Telecom

Het kloppend hart van de digitale samenleving

.AGORIA

Rapport | 2018
Telecom, samenleving en economie in België

Inleiding

De Belgische telecomsector geldt als een belangrijke stuwende kracht voor de economie. We vormen dan ook het kloppend hart van de digitale samenleving en zijn vastbesloten om ook de toekomst op dit vlak veilig te stellen.

Zoals de informatie in dit boekje aantoont, worden onze klanten echter almaar veeleisender qua volume, kwaliteit, snelheid, veiligheid en betrouwbaarheid. Wij van onze kant ontwikkelen intussen een dynamisch serviceaanbod ten behoeve van onze klanten dat aanhoudende investeringen in innovatieve netwerken en diensten vergt.

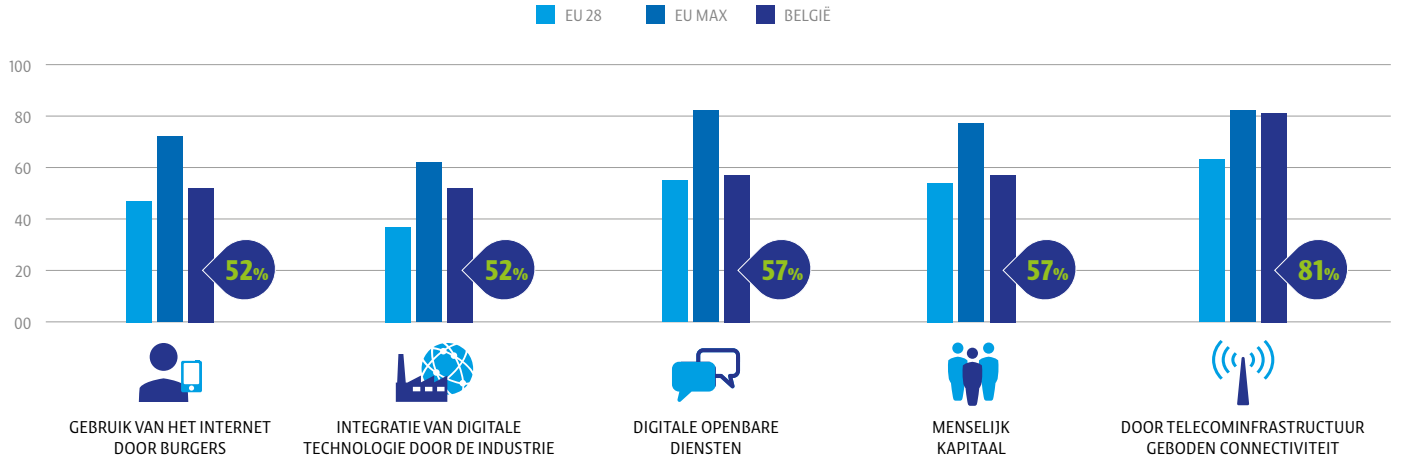
Enkel in een ondersteunende omgeving kunnen we deze aanzienlijke investeringsinspanningen die de digitale ervaring van alle gebruikers, zowel burgers als ondernemingen en overheden, ten goede komt versnellen en aanhouden. Daarom ook dat we ons tot alle betroffen belanghebbende partijen richten om een New Deal te sluiten die in ieders voordeel is.

MARC LAMBOTTE	JEAN-MICHEL ADANT	PETER VEENMAN	HANS WITDOUCK	JOS DONVIL	MICHAEL TRABBIA	DOMINIQUE LEROY	JOHN PORTER
CEO AGORIA	MANAGING DIRECTOR BRUTÉLÉ	MANAGING DIRECTOR COLT TECHNOLOGY SERVICES	CEO EUROFIBER	CEO VOO NETHYS	CEO ORANGE BELGIUM	CEO PROXIMUS	CEO TELENET

1

De digitale positie van België in Europa

De 'Digital Economy and Society Index' (DESI) van de EU maakt duidelijk dat er nog heel wat werk aan de winkel is. Behalve op het vlak van connectiviteit moeten we andere landen in Europa immers vaak laten voorgaan. En een grote uitdaging blijkt het gebrek aan menselijk kapitaal te zijn.



Bron: Digital Economy and Society Index (DESI), 2017

BELGIË IN TOP 3 VAN EU VOOR TELECOMINFRASTRUCTUUR

Bron: Digital Economy and Society Index (DESI), 2015, 2016, 2017

Aanhoudende investeringen nodig om aan de top te blijven

De telecomsector investeerde € 1,6 miljard in 2016. Elke euro die in telecomnetwerken geïnvesteerd werd, leverde het BBP 3 euro op, goed voor 1,5 euro aan inkomsten voor de Belgische Staat.

De sector is ook vastbesloten om aan de top te blijven in Europa, maar daarvoor is een gunstig investeringsklimaat en een betrouwbaar, gecoördineerd en stimulerend regelgevend kader nodig.

Bron: ADL 2015

Sleutelcijfers

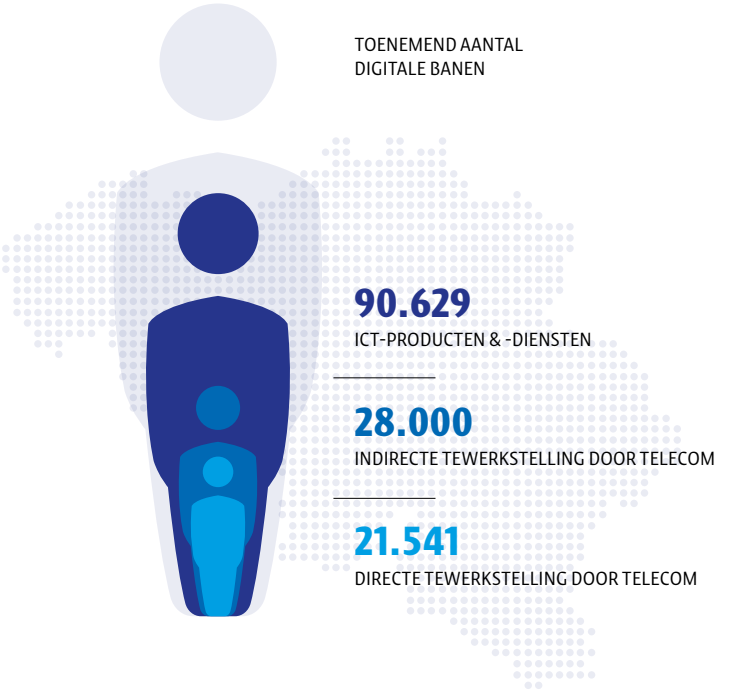
Werkgelegenheid

Telecom heeft een groot vermenigvuldigingseffect op de hele economie. Elke baan in de telecomsector doet namelijk 1,3 indirecte banen ter ondersteuning van de sector ontstaan. Connectiviteit op het gebied van telecommunicatie vormt dan ook het kloppend hart van de digitale economie, terwijl de digitale samenleving in feite nog in de kinderschoenen staat.

Investeringen

De Belgische telecomsector investeerde de voorbije zes jaar ongeveer € 10 miljard. In 2016 alleen al werd er voor € 1,6 miljard geïnvesteerd, wat overeenstemt met 22% van onze inkomsten.

DIGITALE BANEN IN BELGIË



Bron: RSZ Q4 2016

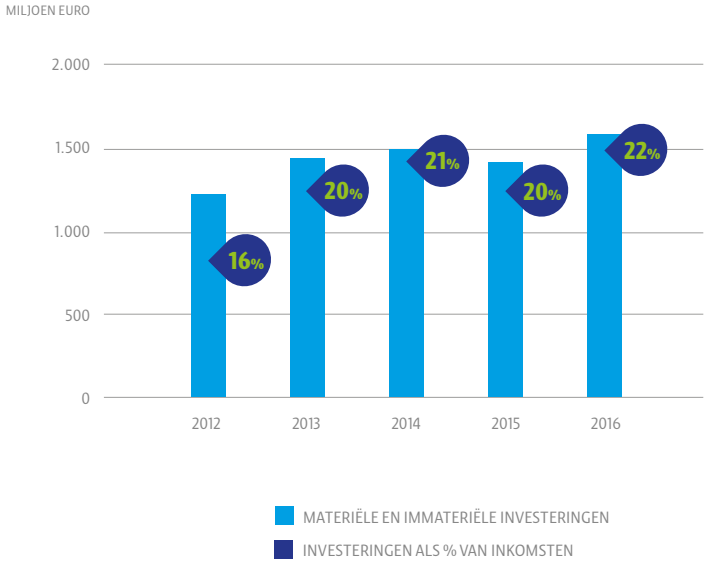
De investeringen in telecom per capita in België behoren tot de hoogste van Europa. Voor de periode 2008-2015 investeerden we jaarlijks gemiddeld € 217 per inwoner, wat beduidend meer is dan onze buurlanden: Nederland (€ 214), Frankrijk (€ 169), het Verenigd Koninkrijk (€ 153) en Duitsland (€ 146).

Bron: Ovum, Euromonitor, Statista

€ 217

We investeerden jaarlijks gemiddeld € 217 per inwoner

MATERIËLE EN IMMATERIËLE INVESTERINGEN (EXCL. LICENTIEVERGOEDINGEN) EN INVESTERINGEN UITGEDRUKT ALS PERCENTAGE VAN TELECOMINKOMSTEN



Bron: BIPT

Inkomsten en sociale bijdrage van telecom

De telecominkomsten waren in 2016 goed voor ong. € 8,4 miljard, wat 1,5% meer is dan het jaar voordien. De sociale bijdragen van de telecomsector bedroegen meer dan € 1 miljard.

(Sociale bijdragen = inkomstenbelastingen + patronale bijdrage + 46% van bezoldiging en voordelen)

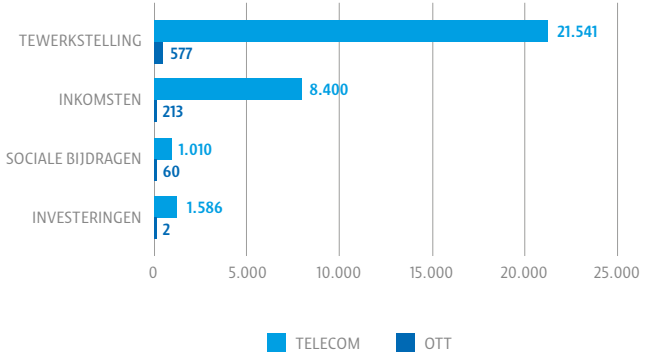
1 miljard

euro sociale bijdrage in 2016

Telecom & OTT

Internationale *'Over-the-Top'* (OTT) dienstverleners zoals Facebook, Google en Netflix maken gebruik van een aanzienlijk deel van onze netwerkmiddelen. Zoals geïllustreerd door onderstaande grafiek, dragen de multinationale OTT-bedrijven, gevestigd in België, echter maar in geringe mate bij aan tewerkstelling, sociale bijdragen en lokale investeringen. Er is dan ook dringend nood aan een eerlijk speelveld.

TELECOM EN OTT-SPELERS IN BELGIË, 2016



Bron: RSZ, BTW, NBB, Belfirst, BIPT

2

Telecomgebruik

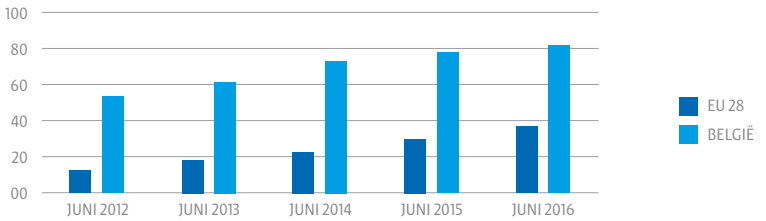
Telecomgebruik door burgers

Het gebruik door burgers blijft exponentieel toenemen qua datavolume, diversiteit van diensten en aantal verbonden apparaten.

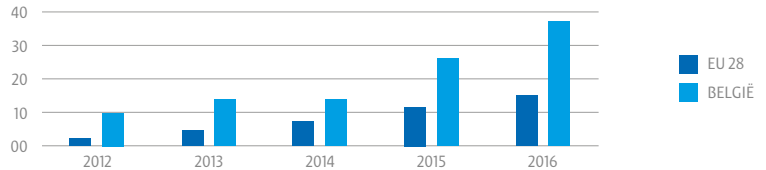
Vaste breedband

België geldt als een van de onbetwiste leiders inzake ultra snelle vaste breedbanddekking in Europa.

AANDEEL VAN VASTE BREEDBANDABONNEMENTEN ≥ 30 MBPS
(% van totaal aantal vaste breedbandabonnementen)



AANDEEL VAN VASTE BREEDBANDABONNEMENTEN ≥ 100 MBPS
(% van totaal aantal vaste breedbandabonnementen)

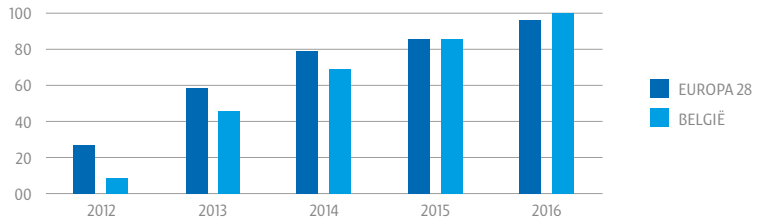


Bron: Europese Commissie

Mobiele breedband

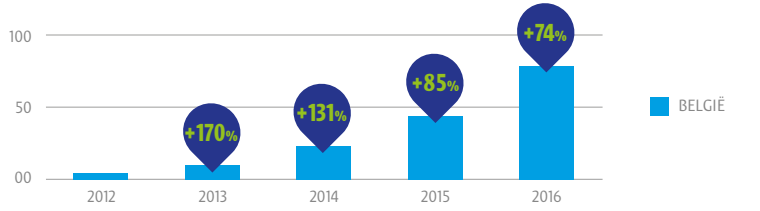
De uitbouw van mobiele breedbanddiensten liep in België vertraging op, omdat de gehanteerde stralingsnormen buiten proportie waren en de uitrol van het 4G-netwerk onmogelijk maakten. Intussen zijn we de EU28 bijgebeend, maar in een context van snel evoluerende technologieën is flexibiliteit nodig, als we tot de top willen behoren. Bovendien verdubbelt het mobiele datagebruik quasi jaarlijks en maken smartphones gebruik van 4G-connectiviteit, maar ook van wifi thuis (93%), wifi bij iemand anders thuis (46%) en wifi op publieke hotspots (40%).

4G MOBIELE BREEDBANDDEKKING (LTE) (als % van het aantal huishoudens)



Bron: Europese Commissie

GROEI VAN MOBIELE DATA (in miljard MB)



Bron: BIPT

Verbonden apparaten

Slimme toestellen maken deel uit van ieders leven, zowel thuis als onderweg. Iedereen en alles is verbonden en dat altijd en overal. De 'smart wearables'-trend wordt daarnaast werkelijkheid onder impuls van allerhande fitness- en gezondheidsgerelateerde applicaties.

93,4%

van alle gezinnen bezit minstens 1 slim toestel

TOESTELBEZIT BIJ HUISHOUDENS

60%
BEZIT EEN TABLET, DAT IS DUBBEL ZOVEEL ALS IN 2012

83%
HEEFT EEN DIGITALE TV EN 31% HEEFT BETAAL-TV

3 op 4
BEZIT EEN SMARTPHONE, DAT IS DUBBEL ZOVEEL ALS IN 2012

1 op 3
HUISHOUDENS HEEFT MINSTENS 4 SLIMME TOESTELLEN

13,2%
HET BEZIT VAN EEN ZOGENAAMDE 'WEARABLE' IS VAN 7,6% IN 2015 NAAR 13,2% IN 2016 GESTEGEN

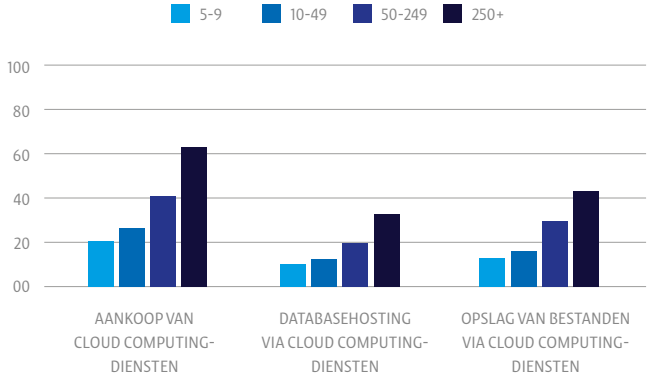
31,6%
VAN ALLE HUISHOUDENS HEEFT EEN SPELCONSOLE VOOR TV, 16,5% BEZIT EEN DRAAGBARE SPELCOMPUTER

Bron: IMEC Digimeter 2016 (Vlaanderen & Brussel)

Telecomgebruik door de industrie

België staat op de 5de plaats qua integratie van digitale technologie in de industrie. We staan echter nog maar aan het begin van de digitale revolutie. Het industriële internet zal altijd en overal beschikbaar moeten zijn. Veiligheid, privacy en betrouwbaarheid zijn belangrijker dan ooit tevoren.

CLOUD COMPUTING DIENSTEN (% VAN BEDRIJVEN) PER KLASSE VAN GROOTTE - 2016



Bron: Statistics Belgium

NIEUWE TECHNOLOGIEËN MAKEN TAL VAN NIEUWE APPLICATIES MOGELIJK IN INDUSTRIE 4.0, LOGISTIEK, FINANCIËN, GEZONDHEIDSZORG EN ANDERE SECTOREN.

INTERNET DER DINGEN

ARTIFICIËLE INTELLIGENTIE

BIG DATA

BLOCKCHAIN

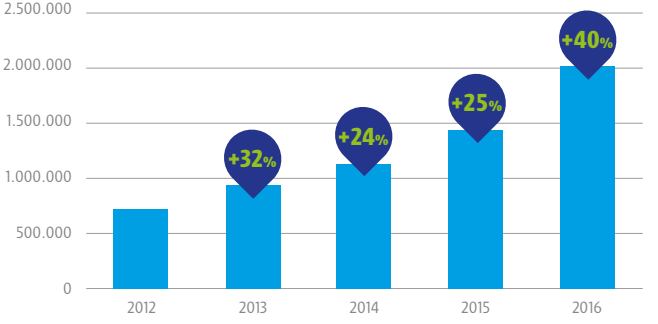
Cloud Computing

Heel wat bedrijven in België hebben hun achterstand op dit vlak voor een groot stuk al ingehaald, maar hebben niettemin nog een hele weg af te leggen. Volgens een recente Beltug-enquête (2017) vormen veiligheid en privacy de grootste belemmeringen voor het implementeren van clouddiensten. Zo geven bedrijven de veiligheid van gegevens (23%), de privacy van gegevens (20%) en de opslaglocatie (9%) op als redenen voor het niet aankopen van clouddiensten.

Internet der dingen

Er is een sterke toename van zogenaamde 'Machine-to-Machine' (M2M) toepassingen. Slimme voorwerpen worden onderdeel van slimme applicaties en diensten. Het internet der dingen ('Internet of Things' of IoT), met M2M en tal van andere connectiviteitsprotocollen zoals NB-IoT en LORA, krijgt de wind in de zeilen.

STIJGING VAN HET AANTAL SIMKAARTEN VOOR M2M-CONNECTIVITEIT



Bron: BIPT

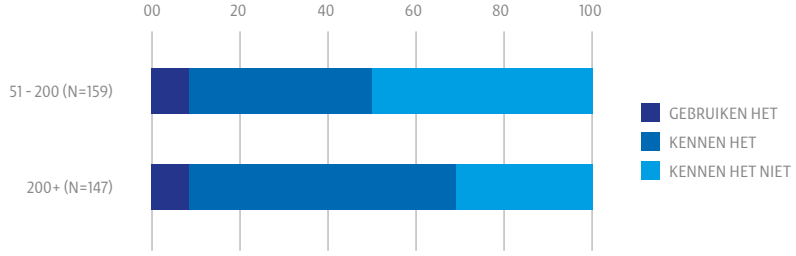
Big Data

Er is nog steeds heel wat ruimte voor groei op het vlak van Big Data-analyse.

slechts 9%

van de bedrijven (51-200 en 200+) maakt daadwerkelijk gebruik van Big Data

BIG DATA: GEBRUIK DOOR ONDERNEMINGEN



50%
VAN 51-200 BEDRIJVEN HAD ER NOG NIET VAN GEHOORD

10%
VAN DE GROTERE BEDRIJVEN MAAKT ER DAADWERKELIJK GEBRUIK VAN

Bron: Beltug 2017

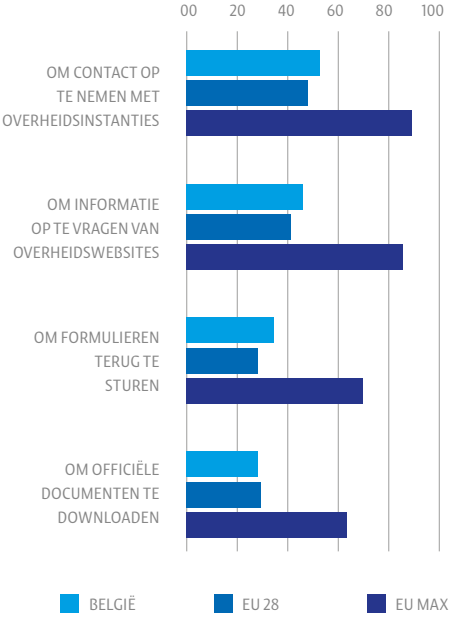
Telecomgebruik door de overheid

Op dit ogenblik bekleedt België een dertiende plaats (in de DESI-ranking van de EU) inzake het aanbieden van digitale openbare diensten, wat betekent dat er nog heel wat ruimte voor verbetering is. Hoewel het nog geen aansluiting vindt bij de toppresteerders, is België niettemin begonnen met het implementeren van applicaties van topniveau en kan ons land ter zake bogen op een indrukwekkende groei.

De portaalsites MyBelgium en MyEnterprise evenals de toegankelijke applicaties erachter maken persoonsgegevens online beschikbaar voor burgers en bedrijven. Zo worden met name de online belastingapplicaties Tax-on-web en Biztax veelvuldig gebruikt.

Ook in 2017 voegde de overheid gestaag nieuwe toepassingen toe: zo werden bijna 250.000 kinderen elektronisch geregistreerd via eBirth en stuurden leveranciers aan de staat meer dan 130.000 facturen via e-invoicing.

ELEKTRONISCHE INTERACTIES TUSSEN BURGERS EN DE OVERHEID



Bron: ICT-enquête bij huishoudens en individuen (2016)
FOD Economie – Statistics Belgium, Eurostat

GEBRUIK VAN OVERHEIDSAPPLICATIES DOOR BURGERS (AANTAL GEBRUIKERSINTERACTIES 2015-2017)

TAX-ON-WEB

Tax-on-web is een gebruiksvriendelijke dienst waarmee personen hun belastingaangifte kunnen indienen.

5.480.000 2015

5.840.000 2017

MYBELGIUM

De portaalsite van de Federale overheid biedt toegang tot alle online overheidsdiensten voor Belgische burgers en bedrijven.

170.000 2015

463.000 2017

GEBRUIK VAN OVERHEIDSAPPLICATIES DOOR BEDRIJVEN (AANTAL GEBRUIKERSINTERACTIES 2015-2017)

BIZ-TAX

Biztax is een applicatie voor het indienen van de belastingaangiftes van ondernemingen.

7.005.000 2015

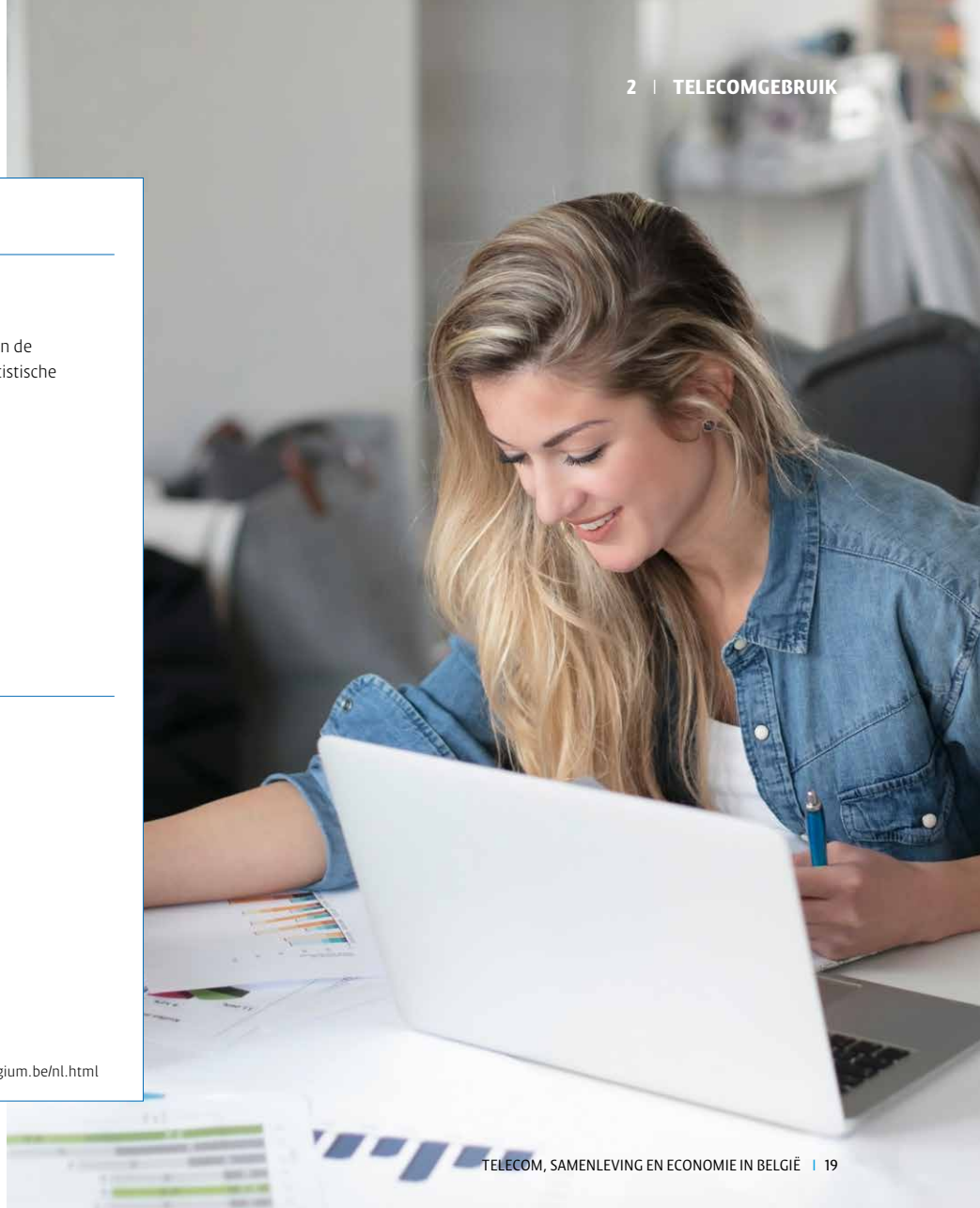
19.116.000 2017

MYENTERPRISE

MyEnterprise biedt ondernemingen en zelfstandigen toegang tot hun bedrijfsgegevens in de Kruispuntbank van Ondernemingen (KBO).

719.000 2015

791.000 2017



EBIRTH

Online aangifte van een geboorte door gezondheidszorgverstrekkers aan de burgerlijke stand van de gemeente en elektronische transmissie van de statistische gegevens aan de gemeenschappen.

186.226
2015

243.499
2017

EINVOICE

Mercurius is het openbare platform voor het versturen van elektronische facturen van leveranciers naar de overheid.

9.000
2015

133.506
2017

Bron: http://digitaldashboard.belgium.be/nl.html

Automobiel-
industrie
Betroffen
industrie
Ecosysteem
van verbonden
mobiliteit
Mobiliteits-
diensten
Openbare
sector
Technologie

Casus | Slimme mobiliteit zal heel wat voordelen bieden

In de nieuwe digitale samenleving vormt telecom het kloppend hart van slimme oplossingen en diensten die geleverd worden door nieuwe ecosystemen en platformen op basis van open data via API's en gecombineerde bedrijfsinformatie.

Slimme mobiliteit geldt hier als belangrijk voorbeeld. Informatie in real time kan verkeersstromen optimaliseren en 'predictive forecasting' kan de beste routes en transportmodi suggereren. Voor verbonden en autonome voertuigen zal verder ook een vlekkeloze connectiviteit tussen de voertuigen onderling en met de infrastructuur nodig zijn.

Slimme mobiliteit vormt voor heel wat steden een prioriteit, maar zal aanzienlijke investeringen vergen. Naar verwacht zal het rendement op deze investeringen echter eveneens aanzienlijk zijn en dat in tal van domeinen.

30%
MINDER CO_2-EMISSIES
TEGEN 2030
(TEN OPZICHTE VAN 2005)

2,6 miljard
MINDER UUR IN
HET VERKEER DOORGEBRACHT
BINNEN DE EU

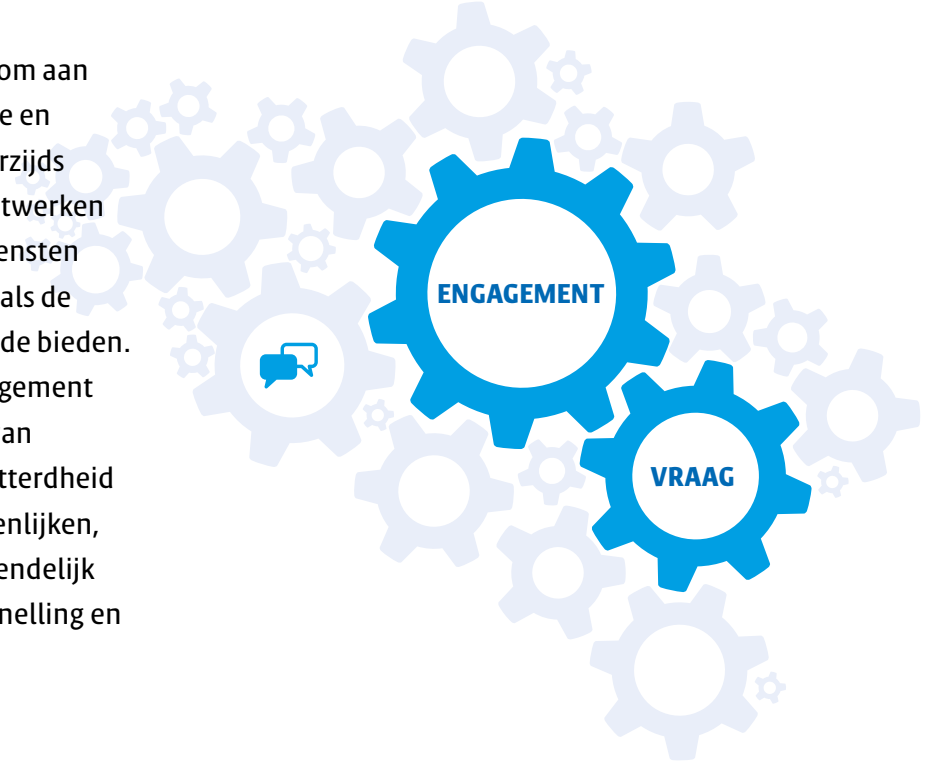
90%
VERKLEINING VAN DE IMPACT VAN
DE MENSELIJKE FACTOR DIE VOOR
90% VAN ALLE FATALE ONGEVALLEN
VERANTWOORDELIJK IS

Bron: Europese Commissie

3

Naar een New Deal

De telecomsector is bereid en in staat om aan de behoeften van de digitale economie en samenleving tegemoet te komen. Enerzijds met betrouwbare mobiele en vaste netwerken alsook datacenters. Anderzijds met diensten en oplossingen die zowel de industrie als de burgers en de overheid een meerwaarde bieden. Als onderdeel van ons algemeen engagement zullen we bovendien de bevordering van digitale vaardigheden en digitale geletterdheid ondersteunen. Om dit alles te verwezenlijken, hebben we echter een investeringsvriendelijk economisch klimaat, een digitale versnelling en een eerlijk speelveld nodig.



Telecom infrastructuur

Waartoe de telecomsector zich verbindt:

Zorgen voor ultra snelle, betrouwbare netwerken die België in de top 3 van de EU houden qua telecominfrastructuur. De telecomnetwerken in België zijn ultramodern en zullen dat naar de toekomst toe ook blijven om aan nieuwe behoeftes te kunnen voldoen. Tegen 2020 zal meer dan 50% van de verbindingen een internetsnelheid tot 1 Gbps bieden.

Bron: Digital Belgium

1. +1-10 Gbps **ultra snelle breedband** via verschillende geavanceerde toegangstechnologieën: glasvezel, Docsis 3.1, draadloos 5G, enz.
2. **Vast-mobiel geconvergeerde netwerken** die een verbeterde mobiele dekking bieden met microcellen en 'fiber backhaul'
3. **Datacenters en gedistribueerde cloudoplossingen** die voor onbeperkte, betrouwbare en beveiligde data en verwerkingscapaciteiten in real time zorgen
4. **Internet der dingen met slimme voorwerpen** die via diverse standaarden en protocollen met elkaar verbonden zijn
5. Uitgebreid **wifi**-netwerk en wifi offloading-mogelijkheden, zowel thuis als onderweg

Wat de telecomsector vraagt:

Een investeringsvriendelijke socio-economische omgeving en een betrouwbaar, gecoördineerd en stimulerend regelgevend kader, waarbij rekening wordt gehouden met toekomstige ontwikkelingen van vaste en mobiele netwerken om voor een aantrekkelijk investeringsklimaat te zorgen.

1. **Langetermijnvisie en gemeenschappelijke doelstellingen** van beleidsmakers en toezichthouders
2. Een **gecoördineerde aanpak** van federale, regionale en lokale overheden
3. **Eerlijke en voorspelbare regelgevende voorschriften** die de netwerkoperatoren een behoorlijk rendement op hun investeringen bieden
4. **Stabiliteit van het wettelijk kader** dat voor telecomdiensten geldt en een systematische grondige impactanalyse, voordat er nieuwe wettelijke verplichtingen opgelegd worden
5. **Bouwvergunningen die snel goedgekeurd worden** en die gebaseerd zijn op grondig geanalyseerde standaardcriteria
6. **Geen belastingen** op **vaste en mobiele netwerkelementen** (kabels, masten, antennes, ...)
7. **Eerlijke en niet-discriminerende** voorwaarden en prijzen bij het toekennen van spectrumlicenties
8. **Proportionele en toekomstbestendige 5G-stralingsnormen** op basis van EU-aanbevelingen

Telecom gebruik

Waartoe de telecomsector zich verbindt:

We zijn volop bezig met de ontwikkeling van een dynamisch en concurrerend serviceaanbod ten behoeve van al onze gebruikers. We zijn dan ook vastbesloten om een betrouwbare zakenpartner te zijn voor industrie, burgers, steden, overheden en instellingen.

In de digitale samenleving en economie geldt de telecomsector als stuwende kracht voor slimme oplossingen die uit nieuwe ecosystemen en platformactiviteiten ontstaan. Slimme mobiliteit is zo maar een voorbeeld van de vele nieuwe, complexe ecosystemen die hierdoor het levenslicht zien.

1. Veilige, betrouwbare en altijd beschikbare **vaste en mobiele netwerken** en **datacenters**
2. Geavanceerde **bedrijfsoplossingen** voor de veeleisende digitale economie
3. **Actieve participatie** in de ontwikkeling van oplossingen voor **mens, industrie en overheid**

Wat de telecomsector vraagt:

Digitale versnelling en een eerlijk speelveld. We bevinden ons op een buigpunt in de digitale transformatie. Voor alle Belgische overheden is nu het moment aangebroken om een versnelling hoger te schakelen in de overgang naar een omvangrijke digitale samenleving.

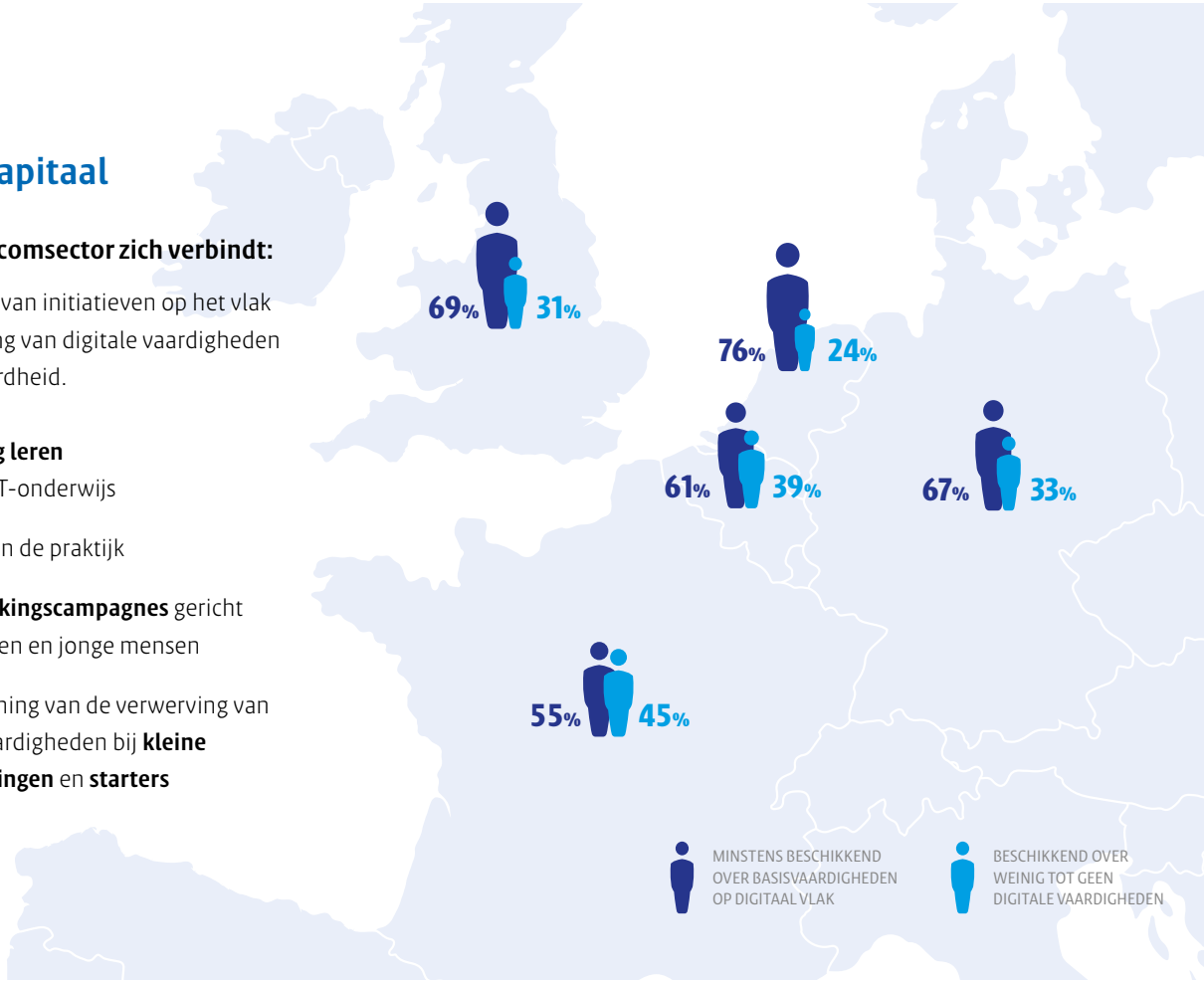
1. Investeren in **grootschalige elektronische overheids-applicaties** ter verbetering van de doeltreffendheid van de overheid
2. Het **vertrouwen in digitale oplossingen vergroten** via cyberveiligheid en privacymaatregelen alsook proportionele bescherming van de gebruiker
3. Toegang bieden tot open data om de **ontwikkeling van slimme oplossingen aan te moedigen**
4. De **digitale transformatie van sleutelsectoren** mogelijk maken, zoals de gezondheids-, de retail-, de bank-, de energie- en de transportsector alsook de media

Digitaal menselijk kapitaal

Waartoe de telecomsector zich verbindt:

Het ondersteunen van initiatieven op het vlak van de ontwikkeling van digitale vaardigheden en digitale geletterdheid.

1. **Levenslang leren** en beter ICT-onderwijs
2. **Opleiding** in de praktijk
3. **Bewustmakingscampagnes** gericht op studenten en jonge mensen
4. Ondersteuning van de verwerving van digitale vaardigheden bij **kleine ondernemingen** en **starters**



Wat de telecomsector vraagt:

Dat er meer geïnvesteerd wordt in digitale vaardigheden en digitale geletterdheid om ten volle het potentieel van de digitale samenleving te kunnen aanboren. Met een 11de DESI-plaats in de EU voor digitaal menselijk kapitaal doet België het slechter dan de meeste van haar buurlanden.

1. Investeren in **STEM-onderwijs**. Met maar 14 STEM-afgestudeerden per 1.000 inwoners bekleedt België op dit vlak een 21ste plaats in de DESI-ranking.
2. Initiatieven ondersteunen en ontwikkelen die gericht zijn op **digitale vaardigheden en digitale integratie** voor iedereen (jong en oud, man en vrouw, werkenden, werklozen en studenten)
3. Ervoor zorgen dat **digitaal onderwijs** tegemoetkomt aan de behoeften van werkgevers en industrie

Alle belanghebbende partijen zullen de handen in elkaar slaan om de ontwikkeling van een bloeiende Belgische digitale economie en samenleving aan te wakkeren.

Door samen te werken, versterken we de positie van België in de digitale samenleving van morgen.

Voor meer informatie kunt u terecht bij:

Danny Goderis
Head Telecom Industries
+32 (0)477 45 60 08
danny.goderis@agoria.be

.AGORIA