

Bijlage 2. Technische informatie bij Informatienota Glasvezel in Haarlem

De afgelopen jaren zijn op initiatief van de gemeente verschillende gesprekken gevoerd tussen Reggefiber en de gemeente Haarlem over de aanleg van een glasvezelnetwerk ten behoeve van de inwoners, huisaansluitingen dus. Het zgn. “Burgerinitiatief Haarlem Op Glas” heeft daar een actieve rol in gespeeld. Met medewerking van Stichting Breedband in Bedrijf is een overeenkomst tussen de gemeente en Reggefiber opgesteld waarin de aanlegvoorwaarden zijn vastgesteld.

Tevens heeft de gemeente met succes een subsidieaanvraag voor de aanleg van een Next Generation Access (NGA) netwerk bij de Provincie Noord-Holland ingediend waarin werd aangegeven dat de firma Reggefiber in principe interesse had om in Haarlem met glasvezel aan de slag te gaan. De subsidie is in januari 2014 ontvangen, waarmee een deel van de kosten van de voorbereiding afgedekt kunnen worden.

KPN heeft sinds kort een landelijke strategie om het vaste kopernetwerk, waar dit mogelijk is, qua bandbreedte te upgraden zodat alle beschikbare diensten (ook) op het kopernetwerk aangeboden kunnen worden. Denk bijv. aan diensten als Netflix, Video on Demand (zoals bijv. Uitzending Gemist), Cloud opslag (bijv. Dropbox, Google Drive), Wijk-TV en Domotica, zoals zorgondersteuning.

Per december 2014 is KPN 100% aandeelhouder/eigenaar van Reggefiber en dit maakt het mogelijk de plannen voor de upgrade van het kopernetwerk en de aanleg van glasvezel op elkaar af te stemmen. De eerste opzet van deze gezamenlijke plannen voor Haarlem zijn als het “Breedband Masterplan 2014-2015” gepresenteerd aan de gemeente op 19 november 2014.

Door deze nieuwe aanpak, te weten het upgraden van het bestaande kopernet en dit op breedband kwaliteit te brengen, gevoegd bij het nu te aanleg van glasvezel op grote schaal in delen van de stad, ontstaat er een prima situatie. Hierdoor komt niet pas, zoals eerder gepland over 5 jaar, maar al binnen 2 jaar toekomst vaste bandbreedte beschikbaar voor de gehele stad.

Breedbandvisie

KPN heeft als korte termijn doelstelling om binnen 2 jaar alle burgers in Nederland van minimaal 100 Mbit/s te voorzien. Op dit moment hebben circa 3 miljoen huishoudens, waaronder die in Haarlem, nog niet de beschikking over deze snelheid. Als tussenstation streeft KPN er naar om eind 2015 in heel Nederland meer dan 40 Mbit/s te kunnen aanbieden. De technologische ontwikkelingen op koper maken een upgrade van het kopernetwerk naar minimaal 100 Mbit/s mogelijk. In de komende twee jaar maakt deze upgrade een belangrijk onderdeel uit van de investeringsstrategie van KPN. Mede gezien de grote inspanningen, die de gemeente Haarlem zich de laatste tijd heeft getroost om tot een NGA-netwerk te komen, geeft KPN de gemeente Haarlem prioriteit 1 bij het uitbreiden naar genoemde minimale bandbreedte van 100 Mbit/s en is ondertussen al gestart met deze upgrade-activiteiten in Haarlem. De praktijk in andere gemeenten, o.a. Amersfoort heeft geleerd, dat een bandbreedte van 100 MB voldoende is om de momenteel in de markt beschikbare toegevoegde waarde diensten te faciliteren.

Op de (middel)lange termijn (5-15 jaar) is KPN ervan overtuigd dat glasvezel de enige toekomst vaste infrastructuur is. De toenemende behoefte aan breedband zal ertoe leiden dat op termijn heel Nederland zal worden verglaasd.

Zowel het kopernetwerk en glasvezelnetwerk voor KPN zijn **open** voor andere dienstverleners zoals o.a. Tele2 en Vodafone. Daarmee bestaat er keuzevrijheid voor de burger.

Breedband Masterplan gemeente Haarlem.

KPN en Reggefiber hebben voor de gemeente Haarlem een initieel Breedband Masterplan gemaakt waarin het voornemen tot breedbandverhoging voor 2015/2016 uiteen is gezet. Het Breedband Masterplan zal vervolgens ieder jaar worden geactualiseerd.

Begin situatie (eind 2014)

De helft van de stad beschikt momenteel over een bandbreedte van max. 100 Mbit/s. In gedeelten van name de binnenstad wordt momenteel meer dan 50 Mbit/s gehaald. In veel gebieden wordt echter de 50 Mbit/s nog niet gehaald (o.a. delen van Haarlem Noord). In o.a. de Slachthuisbuurt wordt momenteel Fiber-to-the-Home (FttH) uitgerold in de daar te realiseren nieuwbouwwoningen (max. 500 Mbit/s).

KPN heeft al een aanzienlijk deel van de gemeente Haarlem voorbereid voor de koper-upgrade, waarbij het kopernetwerk met behulp van de laatste technologische ontwikkelingen wordt opgewaardeerd. Het resterende in aanmerking komende deel van de gemeente zal de resterende maanden van 2015 en het 1e halfjaar 2016 worden afgerond. Over het kopernetwerk kan daarna een snelheid tussen ca. 100 Mbits/s en maximaal 200 Mbits/s worden behaald.

Na de koper-upgrade heeft een groot deel van Haarlem de beschikking over meer dan 100MB. Een klein aantal gebieden haalt deze bandbreedte na opwaardering nog niet. Deze gebieden hebben na upgrade prioriteit bij de aanleg van een FttH-netwerk.

Huidige en toekomstige situatie

Status FttH

In de wijken Bomenbuurt, Planetenwijk en Overdelft kan middels een koper-upgrade niet de gewenste snelheid worden geleverd. Om die reden gaat Reggefiber een Fiber-to-the-Home (FttH)netwerk uitrollen. Het gaat daarbij om circa 5.000 huishoudens. Deze uitrol start medio 2015.

In Spaarndam-West is Reggefiber in gesprek met de gemeente om, in het kader van werkzaamheden door Liander, glasvoorbereidingen te treffen voor de verglazing van Spaarndam-West. Spaarndam-Oost is via de gemeente Haarlemmerliede, gelet op de nieuwbouwwontwikkelingen daar, reeds van glasvezel voorzien.

Tevens is het uitgangspunt om bij reconstructies de komende jaren in de openbare ruimte, de kans aan te grijpen om daar direct (de voorbereiding op) glasvezel neer te leggen. Hierover heeft KPN steeds contact met de gemeente (afdeling GOB). Bezien wordt wat op dat moment aan glasvezelvoorbereiding gedaan kan worden.

Tenslotte gaat Reggefiber in de volgende nieuwbouwprojecten een Fiber-to-the-Home (FttH)netwerk aanleggen: De Remise (Leidsevaartbuurt) - Scheepmakerskwartier en De Koepel (Spaarwouderbuurt) en De Groene Linten (Parkwijk)

Koper-upgrade

De koper-upgrade van het bestaande netwerk is een technologische, logistieke maar ook juridische uitdaging waardoor het zeer complex is om een sluitende planning te presenteren.

De ACM (Autoriteit Consument en Markt) stelt als eis dat, gelijk aan het FttH-netwerk, ook op het ge-upgrade kopernetwerk meerdere actieve operators hun diensten mogen aanbieden. Om dit mogelijk te maken dient KPN een VULA-dienst te implementeren (Virtual Unbundled Local Access), een zeer complexe dienst die KPN momenteel nog niet geïmplementeerd heeft. Over de timing hiervan is KPN hiermee in discussie met de ACM.

De koper-upgrade betreft het implementeren van de VDSL standaard, het verbinden van straatkasten met de telefooncentrales door middel van een glasvezelkabel, het bundelen van koperverbindingen (pair-bonding) en vectoring (ruis-onderdrukking). In de toekomst zullen wellicht nog andere technieken ter beschikking komen/worden geïmplementeerd. Voor al deze technieken is een aanpassing van de straatkasten noodzakelijk.

Status-koper upgrade

In Haarlem beschikt KPN over ruim 300 straatkasten in het kopernetwerk waarvan ruim 100 niet aangepast zullen/hoeven worden (gelegen op kleine afstand tot telefooncentrale en/of in toekomstig FttH gebied en/of op bedrijventerreinen met glasvezel).

Van de ca. 200 straatkasten zullen zo'n 130 in Q3- in 2015 aangepast zijn. Gedurende de eerste helft van 2016 volgen de resterende 70 kasten.

Voor deze "kasten-operatie" is een nadere planning niet relevant, aangezien het een technische operatie is waarvoor geen werkzaamheden en opbrekingen in de openbare ruimte nodig zijn. Het gebeurt door de kasten te vervangen. Die kasten zijn al van KPN, een planning komt in het begin 2^e kwartaal beschikbaar en wordt dan ter informatie verstrekt aan de Raadscommissie. Uiteraard ontvangen bewoners informatie over het moment waarop hun koperverbinding is opgewaardeerd.

Voor wat betreft het glasvezel geldt dit vanzelfsprekend niet. Daarvoor dienen, in nauw overleg met de gemeente, civieltechnische werkzaamheden plaats te vinden. De planning hiervoor is eind februari as beschikbaar.

Vervolg

Op dit moment is Reggefiber samen met KPN bezig met het samenvoegen van de plannings inclusief de voortgang hiervan. Een overzicht in welke gebieden welke bandbreedte beschikbaar is dan wel komt, zal daarvan een onderdeel zijn. Momenteel is nog niet bekend welke technieken op welk moment op welke locatie beschikbaar zijn.

Het moge duidelijk zijn dat het opstellen van een goede planning complex is mede daar de werkwijzen van de twee bedrijven verschillend zijn en eerst na december 2014 het juridisch toegestaan werd om "in elkaars keuken" te kijken anders dan de daarvoor geldende "klant-leverancier" verhouding.

Naar verwachting zijn deze vervolplannen in Q2 in 2015 gereed.

Met deze plannen mag het duidelijk worden dat de inwoners van de Gemeente Haarlem de beschikking zullen hebben van een netwerk dat aan alle huidige en toekomstige behoeften zal voorzien. De toekomstige behoefte zal mede bepaald worden door nieuwe breedbanddiensten die mede op initiatief van de gemeente ontwikkeld gaan worden.

Voor het ontwikkelen en implementeren van toegevoegde waarde diensten is een breedband netwerk essentieel. Door de implementatie van breedbanddiensten, die over zowel koper, glasvezel als coax netwerken kunnen worden gebruikt, wordt de zgn. multimediale wereld voor Haarlem ontsloten. De gemeente Haarlem heeft het initiatief genomen deze ontwikkeling te stimuleren o.a. door in andere steden ontwikkelde zaken ook in Haarlem te laten invoeren en nieuwe ideeën te (laten) ontwikkelen. Dit om de economische bedrijvigheid en concurrentiekracht in en van Haarlem te verbeteren.