



# Odido Klik&Klaar

## 5G voor Fixed Wireless Access!

**In oktober had Odido een duidelijke primeur met de introductie van Klik&Klaar. Hiermee is het met een 5G modem mogelijk om goedkoop internet thuis vanaf €20 per maand te krijgen. Dit is nu een eerste 5G Fixed Wireless Access (FWA) dienst. Maar wat kun je hiervan verwachten? We testen het in de praktijk.**

### OVER DE AUTEUR

Eildert van Dijken is Principal Consultant bij Strict en is al vele jaren bezig met mobiele communicatie. Hij is vooral betrokken bij connectiviteitsvraagstukken, voert regelmatig onderzoek uit en publiceert over nieuwe technologieën.

Misschien is Klik&Klaar wel de eerste innovatieve 5G dienst voor Nederland! Natuurlijk, veel mensen zien al langer het 5G icoontje op hun smartphone, maar een echt grote verandering in datasnelheid of in nieuwe diensten hebben we nog niet gehad.

Een paar jaar terug werd er op een Telecomcongres in Nederland nog enigszins meewarig gereageerd toen een leverancier liet zien dat internet voor thuis via 5G een behoorlijk succes was in de landen om ons heen. 5G Fixed Wireless Access (FWA) lijkt nou niet echt een sexy toepassing van 5G, maar wel enorm handig als er geen glasvezel of coax beschikbaar is. Of als je tijdelijk een verbinding nodig bent, zoals we straks gaan zien.

### Hoe werkt het?

Via de website van Odido of in de winkel kun je een Klik&Klaar bestellen, waarna deze thuis wordt gestuurd. Je kunt hem ook in een Odido winkel ophalen. Ondertussen zijn er al Odido shops op 118 plekken in Nederland, van Vlissingen en Terneuzen tot aan Groningen. Helaas kun je het modem niet in de winkel kopen en direct meenemen, waarschijnlijk vanwege het grote vraag op dit moment (eind oktober).

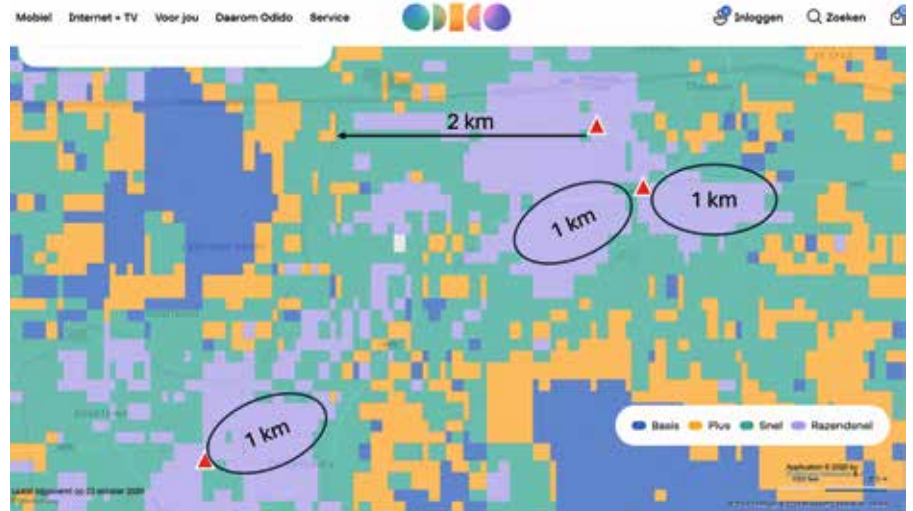
We bestellen er een en wachten met spanning af tot het pakketje arriveert. In de doos zit een keurige modem en een simkaart. De simkaart stop je achterin het modem en de stroom komt via een adapter in het stopcontact. Het modem is bedoeld voor een vaste opstelling, bij voorkeur dicht bij het raam. In het modem app kun je de ontvangststerkte zien, wat kan helpen om het sterkste Odido radiosignaal te vinden. Het modem heeft daarnaast een WiFi zender aan boord, waarop je via het scannen van de QR code eenvoudig verbinding mee maakt. Het is mogelijk om extra AP's te bestellen, die bekabeld en via de lucht verbinding kunnen maken met het modem. Je kunt het modem overal in Nederland gebruiken en je hoeft hem alleen maar op een stopcontact aan te sluiten.

### Wat voor modem krijg je?

In de doos zit een witte moderne Zyxel NR5307 modem met speciale firmware. Deze modem is al eerder aangekondigd, maar pas sinds dit jaar in grote aantallen leverbaar. De behuizing is een nette verschijning met volgens mij een hoge PAF (Partner Acceptatie Factor). Odido heeft ervoor gezorgd dat je maar weinig instellingen kan aanpassen, maar daardoor is de kans op storing ook minimaal.

Het modem kan door Odido op afstand, bijvoorbeeld 's nachts, van nieuwe firmware en instellingen worden voorzien. Het modem heeft 4 antennes (4x4 MIMO), met een betere performance dan een doorsnee smartphone. Dat is ook logisch, want er is immers meer ruimte in de behuizing voor grotere en meer antennes. Een normale smartphone heeft bijvoorbeeld 2 antennes voor 4G/5G die ongeveer 2 cm lang zijn en 5 mm x 5 mm dik. Met grotere antennes heb je normaal meer signaalsterkte en daardoor een betere datasnelheid. Verschillende gebruikers ervaren dat ook al – hun eigen smartphone haalt lang niet altijd de snelheid van de Zyxel modem. Zyxel levert er ook een app bij (Zyxel Air), waarmee je de beste plaats voor de verbinding met de Odido zendmast kan instellen. Met de nieuwste update van afgelopen week kreeg de app geen toegang meer tot het modem. Het is mijn verwachting dat dit snel wordt opgelost. Het modem heeft 2 poorten voor 2,5 Gbit/s LAN en WiFi 7 voor de gebruikers in de

## Het modem is bedoeld voor een vaste opstelling, bij voorkeur dicht bij het raam



buurt. Via Odido zijn er met WiFi plus ook 2 additionele Zyxel WiFi AP's op aan te sluiten, waarvan 1 zelfs draadloos een verbinding kan maken. Deze kun je net als het modem huren bij Odido. De kosten hiervan zijn € 2,50 per maand per AP. Overigens, als je het modem na het contract niet inlevert, kost dit €200. Dat is niet duur, want online kosten het modems al snel 400 tot 500 dollar.

Er zijn al mensen die het modem volledig mobiel hebben gebruikt, door met een powerbank met usb-c aansluiting bijvoorbeeld in de trein verbinding te maken. Hiervoor is wel een zware powerbank met een vermogen

van 35 watt te adviseren, het modem heeft namelijk een piekverbruik van 27 watt.

### Odido 5G Network

Odido is als eerste operator in Nederland al sinds begin 2023 bezig om op alle zendmasten 5G op de 3,5 GHz band te installeren. Eind 2024 / begin 2025 zal dit op elke zendmast beschikbaar zijn, waarmee er een enorme capaciteit is toegevoegd aan het netwerk. Elke zendmast wordt zoveel mogelijk aangesloten op een eigen 10 Gbit/s glasvezelverbinding. Odido gaat er op de dekkingskaarten vanuit, dat je voor 'razendsnel' internet op ongeveer 1 kilometer

### CAPACITEITSVRAAG

Voor de buitengebieden zijn er ook al 4G oplossingen beschikbaar, die dan voor klanten van KPN als aanvulling op een langzame DSL verbinding kan dienen. Daarmee is ongeveer 50 Mbit/s seconde mogelijk. In het verleden heeft dit ooit voor grote problemen gezorgd bij een mobiele operator – dankzij een kleine 10.000 klanten in het buitengebied (op een totaal van ongeveer 5 miljoen, dus ongeveer 0,2% toename), nam het dataverkeer van het hele netwerk toe met 25%!! De marketing mensen waren zeer enthousiast over het succes door de toename van het aantal klanten, maar de mensen van de mobiele netwerk afdeling schoten in de stress vanwege de enorme groei van het dataverkeer!

**ZAKELIJK GEBRUIK**

Voor zakelijke gebruikers is deze oplossing natuurlijk niet bedoeld, maar Klik&Klaar kan wel een prima alternatief zijn voor als de vaste internet verbinding het laat afweten. De prestaties zijn wel afhankelijk van hoeveel andere Odido gebruikers er op de zendmast zitten, maar in bijna alle gevallen is een iets langzamere verbinding toch veel wenselijker dan helemaal geen verbinding. Een internet-verbinding is tegenwoordig voor heel veel mensen belangrijk om hun werk te kunnen doen, een back-up verbinding is dan helemaal geen verkeerd idee!

van de kijkrichting van de antenne moet zitten. De downloadsnelheid kan daarbij oplopen tot boven 1 Gbit/s. Voor 'snel' internet (ik verwacht meer dan 300 Mbit/s) moet je bijvoorbeeld op maximaal twee kilometer van de antennelocatie zijn, zie de afbeelding.

Odido werkt met een postcodecheck waarmee zij hun klanten zorgvuldig voorlichten over welke snelheden er in het gebied gehaald worden. Op die kaart worden de snelheden getoond die de klant kan halen op basis van de antennes in de buurt (en of deze dus al omgezet zijn naar de 3,5 GHz band) en ook tonen we welke invloed drukte in dat gebied kan hebben op het bereik.

Er is vanuit smartphones op de meeste plekken nog niet heel veel capaciteitsvraag op de 3,5 GHz band, ook omdat 5G Standalone (SA) nog niet is gelanceerd. Op dit moment is het nog 5G Non-Standalone (NSA), zodat je bij elke 5G verbinding nu eerst gebruik maakt van 4G voor signalering en dataverkeer, pas bij meer dataverkeer wordt 5G bijgeschakeld.

**Hoe goed is het?**

Odido werkt met een postcodecheck waarmee zij hun klanten zorgvuldig voorlichten over welke snelheden er in het gebied gehaald worden. Op die kaart worden de snelheden getoond die de klant kan halen op basis van de antennes in de buurt (en of deze dus al omgezet zijn naar de 3,5 GHz band) en ook tonen ze welke invloed drukte in dat gebied kan hebben op het bereik.

**Conclusie**

Door nu een interessante dienstverlening voor thuis te starten, worden er door Odido twee vliegen in een klap geslagen: een prachtige concurrent tegen de glasvezel uitrol van KPN en Delta tegen een zeer concurrerende prijs (€25 per maand, of zelfs €20 als je al een Odido abonnement hebt) en daarnaast toename van de capaciteitsvraag op het 5G netwerk.

“Het is sneller dan mijn hotspot en sneller dan mijn wifi-punt in huis”

Odido is de komende maanden nog druk bezig om overal 3,5 GHz uit te rollen. Het is mijn verwachting dat op korte termijn 5G Standalone zal worden gelanceerd, waarmee de gebruikerservaring van Klik&Klaar kan worden verbeterd en er minder capaciteit wordt gevraagd van 4G. Sowieso wordt er nog volop gewerkt aan de dienst en de firmware van het modems.

Zelfs voor tijdelijk gebruik is het een fijne optie, want het contract is vanaf het begin maandelijks opzegbaar. Bovendien is er een proeftijd van 15 dagen, dus als het niet bevalt, kun je er nog gemakkelijk vanaf zien. Al met al is Klik&Klaar een heel interessante propositie, een echte 5G dienst en een die ook niet zomaar door een andere mobiele operator kan worden geleverd!

De eerste gebruikers reageerden enthousiast; “Het openen van de doos is lastiger dan het product aansluiten”

De eerste exemplaren van Klik&Klaar Internet zijn half oktober door Tisha van Lammeren, CCO bij Odido overhandigd aan ondernemers en bewoners uit omgeving Bergen op Zoom

