

Stedelijke glasvezelnetten die bedrijven, instellingen en burgers breedbandig aansluiten tegen een redelijk tarief zijn voor de grote steden van ons land van cruciaal belang.

ICT in het algemeen, en breedband in het bijzonder, vormt steeds meer een fundament van onze economie en samenleving. Voortdurende beschikbaarheid daarvan is in toenemende mate een essentiële voorwaarde. Zakelijke, informatieve en andere on-line toepassingen zouden daarom even betrouwbaar beschikbaar moeten zijn zoals telefoon, televisie, gas en elektriciteit.

Bestaande en nieuwe diensten vragen om de universele beschikbaarheid van dataverbindingen van steeds hogere capaciteit. Tegelijkertijd komt de aanleg van glasvezelnetten door tijdelijke marktimperfectie niet van de grond. Zo dreigen kostbare jaren ongebruikt te verstrijken.

Analyse van de marktvraag (sinds 1965) naar data-transport leert dat er, vanaf het jaar 2010, in en rondom de G4 een datacommunicatie-infarct dreigt. De grote steden van ons land zijn zich daarom scherp van bewust van de noodzaak tot een intensieve investering in een toekomstvaste breedbandinfrastructuur met een kwaliteitsniveau dat past bij een zo essentiële voorziening.

Graag zetten wij ons in om een bijdrage te leveren aan deze problematiek. We zoeken daarin nadrukkelijk de samenwerking met partners. Tot de belangrijkste daarvan behoren de woningcorporaties, juist in de grote steden een partij met een groot organisatievermogen bij het verbeteren van de woonomgeving. Tevens zoeken we partners voor de financiering, het beheer en exploitatie van de nieuwe netwerken.

Het Rijk vragen we zich mede verantwoordelijk te weten en ons te steunen: door wet- en regelgeving, door co-investering en vooral door samenwerking.

In bijgaand document hebben de wethouders ICT van de G4 het bovenstaande nader uitgewerkt.

Ons inziens is het kiezen of delen... 'Meedoen met de vooruitgang of ingehaald worden door de vooruitgang'!

Wij hopen daarbij op stimulerend en ondersteunend leiderschap.

Mede namens
Wilbert Stolte, Wethouder ICT van Den Haag
Nico Janssens, Wethouder ICT van Rotterdam
Jan van Zanen, Wethouder ICT van Utrecht

Mark van Horst,
Wethouder ICT van Amsterdam

Management summary

Glasvezelnetten zijn voor behoud en ontwikkeling van de G4 als economische motoren van groot belang. Juist in de grote steden is datacommunicatie van levensbelang voor bedrijven, instellingen en burgers. Bestaande en nieuwe diensten vragen om de universele beschikbaarheid van dataverbindingen van steeds hogere capaciteit.

Tegelijkertijd komt de aanleg van glasvezelnetten door tijdelijke marktproblemen niet van de grond. Zo dreigen kostbare jaren ongebruikt te verstrijken. Dat klemt temeer nu analyse van de marktvraag (sinds 1965) naar data-transport leert dat vanaf uiterlijk 2010 in en rond de G4 een datacommunicatie-infarct dreigt. De G4 willen zich inzetten om deze problematiek aan te pakken. Het Rijk wordt gevraagd zich in deze mede verantwoordelijk op te stellen.

Concrete vragen van de G4 aan het Rijk:

1. Her- en erkenning van de risico's van het ontbreken van voldoende datatransport capaciteit op de middellange termijn en het uitspreken van de intentie dit te voorkomen.
2. De inzet om mede de aanloopkosten van glasvezelpilots in de vier steden te dragen.
3. De inzet om gemeenten te ondersteunen bij het mogelijk maken van 'slim graafwerk' en gemeenten het recht te geven graafvergunningen niet te verlenen indien sprake van infrastructurele overcapaciteit.
4. Door wet- en regelgeving de open toegang van alle telecommunicatienetwerken vast te leggen.
5. De inzet om samen met de G4 de uitwerking van wet- en regelgeving met betrekking tot R/TV-distributie via glasvezelnetwerken te detailleren, alsmede de bereidheid om de op te zetten proefprojecten hiertoe te benutten.
6. De aanwezigheid van een inactieve glasvezelverbinding bijvoorbeeld met ingang van het jaar 2008 vast te leggen in het Bouwbesluit.

G4 – Glas naar de meterkast

Het goed functioneren van grote steden wordt in toenemende mate bepaald door de beschikbaarheid van een goede en betaalbare data-infrastructuur. Een groot deel van de marktsector is afhankelijk van deze verbindingen. De afgelopen jaren is de markt vraag naar datacommunicatie sterk gegroeid. Bedrijven en in toenemende mate ook burgers hebben inmiddels behoefte aan een substantieel grotere bandbreedte.

Breedbandcommunicatie, te definiëren als een symmetrische bandbreedte van tenminste 10 Mb/s, wordt een essentieel onderdeel van het economische en maatschappelijke verkeer in de samenleving als geheel en in de grote steden in het bijzonder. Een infrastructuur die dat mogelijk maakt leidt o.a. tot een forse economische impuls, betere en nieuwe alternatieven voor zorgverlening, veiligheid, onderwijs, thuiswerkmogelijkheden, draagt bij aan het terugdringen van verkeerscongestie, en ontsluit wereldwijde cultuur en entertainment voor de multiculturele samenleving van de grote steden. De open toegankelijkheid van een dergelijke infrastructuur voor iedereen tegen een marktconforme prijs is van groot economisch en publiek belang, aan zowel de vraag- als aanbodkant.

De voor de grote steden te verwachten investering dan wel financiering, en dan met name voor de aanleg van het passieve netwerk, zijn van zodanige aard dat de markt daarin voorlopig op eigen kracht niet zal voorzien. En waar dat op termijn wel het geval is, zal de infrastructuur niet het gewenste open karakter hebben in de zin van toegang bieden aan iedere aanbieder van diensten.

De enige reële techniek

Uitvoerig onderzoek, ondermeer van de gemeenten Rotterdam, Amsterdam en Den Haag toont aan dat een glasvezelnet de enige reële optie is om transparante en universele beschikbaarheid van breedbandige datacommunicatie te realiseren. De bestaande koperen kabelnetwerken kunnen nog enige tijd mee (d.m.v. opwaardering), maar het eindniveau aan bandbreedte ligt significant onder dat van het startniveau van glasvezelverbindingen. Het opwaarderen van de bestaande verbindingen vergt bovendien een aanzienlijke investering per aansluiting.

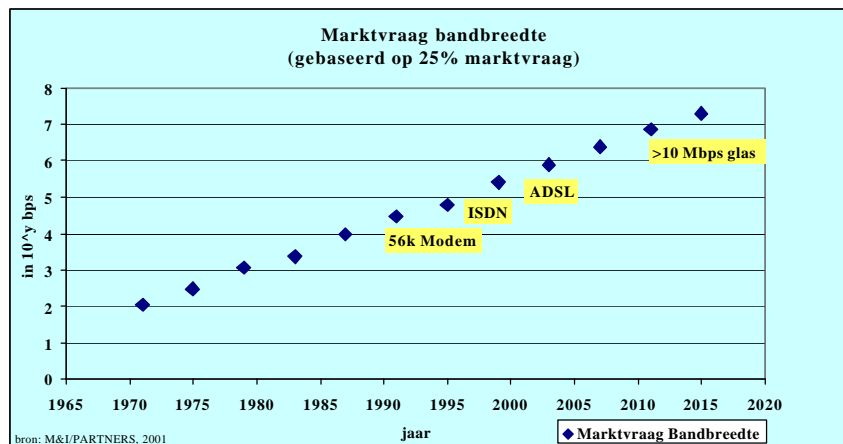
Gezocht moeten worden naar convergentie: het op termijn inzetten van een universeel glasnet voor alle datacommunicatie, dus ook voor die van de bestaande netwerken als audio, televisie, telefoon.

Alternatieven voor de behoefte aan bandbreedte (o.a. draadloos, ether, satelliet) blijken bij nadere beschouwing niet levensvatbaar. Wel kan draadloze toegang in specifieke gevallen een uitstekende aanvulling vormen op een vast glasvezelnet.

Haast is geboden

Analoog aan de verkeerscongestie in en rondom de G4 tekent zich voor de middellange termijn een vergelijkbaar probleem af op het gebied van datatransmissie. Analyse van de ontwikkeling van de markt vraag aan bandbreedte sinds 1965 maakt inzichtelijk dat rond 2008 tot 2010 een brede behoefte zal zijn ontstaan aan een niveau van 10 Mb/s en meer. Ter vergelijking: voor het interne dataverkeer in bedrijven en instellingen is de norm al enige jaren 100 Mb/s, de uitrol van 1 Gb/s netwerken is inmiddels in volle gang (1Gb/s =

1.000 Mb/s). Wezenlijke interactie van bedrijven en instellingen vraagt in toenemende mate om symmetrie tussen de intern en extern beschikbare datatransportcapaciteit.



De aanlegtijd van stedelijke glasvezelnetten in de G4 schatten wij op 8 tot 10 jaar. Eén en ander impliceert dat, zelfs bij een snelle start van de aanleg, rond 2006/2007 de eerste barrières door een tekort aan bandbreedte zichtbaar zullen worden. Iedere vertraging van die start zal tot problemen leiden, die tegen aanmerkelijk hogere kosten moeten worden opgelost. Immers: haastwerk kost meer.

De G4 vragen het Rijk om her- en erkenning van de risico's van het ontbreken van voldoende datatransport capaciteit op de middellange termijn en het uitspreken van de intentie dit te voorkomen.

Wat let de G4?

Gegeven het economische en maatschappelijk belang van een snelle start van de aanleg, is een gerechtvaardigde vraag wat de G4 tegenhoudt om die snelle start te stimuleren. Juridisch onderzoek vanuit de door de gemeente Amsterdam ingestelde commissie Andriessen toont aan dat er geen wettelijke bezwaren zijn tegen een participerende rol van gemeenten bij het realiseren van het passieve deel van een glasvezelnet.

Echter, ook hier gelden wetten en praktische bezwaren. De G4 onderscheiden een aantal probleemcategorieën, waarbij het Rijk de mogelijkheden en bevoegdheden heeft deze positief te beïnvloeden.

Business case

Zoals bij nieuwe infrastructuur gebruikelijk, geldt ook bij glasvezelnetten dat pas echt zicht komt op de detailaspecten nadat deze op een proefschaal in de praktijk zijn uitgevoerd. Het gebrek hieraan remt op dit moment zowel de Telecomsector als potentiële financiers. Er is derhalve een aantal glasvezel-pilots nodig van een omvang van 30 tot 40.000 aansluitingen, waarbij in de praktijk zichtbaar wordt wat de werkelijke baten en lasten van het net zijn. De G4 vormen -op grond van de reeds bereikte penetratiegraad van internetgebruik, de aanwezigheid van toeleverende industrieën en de al beschikbare hoofdstructuren- de ideale businesscase.

Dergelijke *pilots* kennen, op basis van onder meer Amsterdams onderzoek, een voor commerciële financiers een in de tijd te ver verwijderd *break-even point*. In financiële zin vraagt de aanpak om partners die zowel bereid zijn hun investering over een langere periode af te schrijven evenals om partners die daarna genoeg te nemen met een lager rendement dan in de markt gebruikelijk.

Op grond van ondermeer het advies van de Amsterdamse Commissie Andriessen en het in dit kader uitgevoerde marktonderzoek, verwachten de G4 dat, met een bijdrage aan het op gang komen van een autonoom proces van uitrol, de te realiseren penetratie al na twee jaar de balans in de markt kan doen doorslaan. De G4 houden er rekening mee dat flankerend beleid is vereist om universaliteit bij deze uitrol te garanderen.

De G4 verwachten van het Rijk de inzet om mede de aanloopkosten van glasvezelpilots in de vier steden te dragen.

Wet- en regelgeving

Om breedband echt van de grond te kunnen laten komen, moet de overheidsregulering herzien worden. De Telecomwet uit 1998 is aan vernieuwing toe. De digitalisering van de diensten en de convergentie daarvan op verschillende infrastructuren vereist een aanpassing van de wet.

Er geldt een gedoogplicht van de gemeente ten aanzien van partijen met graafrechten. Als kabels of telecom-operatoren een netwerk willen aanleggen dan is de gemeente verplicht deze partijen te faciliteren, ook als er al lege mantelbuizen of kabels in het gevraagde traject liggen. In de herziene wet dient de nadruk te liggen op het coördinatierecht. In dit dossier vraagt ook de invoering van het ondergrondse bestemmingsplan en het regelen van de aanwijzingsbevoegdheden van gemeenten, ten opzichte van een eventueel resterende vorm van gedoogplicht, de nodige aandacht.

De Telecomwet stelt verplicht dat in iedere woning toegang tot het telefoonnetwerk beschikbaar moet zijn. In de praktijk wordt dit veelal geïnterpreteerd als de verplichting een koperaanluiting te realiseren. In het licht van zowel het universeel beschikbaar zijn van meerdere draadloze netwerken en het op termijn beschikbaar komen van telefoon en televisie via glasvezelnetten is duidelijkheid op dit vlak wenselijk.

De G4 vragen van het Rijk de inzet om nu snelheid te maken met de herziening van de Telecomwet, inclusief verheldering van de op dit moment voor marktpartijen geldende leverplicht van aansluitingen op openbare telefoon- en kabelnetwerken.

Sturing met betrekking tot gebruik en toegang van netwerken

De bestaande gedoogplicht met betrekking tot de aanleg van openbare netwerken leidt in de praktijk tot aanzienlijke overlast. Dit klemmt in situaties waarin in de straat al voldoende infrastructuur (mantelbuizen, *dark fiber*) aanwezig is, maar gemeenten het recht ontberen partijen, door onthouding van graafrecht, te stimuleren daarvan gebruik te maken. Het gebruikmaken van bestaande infrastructuur, mits deze voldoet aan de gestelde wensen, zou ook moeten gelden voor infrastructuraanbieders. Hiermee wordt voorkomen dat onnodig nieuwe infrastructuur wordt aangelegd. Een door gemeenten krachtig

gecoördineerde aanpak m.b.t. het fenomeen 'slim graafwerk' draagt bij aan zowel overlast-beperking als aanlegssnelheid en kostenreductie.

De G4 vragen van het Rijk de inzet om gemeenten te ondersteunen bij het mogelijk maken van 'slim graafwerk' alsmede gemeenten het recht te geven graafvergunningen niet te verlenen indien sprake is van infrastructurele overcapaciteit.

Ook ontbreekt op dit moment regelgeving die de toegang van dienstenaanbieders op bestaande glasvezelinfrastructuren regelt, analoog aan de inmiddels voor het vaste kopernetwerk bestaande wet- en regelgeving. Dit belemmert een goede marktontwikkeling.

De G4 vragen van het Rijk de open toegang van alle telecommunicatienetwerken vast te leggen door wet- en regelgeving.

Copyrights en R/TV distributie

De bestaande wet- en regelgeving belemmert de inzet van glasvezelnetten als distributienetwerken, zowel voor wat betreft directe als vertraagde (*delay-TV* en *TV-on demand*) uitzending. Dit leidt mede tot het niet tot ontwikkeling komen van een potentiële sterke marktvraag.

Heldere en distributiemedium onafhankelijke regelgeving voor wat betreft R/TV-distributie via glasvezelnetten ontbreekt, met aspecten als het voor de aanbieder verplicht ter beschikking stellen van kanalen. In bijzondere mate belemmert dit vraagstuk de opzet van de eerder genoemde proefomgevingen, waarin de deelnemende bewoners gedurende de looptijd daarvan nog toegang zullen hebben tot al bestaande distributiekkanalen.

De G4 vragen het Rijk om samen met de G4 de uitwerking van wet- en regelgeving met betrekking tot R/TV-distributie, distributie-kanaal onafhankelijk te detailleren, alsmede de bereidheid om de op te zetten proefprojecten hiertoe te benutten.

Bouwbesluit

De G4 achten het universeel beschikbaar komen van stedelijke glasvezelnetten van groot belang. Tegelijkertijd geldt dat de aanleg in nieuwbouwwoningen aanmerkelijk goedkoper is dan in een bestaande omgeving. Het Rijk kan de G4 ondersteunen bij het realiseren van universele stedelijke glasvezelnetten door de aanwezigheid van een inactieve glasvezelverbinding bijvoorbeeld met ingang van het jaar 2008 vast te leggen in het Bouwbesluit.

De G4 vragen het Rijk de aanwezigheid van een inactieve glasvezelverbinding bijvoorbeeld met ingang van het jaar 2008 vast te leggen in het Bouwbesluit.