

TELECOM

Sommige bits blijken meer gelijk te zijn dan andere

Aan de andere kant van internet woedt al enige tijd een machtsstrijd. Grote telecombedrijven trekken zich terug van internetknooppunt Amsterdam Internet Exchange. T-Mobile bijvoorbeeld leidde dataverkeer via het — langzamere — netwerk van moederbedrijf Deutsche Telekom. Nederlandse websites, hosters en streamingbedrijven zijn niet blij met met dergelijke ontwikkelingen. 'Er is geen gelijk speelveld.'



 **PAGINA 20**

Sommige bits zijn meer gelijk dan andere

Aan de achterkant van internet woedt al enige tijd een machtsstrijd. Grote spelers passen de spelregels rond dataverkeer eenzijdig aan, tot ongenoegen van de kleintjes. 'Er is geen gelijk speelveld.'

T-Mobile kreeg twee weken geleden plotseling te maken met een uitbarsting van woede onder zijn internetklanten. Hun internet vertoonde al dagen kuren. Op de gespecialiseerde websites viel te lezen hoe dat kwam: T-Mobile leidde het dataverkeer naar zijn klanten niet langer via het grootste Nederlandse internetsknooppunt Amsterdam Internet Exchange (AMS-ix), maar via het netwerk van moeder Deutsche Telekom.

De kwaliteit van het Duitse internet is niet wat Nederlanders gewend zijn. Niet alleen gamers, ook gewone gebruikers worstelden met een traag internet. Uit angst voor nog meer negatieve publiciteit draaide T-Mobile de omleiding al na enkele dagen terug en meldde zich weer bij AMS-ix.

Maar daarmee is de kous niet af, zeggen Nederlandse internetbedrijven. De actie van T-Mobile werpt licht op een conflict dat al langer speelt. Ook KPN en VodafoneZiggo leiden hun dataverkeer steeds minder via AMS-ix. Wat zit daarachter?

Ceo Stefan van der Ziel van Jet-Stream, een bedrijf dat streamingdiensten verleent, schetst als antwoord een korte geschiedenis van het internet. Dat is een lappendeken van netwerken, zegt hij. Elke provider is verantwoordelijk voor zijn eigen netwerk, maar alle netwerken zijn op de een of andere manier met elkaar verbonden.

Dat kan rechtstreeks onderling, of via bedrijven die gespecialiseerd zijn in het maken van verbindingen, de zogenaamde transitproviders, of via een knooppunt zoals AMS-ix. De AMS-ix is een van de grootste internetsknooppunten ter wereld. Een soort neutraal verkeersknooppunt, waar de gebruikers lid van zijn.

Lang hebben de grote telecombedrijven het verkeer op hun netwerken met gesloten beurzen afgehandeld. Dat heet *open peering*, oftewel verkeer uitwisselen zonder kosten. Een model dat veel heeft bijgedragen aan de snelle groei van internet. Maar met de komst van partijen die veel dataverkeer sturen en niks ontvangen — denk aan Netflix of YouTube — ontstond er discussie. Is dit nog wel met elkaar in balans?

De telecombedrijven — in Nederland KPN, VodafoneZiggo en T-Mobile — willen nu dat er betaald wordt voor dit dataverkeer. Ze willen niet alleen geld van hun eigen klanten, maar ook van de leveranciers van de data, zoals bijvoorbeeld een hostingbedrijf als Leaseweb of een website als NOS.nl.

Deze contentproviders zijn niet blij met deze ontwikkeling: steeds vaker moeten zij betalen voor dataverkeer dat vroeger gratis werd uitgewisseld. Zij spreken van *double dipping*: de telecombedrijven proberen twee keer kosten in rekening te brengen om geld te verdienen.

De telecombedrijven stappen niet alleen af van *open peering* in de directe verbindingen, maar verminderen ook hun aanwezigheid op de openbare knooppunten, zoals de AMS-ix. En daar hebben veel Nederlandse internetbedrijven last van. Juist die AMS-ix is voor NOS.nl of de streamingdienst NPO Start een goedkope en betrouwbare weg om video's bij hun afnemers te krijgen.

Erik Bais, eigenaar van een internetprovider voor de zakelijke markt A2B Internet, heeft het de afgelopen jaren zien gebeuren. 'Voordat Liberty Global Ziggo overnam, was Ziggo heel actief op de AMS-ix. Maar Liberty heeft zijn netwerk daar weggehaald.'

Het leidt ertoe dat partijen zoals A2B Internet een directe verbinding met telecom- en breedbandbedrijf Liberty Global moeten maken om bij de Liberty-klanten te komen. Zij veranderen daardoor van een gelijke partij op een *internet exchange* in een klant van een groot telecombedrijf. En die vraagt doorgaans meer geld dan lidmaatschap van de AMS-ix kost. 'Dat is zuur als je al die verbinding hebt met een exchange', zegt Bais.

Een woordvoerder van VodafoneZiggo bevestigt dat het netwerk van moederbedrijf Liberty Global grotendeels weg is van de AMS-ix, uit kostenoverwegingen. De grote bedrijven die zich toeleggen op internetverbindingen, de transitproviders, zijn voor de telecombedrijven goedkoper dan de AMS-ix. Voorbeelden van transitproviders zijn Cogent en Telia, grote bij consumenten onbekende bedrijven.

Van *double dipping* is volgens hem geen sprake. 'Wie geen zaken met ons wil doen kan onze



'Om KPN-klanten te bereiken moeten wij een poort kopen bij de NL-ix. Dan betaal je dus aan KPN'

Erik Bais
eigenaar A2B Internet

Verklarende woordenlijst

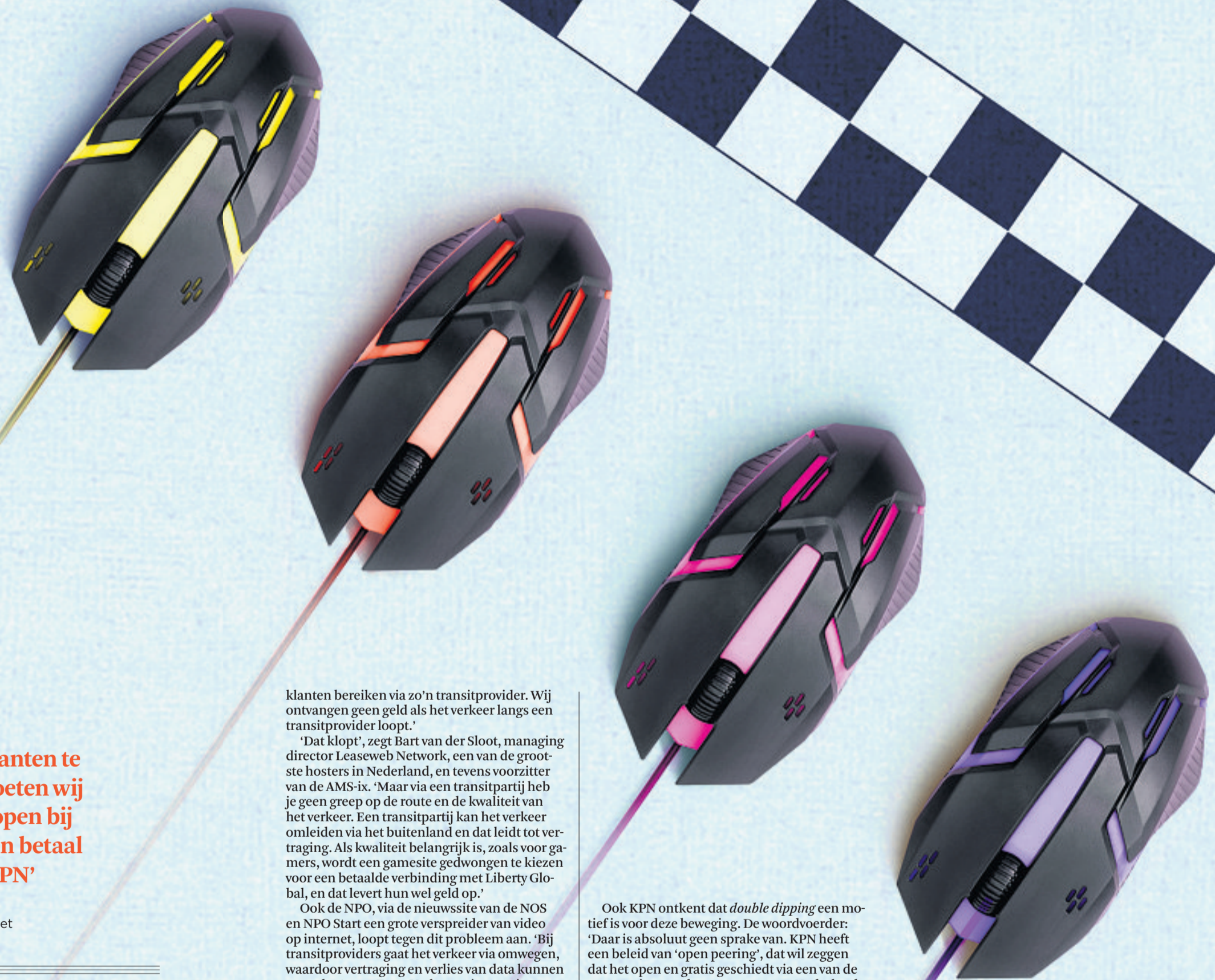
• **Peering** — als twee netwerken op internet een verbinding maken. Als ze dat direct onderling doen is het private peering, via een internetsknooppunt heet het public peering.

• **Internetsknooppunt** — een plaats waar veel verbindingen tussen netwerken samenkomen. De AMS-ix is een vereniging waar bedrijven en organisaties tegen betaling lid van kunnen worden en dat rekent met een voor iedereen gelijk tarief. De NL-ix is een knooppunt dat eigendom is van KPN.

• **Transitproviders** — bedrijven die verbindingen maken tussen verschillende netwerken, niet alleen nationaal, maar ook internationaal. Zij kunnen de rol van een knooppunt of directe verbindingen tussen netwerken overnemen.

• **Accessproviders of internetserviceproviders** — telecombedrijven die hun klanten via hun eigen netwerk toegang geven tot internet.

• **Hosters** — bedrijven die websites hosten. De data zijn opgeslagen op servers en de hoster zorgt voor verzending van de data naar de eindgebruikers.



klanten bereiken via zo'n transitprovider. Wij ontvangen geen geld als het verkeer langs een transitprovider loopt.'

'Dat klopt', zegt Bart van der Sloot, managing director Leaseweb Network, een van de grootste hosters in Nederland, en tevens voorzitter van de AMS-ix. 'Maar via een transitpartij heb je geen greep op de route en de kwaliteit van het verkeer. Een transitpartij kan het verkeer omleiden via het buitenland en dat leidt tot vertraging. Als kwaliteit belangrijk is, zoals voor gamers, wordt een gamesite gedwongen te kiezen voor een betaalde verbinding met Liberty Global, en dat levert hun wel geld op.'

Ook de NPO, via de nieuwssite van de NOS en NPO Start een grote verspreider van video op internet, loopt tegen dit probleem aan. 'Bij transitproviders gaat het verkeer via omwegen, waardoor vertraging en verlies van data kunnen optreden', zegt Egon Verharen, innovatiemanager bij de NPO. 'We willen het liefst zo dicht mogelijk op het netwerk van Liberty zitten.'

Dat kan via een directe verbinding met Liberty, maar dat kost geld. 'Bovendien loopt de NPO het risico dat de prijs elk jaar omhoog gaat. Als zo'n directe verbinding er eenmaal is, kan je eigenlijk niet meer terug.'

Ook KPN heeft zich de afgelopen jaren geleidelijk teruggetrokken van de AMS-ix, maar kiest voor een andere weg dan Liberty Global. KPN kocht een aantal jaren geleden het internetsknooppunt NL-ix. Mediabedrijven die KPN-klanten willen bereiken moeten dat tegenwoordig doen via de NL-ix.

Volgens KPN is het een kwestie van kwaliteitsbeleid. 'KPN vindt het van belang dat klanten een goede gebruikerservaring hebben en via NL-ix kunnen wij dit realiseren', zegt een woordvoerder. Hij voegt toe dat kosten ook een rol spelen. 'Bij andere exchanges zijn we meer geld kwijt.'

Ook KPN ontkent dat *double dipping* een motief is voor deze beweging. De woordvoerder: 'Daar is absoluut geen sprake van. KPN heeft een beleid van 'open peering', dat wil zeggen dat het open en gratis geschiedt via een van de grootste internetsknooppunten van Nederland en in de wereld.'

Dat zal kloppen voor grote partijen die verbinding maken via NL-ix, maar het is niet de ervaring van Erik Bais van A2B Internet. 'Om KPN-klanten te bereiken moeten wij een poort kopen bij de NL-ix. Dan betaal je dus aan KPN.' Nederlandse contentleveranciers zoals A2B Internet, de NPO en Leaseweb voelen zich steeds meer een tweederangsclub in de Champions League van de grote telecombedrijven en transitproviders.

Zij klagen bovendien dat zij achtergesteld worden bij grote concurrenten zoals Netflix en YouTube. Er circuleren hardnekkige verhalen dat Netflix en YouTube hun servers direct in het netwerk van de telecombedrijven mogen plaatsen. Dat levert veel betere verbindingen op.

Stef van der Ziel van Jet-Stream zegt: 'Netflix heeft de macht ruim baan af te dwingen. Kleine spelers zoals de Nederlandse omroepen heb-

ben dat niet. Er is geen gelijk speelveld.'

VodafoneZiggo herkent dat verhaal niet. 'Er staan geen servers van derde partijen in ons netwerk', zegt de woordvoerder. 'De NPO heeft dezelfde verbinding als Netflix.'

Toch vindt de NPO dat toezichthouder ACM nog eens goed naar de markt van de internetverbindingen zou moeten kijken. Volgens Egon Verharen is de netneutraliteit in het geding als er speciale afspraken worden gemaakt met de grote partijen.

Verharen is heel tevreden met de AMS-ix. Maar de grote telecompartijen hebben de afgelopen jaren eenzijdig de spelregels op internet aangepast, zegt hij.

'Als er nou geen andere oplossingen zijn, dan leef je daarmee. Maar we weten dat het anders kan, zoals op de AMS-ix. Dat maakt het voor ons lastig te verteren.'



Jeroen Piersma is redacteur telecom, media en tech van Het Financieele Dagblad

In het kort

- Grote telecombedrijven trekken zich de afgelopen jaren terug van internetsknooppunt Amsterdam Internet Exchange.
- Nederlandse websites, hosters en streamingbedrijven zijn daar niet blij mee.
- Een partij als de NPO voelt zich achtergesteld bij grote concurrenten als Netflix en YouTube.