

BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN EN TELECOMMUNICATIE

PERSBERICHT

5G-uitrol in België: in kaart brengen en kwaliteit van de netwerken

Brussel, 21 maart 2024 — Het Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie (BIPT) publiceert 5G-dekkingskaarten waarin de vooruitgang van de operatoren wordt opgetekend en de rol van 5G bij de compensatie van de verzadiging van de 4G-netwerken wordt benadrukt. De operatoren rollen 5G in België geleidelijk uit. Tot op heden heeft 87% van de huishoudens dekking buitenshuis en 68% binnenshuis. Uit een studie blijkt dat de netwerkprestaties zijn verbeterd, waardoor veel hogere download- en uploadsnelheden aangeboden worden.

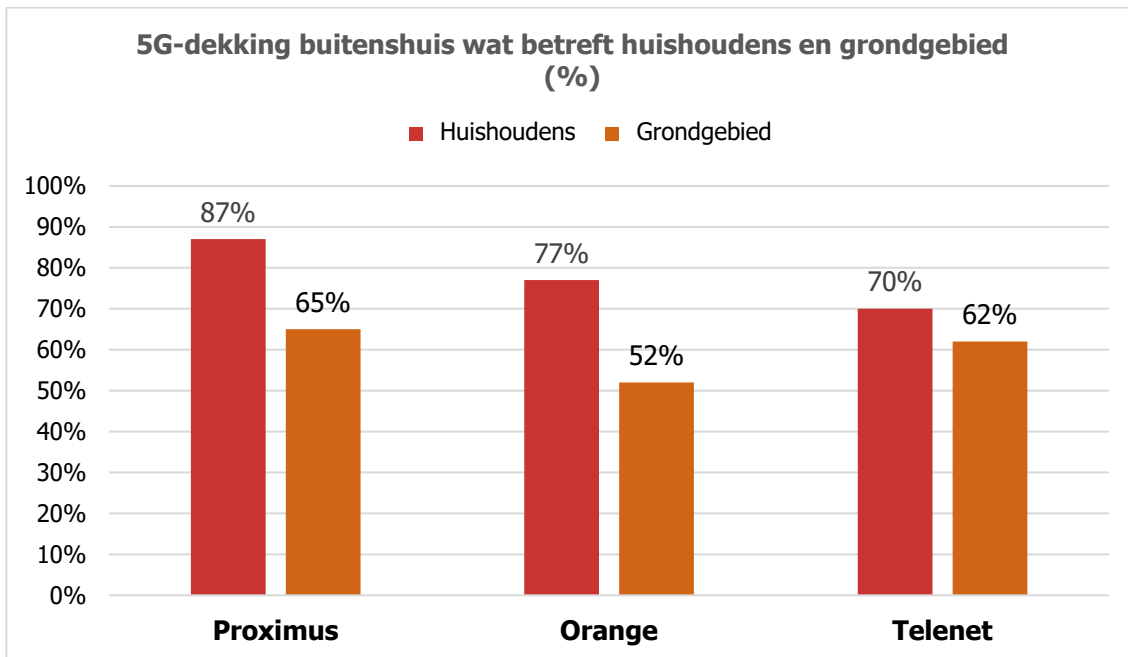
Sinds 2018 evalueert het BIPT de klantervaring van de drie mobiele netwerken in België aan de hand van metingen in het hele land, waarvan de resultaten worden gepubliceerd op een dataportaal (beschikbaar op www.bipt-data.be). Deze metingen omvatten testcampagnes op de wegen (*drive tests*) en in treinen (*train tests*), met een totaal van respectievelijk 60.000 en 6.000 gegevenspunten per netwerk. Dit vertegenwoordigt een totale afstand met de auto van ongeveer 12.000 kilometer en ongeveer 2.600 kilometer met de trein. Deze tests stellen het BIPT onder meer in staat toezicht te houden op de toestand en de evolutie van de mobiele netwerken in België.

Deze metingen werden uitgevoerd met 5G-toestellen, waardoor kon worden gecontroleerd of de beloften van hogere netwerksnelheden door 5G worden waargemaakt en of de verzadiging – en dus de verminderde prestaties – van het 4G-netwerk wordt gecompenseerd door de uitrol van 5G.

Om 5G te kunnen gebruiken, is het essentieel om in een gebied te zijn waar deze technologie beschikbaar is en om een compatibel toestel te hebben. Volgens metingen in januari 2024 is 65% van het grondgebied nu gedekt door ten minste één 5G-netwerk buitenshuis, maar dit percentage daalt tot 35% binnenshuis.

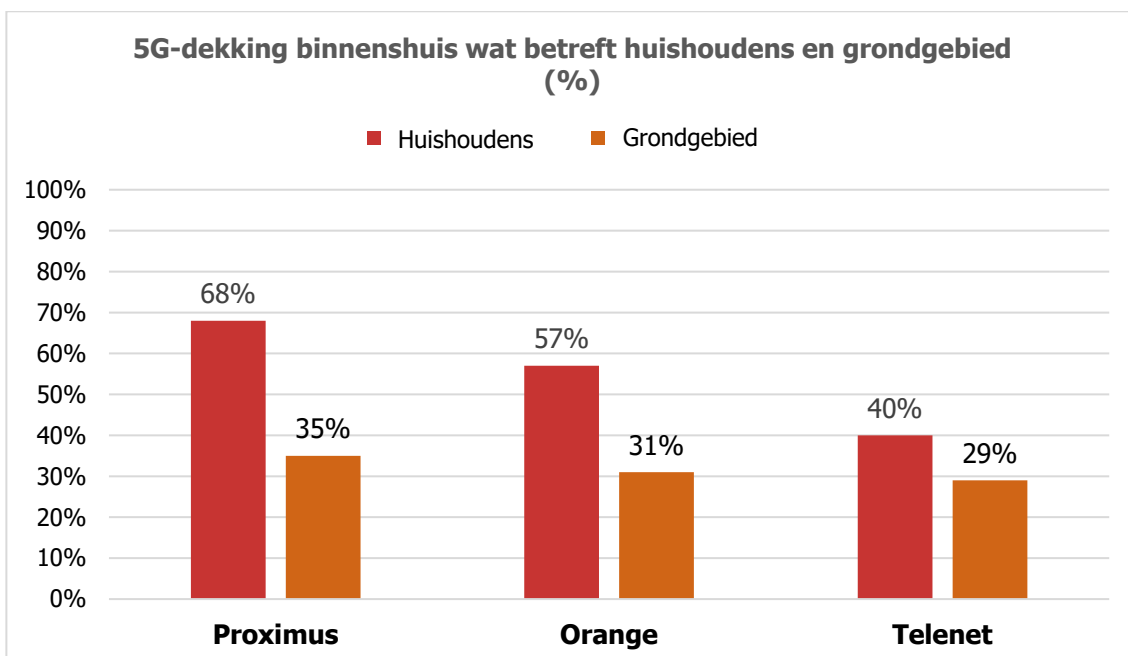
De operatoren rollen de technologie geleidelijk uit in verschillende gebieden, doorgaans het eerst in dichtbevolkte stedelijke gebieden, alvorens uit te breiden naar minder dichtbevolkte gebieden. Zo heeft 87% van de huishoudens al dekking buitenshuis, terwijl 68% ook een 5G-netwerk binnen in hun woning heeft.

Figuur 1 hieronder laat zien dat, wat betreft de dekking buitenshuis, Proximus inzake huishoudens de hoogste dekking heeft met 87%, gevolgd door Orange met 77% en Telenet met 70%. Wat betreft de territoriale dekking buitenshuis behoudt Proximus ook het grootste deel van de dekking met 65%, gevolgd door Telenet met 62% en Orange met 52%.



Figuur 1. 5G-dekking buitenshuis

Figuur 2 laat dan weer zien dat, wat betreft de dekking van huishoudens, Proximus binnen in woningen zijn leidende positie behoudt met 68%, gevolgd door Orange met 57% en Telenet met 40%. Hetzelfde geldt voor de territoriale dekking binnenshuis, Proximus behoudt met 35% de grootste dekking, gevolgd door Orange met 31% en Telenet met 29%.



Figuur 2. 5G-dekking binnenshuis

Bij het analyseren van de dekkingsgegevens van 5G in verschillende regio's worden significante verschillen waargenomen tussen het noorden en het zuiden van het land. Over het algemeen vertonen

het Vlaamse Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest hogere dekkningsniveaus dan het Waalse Gewest. Deze verschillen weerspiegelen verschillen in de uitrolbeleid van 5G, bevolkingsdichtheid of andere geografische en economische factoren.

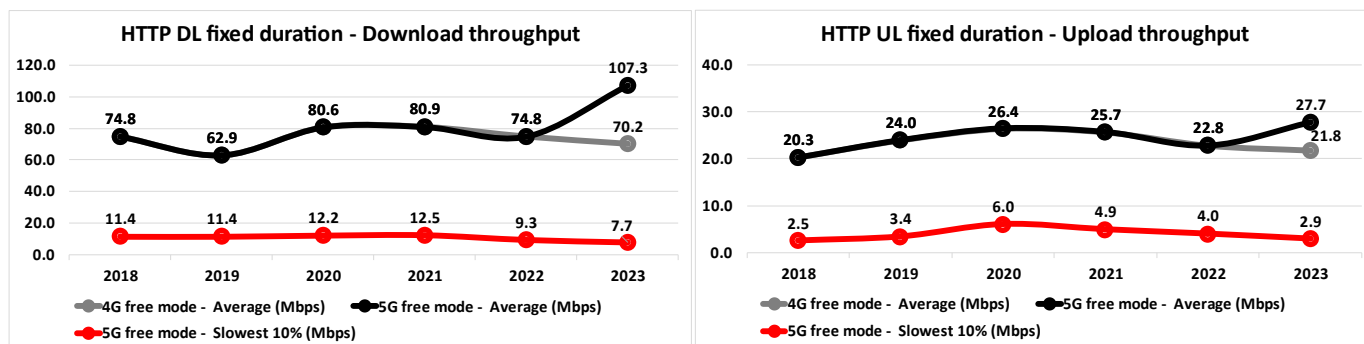
In het kader van het koninklijk besluit betreffende de radiotoegang in de frequentieband 700 MHz zijn de dekkningsverplichtingen vastgesteld. Voor bestaande operators omvat de uitrol van het mobiele netwerk een dekking van 70% van de bevolking na 1 jaar, die stijgt tot 99,5% na 2 jaar en 99,8% na 6 jaar. Nieuwe toetreders moeten zorgen voor een dekking van 30% na 3 jaar, 70% na 6 jaar en 99,8% na 8 jaar.

Deze dekkningsverplichtingen voor mobiele operators richten zich uitsluitend op buitendekking, zonder eisen voor binnendekking. Het BIPT biedt richtlijnen voor het verbeteren van de binnendekking en minimale technische specificaties voor Distributed Antenna Systemen (DAS), met een speciaal portaal voor deze systemen (<https://www.modas.bipt.be/>).

Evolutie van de netwerkprestaties: impact van 5G en vergelijking tussen de operators

De resultaten van de eind 2023 uitgevoerde tests van de kwaliteit van de ervaring op de wegen wijzen op een verbetering van de prestaties van de drie mobiele netwerken met de invoering van 5G.

Figuur 3 toont dat, in vergelijking met de voorgaande jaren, de tests aanzienlijk hogere download- en uploadsnelheden aangeven, met een gemiddelde van 107,3 Mbps download en 27,7 Mbps upload. Bovendien zijn de prestaties op de 4G-netwerken sinds 2021 gestaag afgenomen, voornamelijk als gevolg van de toegenomen belasting van de bestaande infrastructuur. Deze ontwikkeling ondersteunt het groeiende belang van 5G om te voldoen aan de groeiende vraag naar mobiele gegevens en een optimale gebruikerservaring te garanderen.



Figuur 3. Evolutie van de download- en uploadsnelheden sinds 2018

Bij het vergelijken van de prestaties van de drie netwerken wordt vastgesteld dat Proximus zich nu onderscheidt met de hoogste downloadsnelheid, die gemiddeld 136,8 Mbps bereikt. Orange volgt meteen erna met 94,5 Mbps, terwijl Telenet zich iets lager bevindt met 90,7 Mbps. Wat de upload betreft, domineert Telenet met een gemiddelde van 30,2 Mbps, gevolgd door Proximus met 28,5 Mbps en Orange met 24,4 Mbps. Wat de overdracht van bestanden betreft, geeft Proximus kortere mediaantijden voor downloads weer. Wat videostreamen op YouTube betreft, is het percentage tests dat heeft geleid tot het volledig afspelen van de video (of "succespercentage") hoger op het netwerk van Telenet dan op het netwerk van Proximus en Orange.

Op de 16 geteste treinlijnen valt Proximus ook op met een gemiddelde downloadsnelheid van 85,5 Mbps, gevolgd door Orange met 64,3 Mbps en Telenet met 55,5 Mbps. Wat de upload betreft, vertonen Proximus en Telenet vergelijkbare prestaties, terwijl Orange zich iets lager bevindt. Proximus heeft kortere mediaantijden voor de download en upload van bestanden in treinen. Voor videostreaming op YouTube heeft Orange hogere succespercentages dan Proximus en Telenet.

De overgang naar het 5G-netwerk leidt tot de geleidelijke uitfasering van het 3G-netwerk door de operators, wat mogelijk nadelen kan opleveren voor gebruikers van oudere smartphones die niet compatibel zijn met de 5G-technologie. Dit kan zich vertalen in tijdelijke verstoringen van de connectiviteit of de kwaliteit van de diensten. Echter is dit proces gericht op het versterken en uitbreiden van zowel de 4G- als de 5G-netwerken op lange termijn, wat uiteindelijk zou moeten resulteren in een verbeterde, veiligere en energie-efficiëntere connectiviteit voor alle gebruikers.

Raadpleeg de dekking van de mobiele netwerken in uw gemeente

Om de dekking van het mobiele netwerk en de kwaliteitsindicatoren van de ervaring in uw gemeente te controleren, kan u de kaarten raadplegen die beschikbaar zijn op www.bipt-data.be/nl/projects/atlas/mobile. Met deze kaarten kan u de beschikbaarheid van de mobiele connectiviteit op uw specifieke adres bekijken. Het rapport van de studie is beschikbaar op de BIPT-website: <https://www.bipt.be/operators/publicatie/resultaten-van-de-rij--en-treintestcampagne-2023>

Voor meer informatie:



Jimmy Smedts | Woordvoerder

Belgisch Instituut voor postdiensten en telecommunicatie

Ellipsgebouw C | Koning Albert II-laan 35 bus 1 | 1030 Brussel

T +32 2 226 88 22 | **M** +32 478 63 91 82 | www.bipt.be

