

Starlink: breedband van hierboven



Starlink stelt internet met hoge snelheid ter beschikking aan miljoenen mensen die anders geen stabiele, snelle verbinding zouden hebben.

Beleggen brengt risico's met zich mee en het is mogelijk dat u een deel van of uw gehele investering verliest.

Door Claire Shaw, Investment Specialist

Als u de volgende keer naar de sterren kijkt, vangt u misschien een glimp op van een rij lichtjes die aan de sterrenhemel bewegen. Als u niet beter wist, zou u deze kunnen verwarren voor een parelsnoer dat aan de sterrenhemel glijdt. In werkelijkheid maken ze deel uit van Starlink's groeiende constellatie van satellieten.

Tegen deze in de lucht gehouden trein is het aardse transport niet opgewassen aangezien het in ongeveer 90 minuten rond de aarde gaat. En terwijl ze dit doen, leveren ze breedband met

hoge snelheid naar plekken waar dit anders niet beschikbaar zou zijn. Ongeveer 2,5 miljoen gebruikers zijn al geabonneerd - van afgelegen huizen tot luchtvaartmaatschappijen en campereigenaren - in 70 landen en zeven continenten. Het doel is om zijn signaal tegen het einde van het jaar aan de helft van de wereldbevolking ter beschikking te stellen.

Starlink is een dochtermaatschappij van SpaceX. Een van 's werelds grootste particuliere bedrijven dat een pionier is in de commerciële ruimtevaartindustrie. Het streeft ernaar "het internet in de ruimte opnieuw te bouwen" door maar liefst 42.000 satellieten de ruimte in te sturen.

Het zou waarschijnlijk niet concurrerend zijn in stedelijke gebieden, maar toch kan satellietbreedband de hiaten vullen waar traditionele netwerken met vaste lijn of mobiele netwerken tekortschieten in gebieden die te afgelegen of bergachtig zijn of anderszins niet bereikbaar zijn. Bovendien kan het van levensbelang zijn wanneer oorlog of natuurrampen de reguliere diensten verstoren. In februari 2022 stuurde het 50 Starlink-terminals naar Tonga in navolging van een vulkaanuitbarsting en tsunami. Na de inval van Rusland leverde het op verzoek van Oekraïne meer dan 20.000 terminals om de hiaten te vullen in het beschadigde communicatiesysteem van het land.

Meer dan 33% van de wereldbevolking heeft nog steeds geen toegang tot internet. Dit biedt het bedrijf een enorme kans. En met een voorsprong ten opzichte van een aantal andere op ruimte gebaseerde internetproviders staat Starlink goed gepositioneerd om te slagen.

Mede-oprichter en topman Elon Musk heeft voorgesteld dat SpaceX Starlink zal afstoten met een beursnotering zodra het "redelijkerwijs de kasstroom kan voorspellen", maar hij heeft de speculatie dat dit ergens in 2024 zal plaatsvinden ontkent. Wat de uiterste termijn ook mag zijn, zijn reactie wijst erop dat het bedrijf in staat is langdurige duurzame groei te bieden.

Voorlopig is het een voordeel om deel uit te maken van een groter bedrijf. Sinds mei 2019 hebben de Falcon 9-raketten van SpaceX meer dan 5.500 Starlink-satellieten in de ruimte gelanceerd. Ter vergelijking: tot november 2022 had de volledige ruimtevaartindustrie minder dan 14.500 satellieten gelanceerd sinds Sputnik in 1957. Vanuit een ander perspectief bekeken, was Starlink tegen het einde van 2023 verantwoordelijk voor meer dan de helft van alle actieve satellieten in de ruimte.

Lichte satellieten

Internet via satelliet dateert uit de jaren '90. In het begin was de connectiviteit ervan traag en haperend. De eerste apparaten handhaafden een geostationaire baan die overeenstemde met de rotatie van de aarde, zodat het leek alsof ze 22.000 kilometer boven de grond zweefden. Door die afstand duurde het relatief lang voordat data ter plekke was en dit zorgde voor een probleem genaamd latentie.

Starlink's innovatie was om veel meer lichtere en kleinere satellieten dicht bij de aarde te plaatsen op een hoogte van slechts 547 kilometer. Het zegt dat abonnees doorgaans downloadsnelheden tussen 25 en 220 megabits per seconde krijgen (Mbps) en dat de latentie lager is dan bij sommige vaste breedbandverbindingen. Dat is meer dan voldoende voor een gezin om Netflix en Spotify te streamen, het online videospel Fortnite te spelen en tegelijkertijd een Zoom-gesprek te houden met nog een overschot aan breedband.

Het bedrijf biedt gebruikers terminals aan. Hun antennes zijn naar de hemel gericht om een verbinding op te zetten met zijn satellieten wanneer ze boven voorbijgaan. Het bedrijf zegt dat het systeem bestand is tegen slecht weer - een ander probleem voor satellietbreedband in het verleden - en binnen enkele minuten is het gemonteerd.

Elke satelliet heeft een operationele levensduur van ongeveer vijf jaar en is ontworpen om volledig te worden opgebrand bij terugkeer in de atmosfeer van de aarde. Hierdoor blijft er geen puin achter. Het mooie aan Starlink is dat het een bedrijf is met relatief vaste kosten. “Het is fenomenaal wanneer je kijkt naar wat SpaceX in 10 jaar heeft bereikt. Het heeft zo goed als 80% van de lanceringsmarkt. En het doet dit met herbruikbare raketten, een ongelooflijke prestatie.

De wereldwijde breedbandmarkt is een industrie met een omzet van 1 biljoen Amerikaanse dollar. En als Starlink erin slaagt 3% van die markt te veroveren, is dat een omzet van 30 miljard Amerikaanse dollar per jaar.

Gwynne Shotwell, algemeen directeur van SpaceX, is uitgesproken over het feit dat het de inkomsten van Starlink wil aanwenden om de ultieme ambitie van Musk om Mars te bereiken, te helpen verwezenlijken.

Uitbreiden van toegang

De raketten van SpaceX sturen niet alleen treinen van satellieten de ruimte in. Ze vervoeren ook vracht naar het internationale ruimtestation namens Nasa. En onverwachts tekende Amazon, opgericht door Musk's grootste rivaal in de commerciële ruimte-industrie, Jeff Bezos, een contract om een plekje te veroveren op de Falcon 9 voor zijn concurrerende satellietdienst, Project Kuiper, dat begin 2025 van start zal gaan.

Starlink is recentelijk ook een overeenkomst aangegaan met T-Mobile om een einde te maken aan ‘dode zones’ - plaatsen zonder internet - in de VS. En in 2023 begon het zijn diensten te verkopen aan Chileense klanten via een andere belegging van Baillie Gifford, de Latijns-Amerikaanse e-commerce gigant MercadoLibre, en introduceerde het ook diensten in Nigeria en Kenia.

Starlink is niet alleen beperkt tot het vasteland. Het werkt samen met de Deense scheepvaartgigant Maersk om connectiviteit te bieden aan meer dan 300 vrachtschepen waardoor hun bemanning onder meer videogesprekken van hoge kwaliteit kan voeren met het bedrijf en hun families.

Onlangs richtte Starlink een aparte divisie op - genaamd Starshield - specifiek bedoeld voor overheidsgebruik om de nationale veiligheidsinspanningen te ondersteunen.

In 2017 hield Musk een gepassioneerd pleidooi over dat de toekomst van de mensheid zich “in de sterren bevond”. Starlink kan helpen die visie te bereiken, maar ondertussen heeft het een groot potentieel om waarde te creëren voor degenen onder ons die op aarde blijven.

Claire Shaw
Investment Specialist Director

Claire trad toe tot Baillie Gifford in 2019 en is een beleggingsdeskundige. Voorafgaand was ze sinds 2014 portfolio manager European Small and Mid Caps bij SYZ Asset Management en daarvoor werkte ze zes jaar bij Franklin Templeton in het European Equities Team. Claire heeft een First Class MA (Honours) in Geography van de Universiteit van Aberdeen en een Masters (MSc) in Research van de Universiteit van Edinburgh.

Belangrijke informatie

Dit artikel vormt geen onafhankelijk onderzoek en valt niet onder de bescherming van onafhankelijk onderzoek. Baillie Gifford en haar medewerkers hebben mogelijk gehandeld in de betreffende beleggingen. De geuite meningen zijn geen feitelijke verklaringen en mogen niet worden beschouwd als advies of een aanbeveling om een bepaalde belegging te kopen, verkopen of aan te houden.

Baillie Gifford Investment Management (Europe) Ltd (BGE) is door de Centrale Bank van Ierland erkend als een AIFM onder de AIFM-verordeningen en als een icbe-beheermaatschappij in het kader van de icbe-verordening. BGE beschikt ook over wettelijke machtiging om individuele portefeuillebeheeractiviteiten uit te voeren. BGE biedt beleggingsbeheer- en adviesdiensten aan Europese (exclusief Britse) gesegregeerde klanten. BGE is aangesteld als icbe-beheermaatschappij voor de volgende icbe-paraplumaatschappij: Baillie Gifford Worldwide Funds plc. BGE is een volledige dochteronderneming van Baillie Gifford Overseas Limited, die volledig in handen is van Baillie Gifford & Co. Baillie Gifford Overseas Limited, en Baillie Gifford & Co zijn geautoriseerd en gereguleerd in het VK door de Financial Conduct Authority.