



Klanten aan het woord: **Achterhoek VO**

Achterhoek VO is eind 2010 opgericht en ontstaan uit de stichtingen COVOA en Orchidee Scholengroep. Door de fusie ontstond de behoefte aan een koppeling tussen alle schoollocaties met als voornaamste reden het kunnen uitfasen van de ICT-systemen op de scholen. Voor die tijd had Achterhoek VO een decentraliseerde ICT omgeving. Op de scholen waren er allemaal ICT-‘eilandjes’ ontstaan, waardoor er veel werk dubbel werd gedaan. Vanuit de ontwikkelingen in het onderwijs was het de wens van Achterhoek VO om met één netwerk een sterk innovatief ICT-beleid te gaan voeren met de focus op het onderwijs.

Sinds eind 2012 zijn het bestuurskantoor en alle scholen van Achterhoek VO daarom aangesloten op een eigen dark fiber glasvezelnetwerk met voldoende bandbreedte om de groei van het interne dataverkeer op te vangen. “Hierdoor kunnen we efficiënter werken, meer rendement uit onze ICT-systemen halen én onze verbindingen flink optimaliseren”, vertelt Maurice Bohmer, hoofd ICT van Achterhoek VO. Er is destijds ook gekozen voor een extern datacenter. “Het voelt vertrouwd aan om de ICT buiten de deur te plaatsen in een datacenter”, aldus Maurice. “Op dit moment hebben we dan ook geen actieve servers meer op onze scholen staan”.

Volledige vrijheid door dienstenafhankelijke ICT infrastructuur

“Vanwege de hoogwaardige kwaliteit en vrijheid van de glasvezelverbindingen van TRENT, hebben wij voor hen gekozen”, vertelt Maurice. “Bandbreedte levert nooit een knelpunt op in onze bedrijfsvoering doordat we zelf de bandbreedte kunnen bepalen welke we ingericht hebben op 10 Gig/s tussen alle locaties en ons datacenter. Doordat Achterhoek VO op de internet backbone zit, is de capaciteit onbeperkt. Binnen de stichting worden ruim 7.000 werkstations en 4.700 tablets gebruikt die allemaal vanuit één systeembeheer draaien. “Dat kost veel bandbreedte maar dat kan nu ook met onze dark fiber verbindingen”, vertelt Maurice. “Met een ADSL verbinding zou dit niet mogelijk zijn.

Verder bepalen wij nu zelf wat er over de glasvezel gaat, zowel qua (telecom)provider als datastromen". Achterhoek VO heeft ervoor gekozen om alle scholen in een ringstructuur te ontsluiten. "Je bent anders heel kwetsbaar. Op het moment dat er een glasvezelbreuk is of als er een keer een switch uitvalt, zou dat betekenen dat de scholen geen verbinding meer met het datacenter én elkaar hebben. Geen wenselijke situatie. Bij een ringstructuur is altijd één van de twee routes beschikbaar. De glasvezelring heeft zijn nut inmiddels bewezen: een breuk in een glasvezelkabel ten gevolge van graafwerkzaamheden had geen invloed op de netwerkfunctionaliteit van onze scholen."

Digitalisering in het onderwijs

Netwerkbeheeroplossingen, digiborden, tablets en online onderwijsomgevingen. Al deze ontwikkelingen brengen een explosieve groei van dataverkeer met zich mee. "Zo is ons internetverbruik in de afgelopen drie jaar verdubbeld", vertelt Maurice. "We zitten nu overdag op gemiddeld 3 Gigabit/s internetverkeer en de verwachting is dat het alleen nog maar stijgt. Dit komt mede door steeds meer cloudtoepassingen en het stijgende gebruik van ICT toepassingen in het onderwijs", geeft Clemens Schellens, directeur Bedrijfsvoering van Achterhoek VO, aan. "Dit vraagt het nodige van onze infrastructuur en internetaansluitingen. Onze grootste uitdaging zal niet de bandbreedte van de internetverbinding zijn, maar de huidige bandbreedte

Waarom heeft Achterhoek VO voor TReNT Glasvezel gekozen:

- Dark Fiber netwerk
- Keuzevrijheid bij upgradering netwerk
- Risicospreiding voor internetaansluiting
- Goede zorg bij storingen
- Regie over de infrastructuur en niet afhankelijk zijn van providers

Achterhoek VO in cijfers

- 35 aangesloten locaties
- 1 extern datacenter
- 15.500 leerlingen
- 1.700 docenten
- 7.000 werkstations
- 4.700 tablets
- 10 Gigabit/s tussen locaties
- 3 Gigabit/s interneverkeer

van 10 Gigabit/s tussen de schoollocaties. Nu bieden we scholen alle mogelijke ICT-diensten aan vanuit onze datacenter en dat gaat nu nog prima over de bestaande infrastructuur. Ik kan niet beoordelen of de bandbreedte van 10 Gigabit/s in de toekomst voldoende blijft, maar dan plaatsen we nieuwe infrastructuurcomponenten om op te schalen naar een verbindingssnelheid van 40 Gigabit/s. Eén van de grote voordelen van dark fiber is namelijk dat de aangesloten apparatuur bepalend is voor de bandbreedte."

Clemens denkt dat ICT vooral als ondersteunend middel gebruikt zal blijven. "Persoonlijk denk ik dat het MOOC (Massive Open Online Course) principe nog ver weg is en ben van mening dat kinderen pas gaan leren als er een enthousiaste leraar voor de klas staat. Maar vraag het me over 10 jaar nog een keer..."

Maurice geeft aan dat de communicatie met TReNT als zeer prettig wordt ervaren. "We kunnen heel snel schakelen", vertelt Maurice. "De communicatie met TReNT is altijd heel toegankelijk, makkelijk en prettig. Ook storingen zijn heel uitzonderlijk bij TReNT. Wij hebben er misschien één of twee keer mee te maken gehad, maar ook dan is de communicatie goed. De storing wordt op tijd gemeld, van de oplossingswerkzaamheden worden we op de hoogte gehouden en de storing is ook weer binnen de afgesproken tijd opgelost".

"De schaalbaarheid van het glasvezelnetwerk en de grote flexibiliteit van TReNT hebben de doorslag gegeven."

Clemens Schellens
directeur Bedrijfsvoering

Maurice Bohmer
hoofd ICT

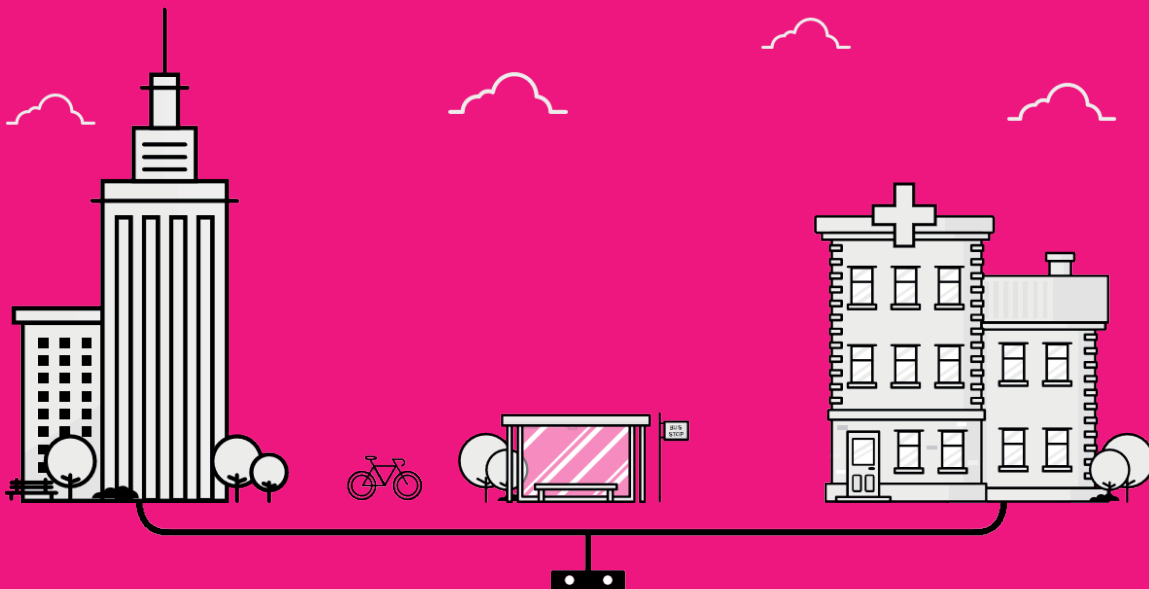


Benieuwd naar wat wij voor uw organisatie kunnen betekenen?

TReNT Glasvezel exploiteert sinds 1999 hoogwaardige digitale infrastructuur. Met ons eigen glasvezelnetwerk bieden wij bedrijven, overheden en non-profit organisaties een toekomstvaste, slimme en open infrastructuur. Wij beschikken over een dekkend en fijnmazig (regionaal) netwerk van ruim 1.900 kilometer.

Dark fiber van TReNT is de juiste oplossing voor uw veeleisende toepassingen. Wij bieden onze klanten een ononderbroken, ongedeelde en daardoor veilige verbinding zonder actieve apparatuur. U verzorgt zelf het optische signaal over de glasvezelverbinding en bepaalt daarmee zelf de bandbreedte. U – en niemand anders – behoudt de regie over uw eigen dark fiber verbinding(en). Dit is ideaal wanneer u veel dataverkeer afwikkelt tussen twee of meerder locaties. Dat kunnen de locaties van uw organisatie zijn, maar ook tussen uw locatie(s) en een datacenter.

Naast dark fiber leveren wij ook NDIX-aansluitingen. Met een aansluiting op hun digitale marktplaats krijgt u toegang tot meer dan 100 ICT-dienstaanbieders. U kiest zelf welke ICT-diensten (internet, telefonie, beveiligingsdiensten en clouddiensten) u bij welke aanbieder wilt afnemen.



TReNT Glasvezel
Zuiderval 98
7543 EZ Enschede

Postbus 808
7500 AV Enschede

053 711 41 00
info@trentglasvezel.nl
www.trentglasvezel.nl