

AMSTERDAM CITYNET SHOWROOM VAN BUIGZAME KABEL EN FLEXIBELE SOFTWARE

DIGITALE BURGER VEREIST BANDBREEDTE TOT IN WONING



DE RECENTE BEPERKINGEN VOOR DE LUCHTVAART BOVEN EUROPA MAKEN DUIDELIJK DAT ONZE INFORMATIE ECONOMIE KAN BLIJVEN DOORDRAAIEN ALS MENSEN OP AFSTAND GOED MET ELKAAR KUNNEN COMMUNICEREN. VOOR HET TRANSPORT VAN AL DIE COMMUNICATIE-SIGNALLEN WORDEN VELE TECHNIEKEN GEBRUIKT. DE TECHNIEK VAN SIGNAALTRANSMISSIE VIA OPTISCHE (GLASVEZEL) KABELS HEEFT EEN GROTE VLUCHT GENOMEN. NIET HET BEDRIJFSLEVEN MAAR DE CONSUMENT VORMT DE DRIJVENDE KRACHT ACHTER DE 'VERGLAZING'. LOCALE OVERHEDEN NEMEN HET INITIATIEF VOOR DE AANLEG VAN GLASVEZELNETTEN VOOR HUN BURGERS.

Alleen al het internetverkeer neemt per jaar met 50% toe. YouTube krijgt op dit moment elke dag 65.000 nieuwe video's. De hoeveelheid via 'social media' platforms gedeelde digitale informatie neemt explosief toe. Het totale digitale dataverkeer van consumenten stijgt met bijna 60% per jaar. Nieuwe vormen van televisie zoals HDTV, 3D TV, video-on-demand en games doen de vraag naar meer bandbreedte in de woonruimten toenemen. De consument koopt systemen die de grenzen tussen telefonie, video/tv en dataverkeer doen vervagen. De opmars van digitalisering en internet applicaties als 'alleseters' gaat steeds verder en dit maakt FTTH (Fiber to the Home, oftewel glasvezel tot in huis) een absolute must voor de digitale samenleving. Het aantal glasvezelaansluitingen in Europa nadert de 8 miljoen.

KLEINE BUIGINGSTRAAL EN GEEN SIGNAALVERLIEZEN

Glasvezel heeft tal van voordelen boven koperen kabels. Die voordelen waren tot voor kort uitsluitend rendabel voor telecom-exploitanten en grootverbruikers. Zij gebruikten glasvezeltechnologie voor hun verbindingen over grote afstanden, overbrugt met kabels in de grond of over de zeebodem. Kabelinfrastructuren hebben zich steeds fijnmaziger vertakt. Inmiddels zijn vrijwel alle woonhuizen voorzien van koperkabel voor: elektriciteit, telefonie en kabel-tv. Glasvezelleidingen in de woningbouw vereiste speciale aandacht, omdat glasvezels een grotere buigingsstraal nodig hadden dan koperkabels. Totdat Draka een glasvezel, BendBrightXS ontwikkelde die zich nagenoeg als een koperkabel laat behandelen: mechanisch zeer sterk en met een kleine buigingsstraal (15 mm) zonder onacceptabele signaalverliezen. Ook voor het doorvoeren en aan elkaar knopen van glasvezelverbindingen in de woningen ontwikkelde Draka tal van handige oplossingen.

De FTTH gerelateerde vindingen hebben inmiddels hun waarde bewezen bij de grootscheepse uitrol van glasvezel in diverse aan-



sprekende projecten, zoals het CityNet project van Amsterdam. Dankzij de nauwe samenwerking tussen Draka, BAM-vandenBerg en de opdrachtgever GlasvezelnetAmsterdam (GNA) zijn inmiddels 47.000 aansluitingen gerealiseerd bij zowel woningen als bedrijven. Het groeiende aantal aansluitingen heeft consequenties voor de diverse partijen betrokken bij het aanleggen van al die leidingen. Er liggen er al zo veel in de grond. En veel daarvan zijn niet goed in kaart gebracht. Voor de aanleg van telecommunicatiekabels heeft kabelproducent Draka speciale software ontwikkeld, die het complete terrein van kabelaanleg bestrijkt. De software verhoogt de doelmatigheid bij de projecten doordat iedere betrokken partij tijdig over dezelfde (actuele) informatie kan beschikken en ook zijn eigen projectwerkzaamheden daarin kan verwerken en zelfs automatiseren: aankopen, materiaal- en werkplanning, rapportages.

BETER ONTWERP LEVERT AANZIENLIJKE BESPARINGEN

De ontwerpsoftware leverde CityNet een besparing op van ruim 2 miljoen Euro. Bij de eerste fase in de aanleg van het Amsterdamse glasvezelnetwerk heeft de Draka-software de aansluiting van huishoudens versneld en de kosten ervan verlaagd door het automatiseren van de informatieverwerking bij de besluitvorming, de vergunningaafgifte, de logistiek en bij de participatie van onderaannemers. Het gemiddelde FTTH-project, omvat – hoewel elk project uniek is – ongeveer 500 componenten. De software is gemakkelijk aan te passen aan de lokale omstandigheden en helpt het gehele proces te standaardiseren, bijvoorbeeld voor een nauwkeurige bepaling en regeling van toeleveranties, voor productinventarisatie en registratie/identificatie bij de eindgebruiker. Zo is een naadloze koppeling tot stand gebracht met het eigen netwerkregistratiesysteem, dat Reggefiber toepast bij de realisatie van een FTTH netwerk voor 20.000 woningen in Berkel-Rodenrijs