zijn ook prominent aanwezig om internationale handelsactiviteiten te ondersteunen. In de tabel hieronder wordt een samenvatting gegeven van het communicatiegebruik voor dit bedrijfstype.

<b>Bedrijfstype 8: Lokaal dienstverlenend bedrijf</b>			<b># communicatiegebruikers:</b>		<b>50</b>	
	<b>Gebruikersniveau</b>	<b>Waarde</b>		<b>Bijkomende info</b>		
Vast breedband	Medium x3	50	GB/maand	Minimumsnelheid	30	Mbps
Mobiel breedband	Laag	0,1	GB/maand	Minimumsnelheid	1	Mbps
Vaste telefonie, nationaal	Hoog lok	157	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Vaste telefonie, internationaal	Hoog	23	Oproepen/maand	Duur oproepen	240	seconden
Mobiele telefonie, nationaal	Medium	78	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, internationaal	Medium	2	Oproepen/maand	Duur oproepen	138	seconden
Mobiele telefonie, berichten	Medium	60	sms/maand			
Mobiele telefonie, data	Medium	0,25	GB/maand			

## 6.2 Profielen per telecommunicatiedienst

Voor elk van de vier diensten wordt een samenvatting gegeven van hoe elk bedrijfstype de dienst gebruikt. Alle gebruik wordt per maand en per gebruiker gespecificeerd.

### 6.2.1 Vaste telefonie

<b>Vaste telefonie</b>		Gebruikers	Profiel	Totaal oproepen	Lokaal %	Nationaal %	F2M %		Int. %			Duur F2F	Duur F2F	Duur Int.
1	Eenmanszaak op een vaste locatie	1	VT Afz. Laag Lokaal / Niet int.	40	50%	25%	25%		0%			3,0	3,0	3,0
2	Thuiswerkende professional	1	VT Afz. Medium Nationaal / Medium	120	23%	45%	23%		9%			4,0	4,0	4,0
3	Mobiele professional type 1													
4	Mobiele professional type 2													
5	Kleinhandelszaak	5	VT Medium Lokaal / Laag int.	90	49%	23%	23%		5%			2,0	2,0	2,0
6	Groothandelszaak	10	VT Hoog Nationaal / Hoog int.	180	22%	49%	16%		13%			4,0	4,0	4,0
7	Lokaal productiebedrijf	10	VT Hoog Lokaal / Laag int.	180	54%	25%	16%		5%			4,0	4,0	4,0
8	Lokaal dienstverlenend bedrijf	50	VT Hoog Lokaal / Hoog int.	180	49%	22%	16%		13%			4,0	4,0	4,0

### 6.2.2 Mobiele telefonie

<b>Mobiele telefonie</b>		Gebruikers	Profiel	Totaal oproepen	Vast %	On-net %	Off-net %	Voicemail	Int. %	Sms	Data GB	Duur M2F	Duur M2M	Duur Int.
1	Eenmanszaak op een vaste locatie	1	MT Laag (per gebruiker)	40	17%	40%	39%	2%	2%	25	0	2,1	2,1	2,1
2	Thuiswerkende professional	1	MT Laag (per gebruiker)	40	17%	40%	39%	2%	2%	25	0	2,1	2,1	2,1
3	Mobiele professional type 1	1	MT Medium (per gebruiker)	100	17%	40%	39%	2%	2%	25	0,05	2,3	2,3	2,3
4	Mobiele professional type 2	1	MT Hoog (per gebruiker)	250	17%	40%	39%	2%	2%	60	0,25	2,5	2,5	2,5
5	Kleinhandelszaak	5	MT Medium (5 gebruikers)	80	17%	40%	39%	2%	2%	25	0,05	2,1	2,1	2,1
6	Groothandelszaak	10	MT Laag (10 gebruikers)	30	23%	37%	36%	2%	2%	25	0,05	1,8	1,8	1,8
7	Lokaal productiebedrijf	10	MT Laag (10 gebruikers)	30	23%	37%	36%	2%	2%	25	0,05	1,8	1,8	1,8
8	Lokaal dienstverlenend bedrijf	50	MT Medium (50 gebruikers)	80	17%	40%	39%	2%	2%	60	0,25	2,3	2,3	2,3

### 6.2.3 Vast breedband

	<b>Vaste breedband</b>	Lijnen	Profiel	Minimumsnelheid Mbps	Data GB	Uren
1	Eenmanszaak op een vaste locatie	1	VBB Laag (per lijn)	10	20	80
2	Thuiswerkende professional	1	VBB Medium (per lijn)	15	50	240
3	Mobiele professional type 1	1	VBB Laag (per lijn)	10	20	80
4	Mobiele professional type 2	1	VBB Laag (per lijn)	10	20	80
5	Kleinhandelszaak	1	VBB Medium (per lijn)	30	50	240
6	Groothandelszaak	1	VBB Medium (per lijn)	30	50	240
7	Lokaal productiebedrijf	1	VBB Medium (per lijn)	30	50	240
8	Lokaal dienstverlenend bedrijf	3	VBB Medium (per lijn)	30	50	240

### 6.2.4 Mobiel breedband

	<b>Mobiel breedband</b>	Gebruikers	Profiel	Minimumsnelheid Mbps	Data GB	Uren	Aantal dagen gebruik
1	Eenmanszaak op een vaste locatie						
2	Thuiswerkende professional	1	MBB Medium (per gebruiker)	3	0,5	20	20
3	Mobiele professional type 1	1	MBB Hoog (per gebruiker)	6	2	20	20
4	Mobiele professional type 2	1	MBB Hoog (per gebruiker)	6	2	20	20
5	Kleinhandelszaak	3	MBB Medium (per gebruiker)	3	0,5	20	20
6	Groothandelszaak	5	MBB Medium (per gebruiker)	3	0,5	20	20
7	Lokaal productiebedrijf	5	MBB Laag (per gebruiker)	1	0,1	5	10
8	Lokaal dienstverlenend bedrijf	25	MBB Laag (per gebruiker)	1	0,1	5	10

### 6.3 "De rationale gebruiker"

De studie focust specifiek op een kostenvergelijking tussen de vijf studielanden. Het doel van de studie bestaat erin te bekijken hoe de telecommunicatiekosten waarmee de typische Belgische bedrijven te maken krijgen, zich verhouden tegenover dezelfde bedrijven in andere landen.

Om een consistente analyse te garanderen van alle aanbiedingen is één van de hoofdregels dat het bedrijf rationale aankoopbeslissingen neemt enkel op basis van de prijs, zonder voorkeur van merk of operator. De analyse zal ervan uitgaan dat het goedkoopst mogelijke aanbod op de markt wordt gebruikt voor iedere aankoop.

Hoewel factoren met betrekking tot de kwaliteit van de dienst (QoS - quality of service zoals bijvoorbeeld gegarandeerde hersteltijden of bijkomende dienstenkenmerken zoals online rekeningenanalyse of monitoring van gebruik) een rol kunnen spelen bij de keuze van de operator, is het niet mogelijk om op een objectieve wijze een waarde te bepalen voor deze elementen gelet ook op het feit dat verschillende gebruikers een verschillende belang zullen hechten aan dergelijke kwalitatieve aspecten. Daar komt bij dat dergelijke informatie niet altijd (publiek) beschikbaar is. Aangezien het niet mogelijk is om de kwalitatieve elementen op een zinvolle manier op te nemen in de benchmark, zullen deze afzonderlijk worden behandeld (zie hoofdstuk 4).

### 6.4 Tarieftype

Voor bedrijven met maar één gebruiker kunnen residentiële diensten ook als relevant worden beschouwd. Residentiële diensten die worden in aanmerking genomen voor dergelijke bedrijfstypes omvatten vast breedband, mobiele telefonie en mobiel breedband. Residentiële spraakdiensten, aangeboden ofwel als een enkelvoudige dienst of als onderdeel van een bundel, worden niet als relevant beschouwd voor bedrijven, aangezien een typisch bedrijf een specifieke zakenlijn/zakenummer zal vereisen.

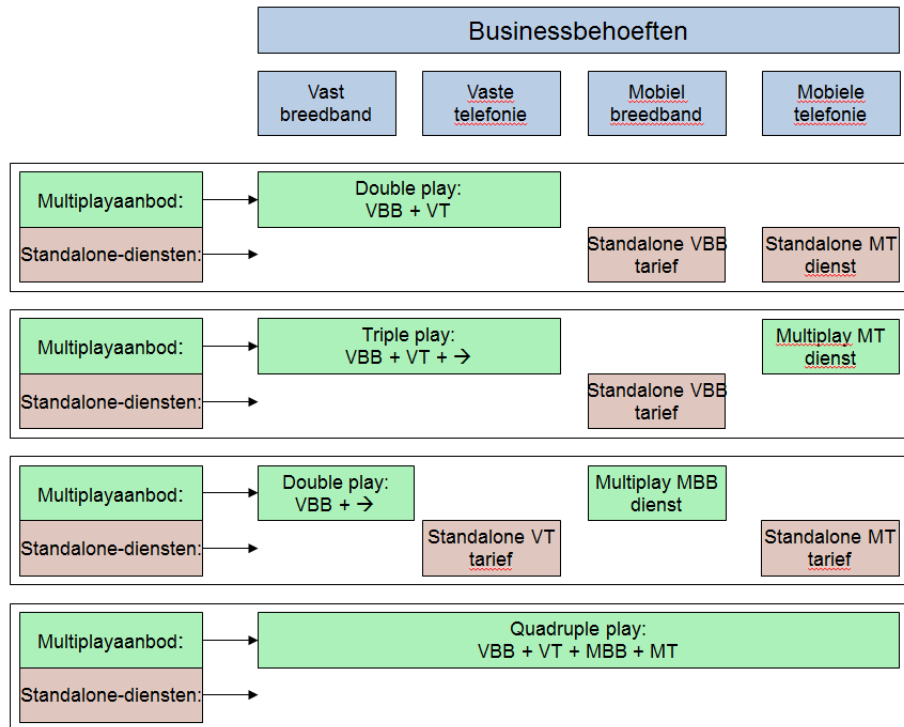
Voor bedrijven met meer dan één gebruiker wordt het gebruik van residentieel vast breedband niet als relevant beschouwd en voor deze bedrijfstypes worden enkel professionele producten in beschouwing genomen. Residentiële mobiele services worden echter nog steeds meegerekend aangezien we ervan uitgaan dat mobiel telefonie en mobiele data kan worden gekocht op een individuele basis.

### 6.5 Enkelvoudige diensten en multiplay

De communicatiediensten behandeld in deze studie worden traditioneel individueel aangeboden, waarbij de klant vrij eender welke elke operator kan kiezen. De laatste jaren heeft het begrip "multiplay" (double play, triple play, quadruple play) echter steeds meer ingang gevonden, in die mate dat het moeilijk kan zijn om bepaalde diensten afzonderlijk te vinden. Dit is in het bijzonder het geval voor vast breedband, dat in veel gevallen samen met een vaste telefoniedienst of een televisiedienst in een bundel wordt aangeboden.

Om de prijzen van dergelijke aanbiedingen te analyseren is het nodig om een brede waaier van diensten te bekijken, wat met het concept van bedrijfstypes beoogd wordt. In principe zullen multiplaydiensten worden gecombineerd met andere afzonderlijke diensten om de communicatievereisten te dekken, zoals hieronder wordt uiteengezet.

**Figuur 47. Typische combinaties van multiplay/afzonderlijke diensten**



Elke combinatie is mogelijk

Indien de multiplayaanbiedingen niet aan alle vereisten voldoen, zullen de lacunes worden aangevuld met individuele, afzonderlijke diensten van gelijk welke operator. Er zal worden gekozen voor het goedkoopste aanbod dat kan worden gevonden op de markt.

In sommige gevallen zal een operator vereisen dat er bijkomende diensten worden afgenomen. Deze vereisten werden opgeslagen in het systeem en in rekening gebracht bij de berekeningen van de resultaten.

Sommige operatoren bieden vast breedband en vaste telefonie aan in combinatie met kabeltelevisie, ook voor zakelijke gebruikers. In zulke gevallen, wordt het tariefplan toch opgenomen als een multiplayaanbieding voor vast breedband en vaste telefonie en wordt er abstractie gemaakt van de televisiecomponent. Extra kosten die te maken hebben met de televisiecomponent worden nooit in rekening gebracht (vb. kosten voor het bekijken van extra televisiekanalen).

## 7 Korven

Het gebruiksprofiel voor elk van de eenvoudige diensten (vaste telefonie, mobiele telefonie, vast breedband en mobiel breedband) wordt een "korf" genoemd die alle vereisten van de gebruiker beschrijft, bijvoorbeeld:

- Volume/gebruik (telefonische oproepen of data)
- Spreiding van spraakoproepen
- Toegangssnelheid voor datadiensten
- Hoeveelheid verzonden data

De inhoud van de korf hangt af van het type telecommunicatiedienst; vereisten voor vast breedband zijn bijvoorbeeld relatief simpel, terwijl de korf voor mobiele telefonie heel veel verschillende elementen kan bevatten.

Figuur 48. Kostenberekening korf



Voor deze studie werden de korven per telecommunicatiedienst ingedeeld in drie gebruiksniveaus om de behoeften van een zo breed mogelijk publiek te omvatten: een medium gebruik dat grotendeels overeenstemt met het gemiddelde gebruik in België, een laag gebruik dat ongeveer een derde van het gemiddeld gebruik vertegenwoordigt, en een hoog gebruik dat ongeveer twee tot drie keer zo hoog is als het medium gebruik.

Binnen de korven kunnen verschillende gebruikscategorieën voorkomen; bijvoorbeeld voor vaste telefonie kan voor sommige gebruikers de nadruk liggen op lokale oproepen, of internationale gesprekken. Deze verschillen zijn gebaseerd op statistieken verstrekt door het BIPT en Belgische operatoren.

Voor de berekening van de totale maandelijkse eindgebruikerskosten worden de gebruiksvereisten beschreven in de korven toegepast op alle tarieven van alle operatoren,

waarbij de maandelijkse kosten worden berekend rekening houdend met initiële eenmalige kosten, maandelijkse vaste prijselementen en gebruiksgebonden prijselementen. Eenmalige kosten worden afgeschreven over een periode van 3 jaar voor alle diensten. In het kader van deze studie werden de eenmalige kosten echter uitgesloten.

Bij de berekening van de kosten wordt er van uitgegaan dat de (nieuwe) klant geen voorgeschiedenis heeft bij de operator en geen diensten afneemt (tegen oude tarieven) bij gelijk welke operator.

## 7.1 De Belgische korven

De voornaamste doelstelling van de studie bestaat erin om prijzen in België te beoordelen tegenover prijzen in andere landen. Voor dit soort van analyse is het aangewezen om typische Belgische gebruikspatronen te hanteren. Wanneer we internationale profielen zouden gebruiken (vb. OESO-korven), zouden de resultaten moeilijk herkenbaar zijn vanuit een Belgisch perspectief en niet voldoende relevant zijn voor de Belgische markt. Door gebruik te maken van Belgische korven weerspiegelen de resultaten in feite wat een Belgisch bedrijf zou betalen als het in een ander land actief zou zijn.

Een voorbehoud hierbij is dat de resultaten voor andere landen op basis van de Belgische patronen niet correct zullen zijn zoals gezien door de consumenten in die landen, maar dat is hier niet het doel. Indien de Belgische profielen worden toegepast op de tarieven in het VK, zal dit resultaten opleveren alsof een Belgische zaak zou verhuizen naar het VK en daar de diensten op dezelfde wijze zou gebruiken als in België. De effectieve kosten zullen dus vergelijkbaar zijn met deze in België maar niet noodzakelijk optimaal voor de Britse markt. Het is niet mogelijk om een compleet neutrale vergelijking te maken, aangezien gebruikspatronen en prijzen gerelateerd zijn in een bepaalde markt. Hier wordt echter wel rekening mee gehouden bij de herziening van de resultaten. Dit is de beste manier om prijzniveaus te tonen in andere landen vanuit het oogpunt van een gegeven specifiek land.

Gelieve op te merken dat resultaten van een nationale korf zullen wijzigen van studie tot studie. Dit betekent dat de resultaten van deze BIPT-studie die Belgische korven gebruikt, niet vergelijkbaar zijn met de resultaten van vb. een Ofcom-studie die Britse korven gebruikt, ook al is de werkwijze dezelfde. Dit komt doordat de typische gebruikspatronen doorgaans verschillen van markt tot markt. De Belgische korven werden ontwikkeld op basis van statistieken afkomstig van het BIPT en Belgische operatoren. Niet alle korven worden effectief gebruikt door de 8 bedrijfstypes, maar ze worden in de tabellen hieronder getoond om volledig te zijn. Er is ook bijkomende informatie te vinden over de spreiding van oproepen enz. in de onderstaande korf-definitie.

Zoals reeds eerder in deze bijlage vermeld, hebben bedrijfstypes 1 tot 4 betrekking op eenmanszaken (EZ), terwijl KMO's (kleine en middelgrote ondernemingen) worden vertegenwoordigd door bedrijfstypes 5 tot 8. Er zijn drie korven voor vaste telefonie voor laag, medium en hoog gebruik, elk gebaseerd op de voornaamste focus van de spraakoproepen. Alle weergegeven data worden uitgedrukt per gebruiker.

Figuur 49. Belgische korven voor vaste telefonie

Soort van korf	Spraakoproepen EZ Totaal aantal oproepen/maand	Spraakoproepen KMO Totaal aantal oproepen/maand
Laag gebruik	40	30
Medium gebruik	120	90
Hoog gebruik	240	180

Er zijn drie korven voor mobiele telefonie gebaseerd op laag, medium en hoog gebruik van spraak, SMS berichten en data. Alle weergegeven data worden uitgedrukt per gebruiker.

Figuur 50. Belgische korven voor mobiele telefonie

Soort van korf	Spraakoproepen EZ Totaal aantal oproepen/maand	Spraakoproepen KMO Totaal aantal oproepen/maand	Sms/ maand	Data (GB)/ maand
Lage spraak, lage sms/data	40	30	25	0,05 (of 0)
Medium spraak, lage sms/data	100	80	25	0,05 (of 0)
Hoge spraak, lage sms/data	250	160	25	0,05 (of 0)
Lage spraak, medium sms/data	40	30	60	0,05
Medium spraak, medium sms/data	100	80	60	0,05
Hoge spraak, medium sms/data	250	160	60	0,05
Lage spraak, hoge sms/data	40	30	120	0,25
Medium spraak, hoge sms/data	100	80	120	0,25
Hoge spraak, hoge sms/data	250	160	120	0,25

Er zijn drie basiskorven voor vast breedband, voornamelijk gevarieerd in functie van de snelheidsvereisten.

Figuur 51. Belgische korven voor vast breedband

Soort van korf	Datagebruik GB/maand	Aantal uren gebruik/maand	Minimumsnelheid (Mbps)
Laag gebruik	20	80	10
Medium gebruik	50	240	15
Hoog gebruik	150	240	30

Er zijn drie basiskorven voor mobiel breedband, voornamelijk gevarieerd per gebruiksvolume en het aantal uren en dagen dat de dienst wordt gebruikt per maand. Alle weergegeven data worden uitgedrukt per gebruiker.

Figuur 52. Belgische korven voor mobiel breedband

Soort van korf	Datagebruik GB/maand	Aantal uren gebruik/maand	Aantal dagen gebruik/maand
Laag gebruik	0,1	5	10
Medium gebruik	0,5	20	20
Hoog gebruik	2	20	20

## 8 Tariefdata

De tariefplaninformatie - afkomstig van openbare informatiebronnen en meer bepaald websites van operatoren uit de vijf studielanden - is verzameld in de periode februari/maart 2014. Het bestand bevat meer dan 3.600 tarieven voor enkelvoudige diensten (520 VT, 2.404 MT, 289 VBB en 431 MBB) en meer dan 2.600 multiplayaanbiedingen. De tarieven voor mobiele telefonie maken het grootste deel uit van de tariefplannen, hetgeen de concurrentiekracht in deze markt weerspiegelt alsook de complexiteit van het aanbod. In de professionele markt kan doorgaans worden onderhandeld over de prijs en er kunnen eventueel kortingen worden toegekend op de standaardtarieven, maar met dat aspect kan geen rekening worden gehouden aangezien een studie zoals deze zich enkel kan beroepen op publiek beschikbare informatie in alle studielanden.

De resultaten van de analyse zijn gebaseerd op tariefplaninformatie van aanbiedingen die beschikbaar waren op het ogenblik dat deze informatie werd ingezameld. De verzamelde tarieven worden uitgedrukt in de nationale eenheden van de respectieve landen. De prijzen voor alle diensten werden ingegeven in het prijzenbenchmarkingsysteem en de data werd gecontroleerd op basis van screenshots van websites tijdens het updatingproces.

Er werd data ingezameld op basis van de veronderstelling dat de gebruiker een nieuwe klant is, eerder dan een bestaande klant. Dit is een belangrijk onderscheid; bestaande klanten kunnen soms aanspraak maken op uitgebreidere aanbiedingen van hun leverancier indien ze intekenen op bijkomende diensten. Dit kan een vertekend beeld opleveren aangezien bepaalde voorwaarden van toepassing kunnen zijn waar geen rekening mee kan worden gehouden bij de definitie van de korf. Om deze reden werden enkel data voor nieuwe klanten in die periode geregistreerd. Promoties aangeboden in de bedoelde periode en die geldig blijven tot na die periode, werden eveneens opgenomen in de data doch niet meegerekend in de resultaten.

### 8.1 Multiplaydiensten met verscheidene gebruikers

De analyse beschouwt de kosten voor elk bedrijfstype enerzijds wanneer diensten afzonderlijk worden aangekocht om aan de communicatievereisten van het bedrijfstype te voldoen, en anderzijds wanneer multiplayaanbiedingen worden gebruikt (in combinatie met enkelvoudige diensten indien het multiplayaanbod niet alle zakelijke behoeften dekt).

Een multiplayaanbod wordt gedefinieerd als een combinatie van twee of meer communicatiediensten die door een operator samen worden verkocht (als een gebundeld aanbod), doorgaans tegen een lagere prijs dan wanneer de diensten afzonderlijk zouden worden gekocht bij dezelfde operator. Gebundelde aanbiedingen omvatten double-playaanbiedingen (vb. vast breedband en vaste telefonie, of vast breedband en mobiel breedband, alsook triple-playaanbiedingen (vb. vast breedband, mobiel breedband, vaste telefonie), en quadruple-playaanbiedingen (vaste en mobiel breedband plus vaste en mobiele telefonie).

Terwijl de aankoop van enkelvoudige diensten relevant is voor alle bedrijfstypes, zijn multiplayaanbiedingen eigenlijk alleen maar relevant voor bedrijfstypes met één gebruiker (eenmanszaken). Hoewel sommige operatoren zakelijke multiplayaanbiedingen hebben voor bedrijfstypes met meerdere gebruikers (KMO's) zijn er doorgaans weinig gepubliceerde aanbiedingen, en als ze gepubliceerd worden, zijn ze vaak beperkt tot slechts een klein aantal gebruikers (vb. minder dan 5) en zijn ze niet in lijn met de KMO-vereisten.

De overgrote meerderheid van de gepubliceerde zakelijke multiplayaanbiedingen is gebaseerd op een abonnement voor één gebruiker (afname van elke individuele dienst), zodat een zakelijke gebruiker die bijvoorbeeld 1 breedbandlijn en 5 spraaklijnen nodig heeft, 5 bundels voor vast breedband en vaste telefonie zou moeten afnemen om te voldoen aan zijn spraak- en breedbandbehoeften. Dit product is echter overbemeten en te duur. Voor bedrijven die meerdere gebruikers tellen, worden in de praktijk aanbiedingen op maat uitgewerkt en operatoren kunnen dergelijke prijzen niet publiceren op een manier dat prospectieve klanten de kost van een totaalpakket waarheidsgetrouw kunnen schatten. Dergelijke offertes zullen rekening houden met een aantal factoren zoals de ingeschatte inkomsten en het strategische belang van de klant. Dit valt echter buiten het bereik van deze studie en multiplayaanbiedingen zullen dan ook niet worden meegenomen in de resultaten voor KMO's (bedrijfstypes 5 tot 8).

Sommige operatoren bieden vast breedband en vaste telefonie aan in combinatie met kabeltelevisie, ook voor zakelijke gebruikers. In zulke gevallen, wordt het tariefplan toch opgenomen als een multiplayaanbieding voor vast breedband en vaste telefonie en wordt er abstractie gemaakt van de televisiecomponent. Extra kosten die te maken hebben met de televisiecomponent worden nooit in rekening gebracht (vb. kosten voor het bekijken van extra televisiekanalen).

## 8.2 Landen

Het BIPT heeft 5 landen geselecteerd voor deze studie:

- België
- Frankrijk
- Duitsland
- Nederland
- het Verenigd Koninkrijk

De vergelijkingsgroep omvat drie van de grotere landen in Europa en Nederland, dat nauwe banden heeft met België.

## 8.3 Wisselkoersen en omrekening van munteenheden

Alle tarieven werden ingezameld in de lokale munteenheid, namelijk de euro voor alle landen behalve het VK waar de munteenheid het Britse pond is.

Aangezien de meeste studielanden eenzelfde munteenheid hebben en aangezien de resultaten worden weergegeven in euro, is er geen nood aan omrekening van munteenheden voor deze landen. Voor het VK werd deze wisselkoers gebruikt: £1=€1.22, (ref. koers op de Oanda-website op 1 maart 2014).

## 8.4 Keuze van de operatoren

De operatoren werden gekozen op basis van hun marktaandeel. Als basisregel geldt dat (per telecommunicatiedienst) de operatoren samen ten minste over 80% van het marktaandeel moeten beschikken. De operatoren worden per markt gerangschikt van groot naar klein en meegenomen in de benchmark tot de 80%-drempel bereikt wordt. Aangezien er weinig publieke informatie omtrent aandelen in de zakelijke markt beschikbaar is en er bovendien is vanuit gegaan dat bepaalde bedrijfstype ook gebruik maken van residentiële producten, werd ervoor geopteerd om totale marktaandelen te gebruiken voor alle diensten en voor alle landen. De marktaandelen zijn gebaseerd op het aantal abonnees. Informatie over marktaandelen is vertrouwelijk en wordt bijgevolg niet opgenomen in het rapport.

Aangezien België het primaire studieland is, werden ook tariefplannen verzameld voor de volgende niche spelers in de zakelijke markt.

- EDPNet
- 3 Stars Net
- United Telecom
- Belcenter

Gelieve op te merken dat de tariefplannen van de voormelde nichespelers niet noodzakelijk zijn opgenomen in de resultaten.

De operatoren waarvoor informatie inzake tariefplannen werd verzameld voor elke dienst wordt hieronder opgelijst. Met uitzondering van vaste telefonie, waar wordt aangenomen dat een specifieke zakelijke lijn zal vereist zijn en daardoor zakelijke tariefplannen, werden zowel zakelijke als residentiële prijzen beschouwd, waar deze beschikbaar en gepubliceerd waren.

Figuur 53. Operator en dienstenoverzicht

	Vaste telefonie	Mobiele telefonie	Vast breedband	Mobiel breedband
<b>België</b>				
Belgacom/Proximus	✓	✓	✓	✓
Telenet	✓	✓	✓	✓
Numericable	✓		✓	
Mobistar	✓	✓	✓	✓
Base	✓	✓	✓	✓
Voo	✓	✓	✓	
EDPNet	✓		✓	
3 Stars Net	✓			
United Telecom	✓	✓	✓	
Belcenter			✓	
<b>Frankrijk</b>				
Orange	✓	✓	✓	✓
SFR	✓	✓	✓	✓
Bouygues	✓	✓	✓	✓
Free	✓	✓	✓	
Numericable	✓	✓	✓	
<b>Duitsland</b>				
Telekom/T-Mobile	✓	✓	✓	✓
United Internet (1&1)	✓		✓	
Unity Media	✓		✓	
Vodafone	✓	✓	✓	✓
O2	✓	✓	✓	✓
E-Plus (Base)		✓		✓
Kabel Deutschland	✓		✓	
<b>Nederland</b>				
KPN	✓	✓	✓	✓
Ziggo	✓	✓	✓	
UPC	✓		✓	
Vodafone	✓	✓	✓	✓
T-Mobile		✓		✓
<b>VK</b>				
BT	✓	✓	✓	
TalkTalk	✓		✓	
EE	✓	✓	✓	✓
Orange (EE)				✓
T-Mobile (EE)		✓		✓
O2		✓		✓
Vodafone		✓		✓
3 UK		✓		✓
Virgin Media	✓	✓	✓	✓
Sky	✓		✓	

NB. Wanneer een cel in het grijs wordt gemarkeerd, betekent dit dat geen informatie werd verzameld, ofwel omdat de operator niet voldoet aan de marktaandeeldrempel, ofwel omdat er geen gepubliceerde data beschikbaar zijn of omdat de dienst in kwestie niet wordt aangeboden door de operator.

Gelieve op te merken dat niet alle operatoren voorkomen in de resultaten aangezien de diensten die ze verstrekken niet altijd in overeenstemming zijn met de korfvereisten. Over het algemeen zullen de goedkoopste resultaten, of een gemiddelde van een selectie van goedkoopste resultaten, worden gepresenteerd.

## 8.5 Verdere methodologische beschouwingen

### 8.5.1 Opname van residentiële tarieven

Hoewel de studie focust op de zakelijke markt, werd rekening houdend met de manier waarop bedrijven -vooral kleinere zaken- in de praktijk telecomdiensten aankopen. In het licht hiervan werd op volgende wijze rekening gehouden met residentiële producten.

**Vast breedband:** Hoewel er een duidelijke afbakening is tussen residentiële en business diensten is er een sterke aanwijzing dat residentieel vast breedband uitgebreid wordt gebruikt door de zakenwereld; residentiële diensten werden daarom in beschouwing genomen.

**Mobiele telefonie:** Residentiële en professionele mobiele-spraakdiensten lopen steeds meer in elkaar over doordat tal van individuen één telefoontoestel en één tarief gebruiken voor zowel professioneel als zakelijk gebruik. Bedrijven staan hun werknemers steeds vaker toe om hun eigen telefoon en tarief te gebruiken op de werkplaats (BYOD - Bring Your Own Device) - voornamelijk bij kleine en middelgrote zaken. Om deze reden is het belangrijk om naast zakelijke aanbiedingen ook rekening te houden met residentiële producten. Er wordt aangenomen dat prepaidaانبiedingen niet relevant zijn voor zakelijk gebruik, en deze worden dus niet opgenomen.

**Mobiel breedband:** Net zoals bij mobiele telefonie is er vaak weinig verschil tussen residentiële en zakelijke diensten voor kleine en middelgrote zaken. Voorts specificeren veel operatoren niet of de tarieven bedoeld zijn voor zakelijke of residentiële gebruikers en dus werden alle gepubliceerde aanbiedingen voor mobiel breedband voor de gespecificeerde operatoren opgenomen. Zowel pre- als postpaidaانبiedingen werden ingezameld voor mobiel breedband, aangezien deze vaak op een verschillende manier als voor mobiele telefonie (waarvan wordt aangenomen dat het uitsluitend postpaid is) worden gebruikt.

**Vaste telefonie:** Voor vaste telefonie worden enkel zakelijke prijzen beschouwd aangezien een zaak typisch een specifieke lijn voor zakelijk gebruik vereist. Residentiële prijzen worden opgenomen voor sommige operatoren daar waar ze deel uitmaken van een bundel met vast breedband.

### 8.5.2 SIM-only prijzen vs. gesubsidieerde aanbiedingen

Hoewel de vereiste erin bestaat sim-onlyaanbiedingen op te nemen, kan dit de analyse zwaar beperken, en kan dit ertoe leiden dat sommige operatoren helemaal buiten de analyse vallen. Om ervoor te zorgen dat alle relevante operatoren worden beschouwd, werden ook prijzen voor plannen die een gesubsidieerde mobiele telefoon omvatten, opgenomen. In principe zou dit geen negatieve invloed mogen hebben op gelijk welke output aangezien dergelijke plannen enkel zullen verschijnen indien er geen (doorgaans goedkoper) SIM alternatief beschikbaar is. Er werd geen rekening gehouden met afzonderlijke kosten voor het mobiele toestel in de tarieven. Gelieve op te merken dat de tariefplannen die een subsidie voor toestellen omvatten, niet noodzakelijk zijn opgenomen in de resultaten.

### 8.5.3 Kortingen en promoties

Informatie over promoties en kortingen werd vergaard, maar werd niet noodzakelijk opgenomen in de resultaten.

### 8.5.4 Hardware

Sommige hardware kosten worden opgenomen in de benchmark, vb. modems of routers voor vast breedband. Dergelijke hardwarematige kosten (huurkosten en/of aankoopkosten) worden afzonderlijk opgenomen wanneer ze niet inbegrepen zijn in het maandelijkse abonnement. Toestellen voor vaste en mobiele telefonie worden niet in beschouwing genomen.

### 8.5.5 Installatiekosten

Informatie over installatiekosten werd vergaard maar werd niet noodzakelijk opgenomen in de resultaten.

### 8.5.6 Bundels met televisie

Aangezien televisie niet zit inbegrepen in de zakelijke profielen, werd doorgaans geen rekening gehouden met bundels die televisie omvatten. Indien het echter voor sommige operatoren, meer in het bijzonder kabeloperatoren, niet mogelijk is om telecomdiensten te kopen tenzij in combinatie met televisie, zijn sommige tarieven wel opgenomen om er rekening mee te houden. Waar dit het geval is, werd voor de meest elementaire televisiedienst gekozen, zonder add-ons of zenderpakketten, om ervoor te zorgen dat deze operatoren zijn inbegrepen.

### 8.5.7 Internationale oproepen

Om ervoor te zorgen dat de benchmarkinganalyse niet te ingewikkeld wordt, wordt ervan uitgegaan dat internationale oproepen naar vaste netwerken gebeuren. Verder worden voor de internationale bestemmingen de oproepen van een vast of een mobiel toestel gelijkgesteld. Er wordt geen rekening gehouden met roaming aangezien het niet waarschijnlijk is dat hier een beduidend verschillend resultaat wordt voor gehaald per land.

De internationale bestemmingen van oproepen worden in de tabel hieronder weergegeven en het verkeer wordt verondersteld te zijn verdeeld in wisselende verhoudingen over deze landen. Aangezien een deel van deze informatie inzake spreiding van verkeer vertrouwelijk werd verstrekt, worden de eigenlijke verhoudingen gebruikt voor de studie niet gepubliceerd in dit verslag.

**Figuur 54. Internationale bestemmingen van oproepen**

Van/Naar -->	België	Frankrijk	Nederland	Duitsland	Italië	Marokko	Spanje	VK	VS	Japan
België										
Frankrijk										
Nederland										
Duitsland										
het Verenigd Koninkrijk										

#### **8.5.8 Regionale aanbiedingen**

Sommige operatoren, doorgaans (maar niet uitsluitend) kabeloperatoren kunnen uitsluitend regionale aanbiedingen verstrekken op basis van hun voornaamste dekkingsgebied. In deze studie wordt geen rekening gehouden met dergelijke regionale beschikbaarheid in die zin dat alle tariefplannen worden beschouwd in een bepaald land, zelfs als die niet beschikbaar zijn in het hele land. Met andere woorden, er werd geen rekening gehouden met de locatie van de business klant om tariefplannen uit te sluiten die niet beschikbaar zijn op die locatie. Rekening houden met dergelijke beperkingen zou het model onnodig complex maken.

#### **8.5.9 Verschillen in piekuren/daluren tussen operatoren**

Er is geen correctie gemaakt om verschillen in piekuren aan te pakken aangezien finetuning op dit niveau erg complex is.

#### **8.5.10 Tariefplanopties**

Breedbandtariefplannen die optioneel hogere downloadsnelheden en/of hogere datatransfervolumes als optie aanbieden, worden geregistreerd als twee afzonderlijke tariefplannen, i.e. het originele standaardplan alsook de meer uitgebreide versie met de optie.

#### **8.5.11 Afschrijving en looptijd contract**

De algemene afschrijvingsperiode van gelijk welke eenmalige kost wordt bepaald voor elke korf, en bedraagt normaal 5 jaar voor vaste telefonie, 3 jaar voor vast breedband en mobiele telefonie en 1 jaar voor mobiel breedband. Dit is in overeenstemming met de OESO-korfdefinities.

Informatie over de looptijd van contractperiodes werd ingewonnen voor elke dienst. In de standaard weergave van de resultaten worden alle contracten in beschouwing genomen, aangezien de voorkeur zal uitgaan naar de langste contractduur, die in principe de laagste prijs zal opleveren.

#### **8.5.12 Lijnhuur**

Voor vast breedband en vaste telefonie kan er een dubbeltelling zijn van de lijnhuur bij gebundelde diensten. Daarom wordt lijnhuur doorgaans uitgesloten voor de vast breedband elementen van een bundel en eerder opgenomen in de bundelprijs.

## 8.6 Kwalitatieve data

Een aantal kwalitatieve factoren worden afzonderlijk beschouwd, waarvan sommige afhankelijk zijn van de dienst en andere zullen te maken hebben met een operator en één of meer diensten zullen dekken.

De kwalitatieve factoren die worden beschouwd op individueel dienstenniveau, worden hieronder weergegeven.

**Figuur 55. Kwalitatieve factoren per dienst**

Kwal. meting	VS	MS	VBB	MBB	Type van informatie verzameld/input
Klantendienst	✓	✓	✓	✓	Type van aangeboden klantendienst en details
SLA/Gegarandeerde vaste die	✓	✓	✓	✓	Ja/Neen, tijdschema, alternatief wanneer de dienst is onderbroken
Kostencontrole		✓		✓	Mogelijkheid om kosten te beheersen en monitoring van accounts
Toezicht op gebruik		✓		✓	Beschikbaarheid van monitoringtool gebruik
Belopties	✓	✓			Opties inbegrepen in het pakket
Cloud-diensten			✓		Inbegrepen als deel van het aanbod
Beveiliging			✓		Inbegrepen als deel van het aanbod
IP-adressen			✓		Aantal en type van IP-adressen

Voor elk van deze kwalitatieve factoren worden de volgende elementen beschouwd:

**Figuur 56. Kwalitatieve factoren - individuele elementen**

Kwalitatieve meting	Velden				
Klantendienst	Norm	Geavanceerd	Uren van werking	Bijkomende kosten	
SLA/Geg. vaste dienst	Aangeboden SLA/gepubliceerd	Gegarandeerde vaste tijd	Aangeboden alternatief/back-up		
Kostencontrole	Online toegang tot facturen	Online analyse van facturen	Online beheer abo	Online beheer park	Mogelijkheid uitg. instellen per account
Toezicht op gebruik	Toezicht op gebruik beschikbaar				
Belopties	Doorsturen van oproepen	Display beller	Tweede oproep	Nummerblokkering	
Cloud-diensten	# GB				
Beveiliging	Type en naam				
IP-adressen	Dynamisch of vast, aantal	# dynamisch	# statisch		

Daar waar informatie werd gepubliceerd en makkelijk te vinden is, werd deze opgenomen en afzonderlijk geanalyseerd. Het is niet mogelijk om deze op te nemen in de prijzenbenchmark zelf door de wisselende aard van de informatie en het feit dat dit eerder kwalitatieve data zijn dan kwantitatieve.

Bovendien wordt ook nog het aantal beschikbare Wifi hotspots en homespots in beschouwing genomen. Deze worden afzonderlijk gepresenteerd en vergeleken per land/operator.