

20030312 Datum Rapport

Breedband in Almere

Beslisdocument voor de implementatie van de
Breedbandproef in Staatsliedenwijk c.a.

Economische Zaken
Telefoon (036) 5484171
Fax (036) 5399934
gtmjansen@almere.nl

Stadhuisplein 1
Postbus 200
1300 AE Almere
Telefoon (036) 539 99 11
Fax (036) 539 99 12
www.almere.nl

Datum
25 april 2003

Kenmerk

Auteur
Gerard Jansen

Versie
1.2

Gemeente Almere



Titel
Breedband in Almere

Datum
25 april 2003

Kenmerk

Auteur
Gerard Jansen

Versie
1.2

Inhoudsopgave

	Pag.
1. Inleiding	3
2. Nut en noodzaak breedband	4
3. Aanpak en uitrol breedband in Almere	6
4. Uitvoering breedbandproef	8
5. Samenvattende voorstellen	12

1. Inleiding

- 1.1. Op 24 augustus 2001 heeft het college van B&W van Almere besloten om in het kader van de meeromvattende samenwerking met KPN Telecom een project *Fiber to the Home (Ftth)* uit te voeren en daarvoor subsidiemogelijkheden te onderzoeken. Bij die gelegenheid werd kennis genomen van de verkennende studie 'Almere op glas'¹. Deze studie is richtinggevend geweest voor de definitiefase van het project, die uiteindelijk heeft geleid tot het concept 'Vrijmarktnet', zoals vastgelegd in het gelijknamige rapport, dat door Stratix Consulting Group bv in samenwerking met KPN Telecom en de gemeente is samengesteld². Op basis van dit concept hebben publieke en private partijen (woningstichting Goede Stede, KPN Telecom, Arcadis Infra BV, Schuring Communicatienetwerk, SMM Solutions, Rabobank Almere en gemeente) zich als resultaat van een werkconferentie in een intentieovereenkomst bereid verklaard een breedbandproef in Almere uit te voeren en daartoe een Plan van Aanpak te ontwikkelen.
- 1.2. Een op 21 maart 2002 bij de Minister van Economische Zaken ingediende subsidieaanvraag in het kader van de regeling Breedbandproeven heeft ertoe geleid dat Almere van de 20 initiatieven op de 2^e plaats is geëindigd en dat bij beschikking van 30 september 2002 een subsidie is toegekend van € 1.150.061,- zijnde 80% van de geraamde subsidiabele projectkosten.
- 1.3. Op 9 augustus 2002 heeft het college om redenen van kostenbesparing en overlastbeperking besloten een voorinvestering te doen in de aanleg van een deel van de glasvezelinfrastructuur in een deel van het beoogde proefgebied (2Z4) tegelijkertijd met het groot onderhoud in dit gebied. Bij die gelegenheid is het college en de raadscommissie Stedelijk Beheer geïnformeerd over de voortgang van de breedbandproef. Overigens heeft de investering niet daadwerkelijk plaats gevonden, omdat het groot onderhoud in 2Z4 enige tijd is uitgesteld.
- 1.4. Na afronding van een voorkeursmodel en Plan van Aanpak voor de inrichting (technisch, organisatorisch/juridisch en financieel) van een breedbandproef in Staatsliedenwijk c.a.³ is door de genoemde partijen geen overeenstemming bereikt over de gezamenlijke uitvoering van de proef. Blijvend verschil van inzicht over een aantal uitgangspunten voor de proef hebben ertoe geleid dat met instemming van de initiële partijen een *Request for Proposal (RfP)* op basis van het uitgewerkte model⁴ aan verschillende relevante partijen in de markt is gericht. Daarop hebben 2 partijen tijdig en adequaat gereageerd met een aanbieding voor exploitatie van het actieve netwerk en het aanbieden van (basis)diensten. Na een zorgvuldige selectieprocedure is het door het Almeerse bedrijf First Mile Ventures gevormde consortium van partijen uitgenodigd om inhoud te geven aan de in het RfP genoemde rollen en taken. Inmiddels is met deze partij een *Memorandum of Understanding (MoU)* overeengekomen, waarin is afgesproken wat er geregeld en gerealiseerd moet worden, wil het tot een definitief contract met de gemeente komen.
- 1.5. Thans is de projectorganisatie zover, dat het college (en de gemeenteraad) dit beslisdocument wordt voorgelegd voor de implementatie van de Breedbandproef Staatsliedenwijk c.a. (BPS), waarin naast een beschrijving van de stand van zaken een besluit wordt gevraagd over de organisatie van de proef en in het bijzonder een

¹ Stratix Consulting Group BV, *Almere op glas*, mei 2001

² Stratix Consulting Group BV, *Vrijmarktnet*, september 2002.

³ Gemeente Almere, *Plan van Aanpak Breedbandproef Staatsliedenwijk c.a.*, augustus 2002.

⁴ Vastgelegd in het document *Exploitatie Breedbandnetwerk Almere*, d.d. 28 november 2002.

investering in en de exploitatie van de passieve infrastructuur. Daarnaast wordt voorgesteld een plan te maken voor de verdere 'verglazing' van Almere, waarvoor de uitkomsten van de proef mede richting gevend zijn.

2. Nut en noodzaak breedband

- 2.1. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste inzichten van de afgelopen 2 jaar bij elkaar gebracht, die van belang zijn voor het gemeentelijk beleid op het gebied van de infrastructuur voor informatie- en communicatie (in het vervolg IC-infrastructuur genoemd) en in het bijzonder breedbandinfrastructuur. Beknopt wordt weergegeven hoe Europa, het rijk en onze provincie met dit onderwerp bezig zijn. De belangrijkste motieven voor de gemeente Almere om beleid en activiteiten op dit terrein te ontwikkelen worden nog eens op een rij gezet.
- 2.2. We spreken over breedband als data met een snelheid van tenminste 100 Mb per seconde worden vervoerd over een netwerk dat tot in de haarvaten (*the first mile*) is gebaseerd op glasvezeltechnologie. Deze snelheid is tenminste een factor 100 hoger dan met de huidige netwerken gebaseerd op koper (ADSL) of coax (Chello e.d.) gehaald kan worden.
- 2.3. De Europese Unie maakt zich sinds enkele jaren op voor een actief beleid om de aanleg van breedbandige IC-infrastructuur te bevorderen. De motivatie van dat beleid en de gekozen strategie werden onlangs nog eens pregnant verwoord door Europees commissaris Erkki Liikanen bij de presentatie van het Europese actieplan op 23 januari 2003⁵. Volgens de EU-commissaris moet in 2005 de helft van alle internetverbindingen in Europa via breedband lopen.
- 2.4. Ook het huidige demissionaire kabinet formuleerde het afgelopen jaar een standpunt over de ontwikkeling van breedbandinfrastructuur. Dit was vooral gebaseerd op het rapport van de Expertgroep Breedband⁶, dat in hoofdlijnen door het kabinet is onderschreven. Breedband wordt direct verbonden aan de vooraanstaande plaats van Nederland op het gebied van ICT en de noodzakelijke beschikbaarheid van een hoogwaardige IC-infrastructuur. Nederland wil blijven vasthouden aan zijn ambitie koploper te blijven op ICT-gebied en ziet breedband als een strategische voorwaarde daarvoor. Het kabinet is van mening dat bij de realisatie van breedband er een primaire rol is weggelegd voor marktpartijen en dat de facilitaire rol van de overheid in de eerste plaats ligt in het optimaliseren van de randvoorwaarden waarbinnen de markt zich kan ontwikkelen. De rol van de lokale overheden wordt hierbij expliciet benoemd.
- 2.5. De provincie Flevoland heeft recent een verkennende studie laten doen naar de ontwikkeling van breedband in de provincie⁷. Ook hierin wordt gewezen op de rol van de

⁵ Hij zei onder meer: *'The benefits of broadband in terms of productivity gains, growth, and employment are expected to be significant. Broadband will stimulate new business and improve productivity and innovation in companies from manufacturing to entertainment. It will increase inclusion in society and raise living standards through better education, health, e-government and teleworking.'*

⁶ Expertgroep Breedband, *Nederland Breedbandland*, 30 mei 2002.

De Expertgroep Breedband is in december 2001 door het kabinet ingesteld om gemeenschappelijke uitgangspunten te formuleren voor een realistische ontwikkeling van breedband in Nederland en deze te vertalen in praktische ontwikkelingsmodellen.

⁷ Stratix Consulting Group BV, *Verkenning Telecom Infrastructuur Flevoland – Ruimte voor Innovatie* –, november 2002.

- lokale overheid bij de realisatie van IC-infrastructuur. Ook in andere provincies wordt beleid ontwikkeld om in het bijzonder de aanleg van breedbandinfrastructuren ook in de minder dicht bevolkte gebieden tot ontwikkeling te brengen.
- 2.6. Tenslotte het belang voor de gemeente. Een breedbandig IC-infrastructuur, die open staat voor alle aanbieders van diensten, kan bijdragen aan de economische aantrekkelijkheid voor bedrijven, verbetering van de dienstverlening aan inwoners en bedrijven in Almere, versterking van de sociale samenhang in wijken en buurten en de ontwikkeling en het welbevinden van haar burgers.
 - 2.7. Voor de realisatie van de werkgelegenheidsdoelstellingen is een hoogwaardige IC-infrastructuur absoluut noodzakelijk. Als onderdeel van een wervend vestigingsklimaat neemt de betekenis van de beschikbaarheid van breedband voor bedrijven toe. De communicatieve waarde en de uitstraling die een hoogwaardige breedbandige IC-infrastructuur heeft voor het aantrekken van de beoogde bedrijven en instellingen kan in de huidige competitieve markt van doorslaggevend belang zijn, in het bijzonder voor de vestiging van technologiebedrijven en kennisinstellingen. Ook bij het in Almere dominante MKB gaat het om toepassingen op het terrein van communicatie, e-business, elektronische inkoop, bundeling van modaliteiten (spraak, data, internet en beeld), maar ook om bijvoorbeeld beveiliging en het gebruik van toepassingssoftware.
 - 2.8. Ook bij maatschappelijke en overheidsorganisaties neemt de vraag naar breedband toe. Het gaat dan om de gemeente zelf, politie en brandweer, onderwijsinstellingen, zorginstellingen, bibliotheek, woningstichtingen en dergelijke. Veel van de toepassingen komen overeen met die van het bedrijfsleven, maar daarnaast zijn er specifieke op de sector toegesneden toepassingen. De komende decennia wordt van de zorg en het onderwijs veel gevraagd. Ze kampen beide met een toenemende vraag (i.h.b. de zorg voor ouderen) en met tekorten aan personeel en in beide sectoren is de noodzaak van ingrijpende innovaties gericht op efficiëntie en kwaliteitsverbetering onomstreden. ICT kan hierbij een grote rol spelen. Voor zaken als telemedicine (w.o. teliagnostiek en telemonitoring), e-learning en domotica is een hoogwaardige infrastructuur onontbeerlijk. Niet in de laatste plaats is de dienstverlening van de gemeente zelf gebaat bij een goede IC-infrastructuur.
 - 2.9. Een hoogwaardige breedbandige IC-infrastructuur faciliteert de toenemende vraag van consumenten naar bandbreedte voor communicatie, informatiediensten en entertainment. De ervaring leert dat waar breedband beschikbaar is men niet alleen bereid is daarvoor een redelijk bedrag te betalen, maar ook dat er een ander gebruik van het netwerk wordt gemaakt, waarbij er minstens evenveel data worden aangeboden op het netwerk als dat er data worden afgenomen. De consument krijgt met breedband meer kwaliteit van bestaande diensten voor dezelfde of lagere prijs en naar keuze en meestal tegen meerkosten een schat aan nieuwe diensten.
 - 2.10. Wanneer buurtbewoners elkaar hulp bieden en diensten, kennis en informatie uitwisselen, ontstaan bindingen tussen mensen en tussen mensen en hun woonplek (sociale cohesie)⁸. Verder zien we dat de beschikbare bandbreedte daadwerkelijk wordt benut voor afstandwerken en -leren, infotainment (nieuws, muziek, films, etc.), beveiliging en dergelijke. In het bijzonder voor de jongere generatie geldt dat de vraag naar dit soort diensten snel toeneemt, waarvan het succes van de jongerensite AlmereRulez getuigt.

⁸ Volgens Ronald van Kempen, hoogleraar Stadsgeografie bij de faculteit Ruimtelijke Wetenschappen aan de Universiteit van Utrecht, mede naar aanleiding van buitenlands onderzoek (o.a. Keith Hampton).

- 2.11. De ontwikkeling van een breedbandige infrastructuur is van fundamenteel belang voor Almere. Ze zou moeten worden gezien in het licht van systeeminnovatie⁹. Dat wil zeggen dat een hoogwaardige en toekomstvaste IC-infrastructuur bijdraagt aan de vernieuwing van de samenleving, de innovatiekracht van het bedrijfsleven, de ontwikkeling van de kennisstad die Almere wil zijn¹⁰ en de uitgroei tot een complete en volwaardige stad, zoals nadrukkelijk neergelegd in de visie, ambitie en doelstelling van het gemeentebestuur van Almere.

3. Aanpak uitrol breedband in Almere

- 3.1. Bij de ontwikkeling van breedband is technologie als zodanig geen issue. Ook de financiering is geen onoverkomelijke zaak¹¹. Centraal is steeds de vraag: hoe organiseren we het? Deze vraag staat centraal in dit hoofdstuk, waarin een aanpak wordt geschetst voor de uitrol van breedband over de stad.
- 3.2. Er kan op verschillende manieren naar IC-infrastructuur worden gekeken. Het oude, nog steeds dominante, model is dat waarin de levering van diensten centraal staat. Volgens dat model zijn er aanbieders van informatie- en communicatiediensten (internet, dataverkeer, radio en televisie) die voor de levering van die diensten infrastructuur aanleggen¹². De eigenschappen van die infrastructuur worden bepaald door de aard van de diensten en de omvang van de vraag naar die diensten die we nu kennen. Het is in dit model dat de telecom- en kabelbedrijven stellen dat hun netwerken, waarin de *first mile* een koper- of coaxkabel is die door meerdere gebruikers wordt gedeeld, nog voor een aantal jaren aan de geformuleerde vraag van afnemers zal voldoen, zeker als we ervan uitgaan dat de technische vooruitgang een groei in bandbreedte op dit netwerk mogelijk zal maken. Op de achtergrond speelt evenwel dat breedband er voor zorgt dat de bestaande netwerken in onbruik raken en diensten op basis van die bestaande netwerken door henzelf uit de markt worden geprijsd.
- 3.3. Het nieuwe opkomende model luidt dat we streven naar de realisatie van een toekomstvaste IC-infrastructuur. Op deze infrastructuur zullen allerlei, nu nog niet of nauwelijq bekende, diensten tot ontwikkeling worden gebracht en worden aangeboden¹³. Om hiervoor ruimte te bieden is het noodzakelijk dat de infrastructuur zoveel mogelijk op glasvezeltechnologie is gebaseerd. Zo'n netwerk biedt onmiddellijk de mogelijkheid voor data-intensieve diensten en activiteiten. En het netwerk is geschikt voor een snel toenemende data-intensiteit in de toekomst. In dit model gaat het om het aanleggen van infrastructuur als generieke nutsvoorziening, waarbij de verticale integratie van infrastructuur tot en met de diensten daarop wordt losgelaten (ook wel ontbundeling genoemd). Deze infrastructuur moet hoogwaardig, duurzaam en voor alle Almeerders beschikbaar zijn. Met de aanleg van breedbandinfrastructuur verkeert Almere in een vergelijkbare situatie als destijds met de aanleg van de stadsverwarmingsinfrastructuur.

⁹ Dit is de opvatting van Prof.Dr. N.H. Douben, emeritus hoogleraar aan Technische Universiteit Eindhoven, onder meer betrokken bij de breedbandproef in Nuenen.

¹⁰ Zie de I-visie van Almere en het programma Almere Kennisstad (www.almerekennisstad.nl).

¹¹ Dit blijkt uit diverse voorbeelden in het buitenland (waaronder FASTWEB in Milaan).

¹² Dit wordt ook wel verticale integratie genoemd. Hierbij zijn de infrastructuur, het transport van de diensten en de diensten zelf in handen van een en dezelfde partij.

¹³ Deze verwachting is gebaseerd op de analogie van de tot dan onbekende diensten die tot ontwikkeling kwamen bij de introductie van technologieën als vaste telefonie, televisie en radio, mobiele telefonie en dergelijke.

- Ook toen zijn vraagtekens gezet bij de bemoeienis van de overheid, de initiële investeringen, de exploitatie en de opbrengsten.
- 3.4. In Almere is een aantal telecomoperators actief. De meest bekende zijn KPN Telecom (hierna KPN) met het vaste telefoonnet en het kabelbedrijf UPC. Een gemeentelijk breedbandbeleid dient rekening te houden met de belangen van deze partijen, maar binnen de doelstelling om de ontwikkeling van breedband in Almere in een stroomversnelling te brengen om redenen zoals uiteengezet in hoofdstuk 2. De belangen van deze operators zijn niet gediend met de ontwikkeling van nieuwe (glasvezel)netwerken naast hun eigen netten. Uit eigen (overigens welbegrepen) bedrijfsbelang zijn ze niet in staat mee te werken aan de ontwikkeling van een nieuwe infrastructuur binnen het nieuwe model. Veeleer zijn zij er op uit om de bestaande netwerken zo lang mogelijk uit te nutten, al dan niet door deze te *upgraden* (zoals bij ADSL het geval is). Daar komt bij dat deze partijen op dit moment niet over de financiële middelen beschikken om substantieel in breedband te investeren.
- 3.5. Zonder bemoeienis van de lokale overheid komt de beschikbaarheid van breedband voor alle burgers en bedrijven in Almere de eerstkomende jaren niet tot stand. Ook openheid van het netwerk, dat wil zeggen dat alle aanbieders van diensten op dit netwerk onder dezelfde condities worden toegelaten, zodat maximale keuzevrijheid voor de eindgebruiker ontstaat, vereist overheidsbemoeienis. In het bijzonder bemoeienis op de onderste laag van de bedrijfskolom, daar waar het gaat om het graven, de aanleg van buizen of *ducts* met glasvezels en de opstelruimten voor apparatuur voor ontvangst van radio en televisie, datatransport en andere diensten, ook wel de passieve infrastructuur genoemd, bevordert dat er concurrentie op diensten ontstaat en niet op infrastructuur. Dat leidt tot een universele nutsachtige voorziening, waarbij de gemeente (aanvankelijk) door mede eigenaar te zijn de gewenste ontwikkeling in gang zet en invloed uitoefent op de tijdigheid van de aanleg en het open karakter van het netwerk.
- 3.6. Daarbij dient een onderscheid te worden gemaakt in de bestaande gebieden, waar al infrastructuren van onder meer KPN en UPC liggen en de nieuwe gebieden voor woningen, voorzieningen en bedrijven, waar deze operators voornemens zijn infrastructuur aan te leggen. Voor KPN geldt de wettelijke plicht om vaste telefonie aan te bieden aan de burgers van Almere. In de nieuwe gebieden staan de operators voor de keuze in welke infrastructuur zij investeren. In de bestaande gebieden is deze keuze om bedrijfseconomische redenen vooralsnog niet aan de orde en geldt het oude model.
- 3.7. Inmiddels heeft KPN besloten in de nieuwe gebieden (i.h.b. Eilandenbuurt, Tussen de Vaarten, Noorderplassen West en Almere Poort) een stelsel van buizen aan te leggen, dat is voorbereid op de doorvoer van glasvezel. Recent is in de Eilandenbuurt daarvoor het eerste wijkdistributiecentrum (WDC) in Almere geopend. Dit Trinetconcept wordt door Trilink (de aannemers-combinatie van Volker Stevin en BAM/NBM) in opdracht van KPN aangelegd. Daarbij komt het aan op goede afspraken te maken over de tijdige beschikbaarheid van het netwerk voor afname van breedbanddiensten, garanties voor de openheid en koppeling met netwerken van andere operators en eigenaren van infrastructuur. Daarover gaan thans de gesprekken met KPN.
- 3.8. UPC is vooralsnog niet bereid gevonden over alternatieven voor hun bestaande netwerk te spreken, nog in de nieuwe nog in de bestaande gebieden. UPC houdt vast aan het oude model, waarbinnen geen plaats is voor deelname aan een breedbandproef, eenzijdig het zenderaanbod wordt bepaald en in de nieuwe gebieden coax gelegd blijft worden ondanks de beschikbaarheid van glasvezel (Eilandenbuurt).

- 3.9. Er vanuit gaande dat op enigerlei wijze (bijvoorbeeld middels Trinet) in de nieuwe gebieden van Almere glasvezel tot in de meterkast beschikbaar komt, dreigt een tweedeling in de stad te ontstaan als het gaat om de beschikbaarheid van breedband. Afgezien van overwegingen in het kader van het oude model is breedband realiseren in de bestaande stad relatief kostbaar en minder lucratief. Deze infrastructuur moet immers concurreren met de bestaande infrastructuren voor telefonie, internet en radio/tv, waardoor de afname van breedband en de daarop aangeboden diensten beperkter is dan in de nieuwe gebieden. Dat maakt de businesscase lastiger en de risico's groter, zeker als men dat geheel op eigen kracht moet doen. Dit betekent dat bijvoorbeeld het nieuwe stadscentrum, waar is gekozen voor conventionele IC-infrastructuur, voorlopig niet voorzien zal worden van breedband.
- 3.10. Zoals in de inleiding onder 1.1. aangegeven heeft de gemeente Almere veel aandacht gegeven aan het ontwikkelen van een concept voor breedband. Daarbij is steeds uitgegaan van samenwerking met de telecommunicatiemarktpartijen. Zo is in het kader van de meeromvattende samenwerking met KPN uiteindelijk de intentie uitgesproken met elkaar (en andere naastbetrokkenen) een breedbandproef uit te voeren. Partijen zijn vervolgens deels voor eigen rekening en deels bekostigd vanuit de toegekende subsidie van de Minister van Economische Zaken aan de slag gegaan met de opzet van een breedbandproef. Bewust is gekozen voor een breedbandproef in een bestaande wijk en bestaande binnenstedelijke bedrijventerreinen, omdat op deze wijze kennis kan worden vergaard over hoe (technisch, organisatorisch en financieel) bestaande gebieden in Almere kunnen worden aangesloten op breedbandige IC-infrastructuur. Thans staan we aan de vooravond van de uitvoering van de proef, waarover in het volgende hoofdstuk meer.
- 3.11. Uit het voorgaande volgt de opvatting dat waar de markt niet op korte termijn voorziet in de aanleg van op basis van glasvezeltechnologie functionerende IC-infrastructuur en die bovendien niet als universele infrastructuur openstelt voor een ieder die daarop diensten wenst aan te bieden, de lokale overheid in het belang van de ontwikkeling van de stad (tenminste tijdelijk) in deze markt moet interveniëren. Op welke wijze dat het beste kan is onderwerp van nader beraad en overleg, onder meer met de telecompartijen. Voorgesteld wordt parallel aan de uitvoering van een proef een plan te maken voor de verdere 'verglazing' van Almere, waarvoor de uitkomsten van de proef mede richting gevend zijn.

4. Uitvoering breedbandproef

- 4.1. De gemeente Almere heeft vanaf maart 2002 met een aantal partners het project Breedbandproef Staatsliedenwijk c.a. (BPS) voorbereid. Dat heeft geresulteerd in een uitgewerkt voorkeursmodel en plan van aanpak voor de inrichting (technisch, organisatorisch/juridisch en financieel) van een dergelijke voorziening, waarvan het onderstaande een beknopte samenvatting vormt.
- 4.2. De gemeente wenst een toekomstvaste, open IC-infrastructuur met relevante diensten als proefproject gerealiseerd te zien, omdat zij ervan overtuigd is dat een dergelijke voorziening kan bijdragen aan de veiligheid, de sociale samenhang en de economische aantrekkelijkheid van Almere. Het proefproject moet informatie geven over de succesfactoren en gewenste en noodzakelijke randvoorwaarden voor het succesvol op gang brengen van een dergelijk initiatief. Daarnaast moet hieruit geleerd kunnen worden

- hoe dit t.z.t. kan worden uitgebreid tot een marktgedreven activiteit van grotere omvang in Almere, met behoud van het karakter van een open netwerk.
- 4.3. De gemeente wil de BPS samen met marktpartijen tot stand te brengen, zodat de breedbandproef kwalitatief hoogwaardige en betrouwbare diensten oplevert door regievoering, investeringen en inbreng van expertise. Tijdens de voorbereiding heeft de gemeente nauw samengewerkt met Arcadis NV, KPN Telecom, Rabobank Almere, Sara Computing en Netwerkdiensten, Schuuring Communicatienetwerk, SMM Solutions en de Woningstichting Goede Stede. Een aantal van deze partijen zal worden betrokken bij de uitvoering.
- 4.4. De gemeente heeft als proefgebied een gebied gedefinieerd met bestaande bebouwing, wat zich leent om het resultaat aan bovengenoemde doelstellingen (bijdragen aan sociale en economische structuur) te toetsen. Dit gebied wordt aangeduid als Staatsliedenwijk c.a. en omvat de woonwijken Staatsliedenwijk en Noorderplassen (gebieden 2.X.1 en 2.X.2) en de binnenstedelijke bedrijventerreinen Randstad, Markerkant en Frezersplaats. Dit gebied bestaat uit ongeveer 1.700 woningen 450 bedrijven. Daarnaast worden aansluitingen gerealiseerd met publieke instellingen in het stadscentrum, waaronder het Flevoziekenhuis, het Stadhuis, de Openbare Bibliotheek, ACTA/PABO en het hoofdbureau van politie.
- 4.5. Het netwerk en de diensten dienen voor zowel particuliere gebruikers (consumenten) alsook voor zakelijke gebruikers (bedrijven en instellingen) interessant te zijn. Een gedifferentieerd aanbod van diensten is daarom gewenst. Om hierop enigszins zicht te krijgen en de huidige situatie in het proefgebied in kaart te brengen is studie gemaakt van bestaande gegevens¹⁴ en aanvullend onderzoek verricht¹⁵.
- 4.6. Het open karakter van het netwerk komt tot uiting in het feit dat iedere dienstenaanbieder (ook wel *serviceproviders* genoemd) toegang tot het netwerk kan krijgen om zijn diensten bij de aangeslotenen te kunnen aanbieden. Daarnaast moeten de aangeslotenen vrij kunnen kiezen welke aanbieder zij voor een bepaalde dienst willen gebruiken. Verder zullen de aangeslotenen worden uitgenodigd deel te nemen in de BPS.
- 4.7. Op basis van uitgevoerde voorstudies¹⁶ zijn de technische modaliteiten vastgesteld. Veel aandacht is ook besteed aan de (basis)diensten. De diensten voor een gebruiker zullen bij ingebruikname minimaal omvatten een *managed* verbinding naar de woning/bedrijfspan, snelle internettoegang, e-mail functionaliteit, buurtnetdiensten (zie 4.8.), gecombineerd met hoogwaardige klantondersteuning. Daarnaast wordt IP-telefonie en radio/TV geboden. Deze diensten dragen bij aan de gewenste afname van breedbanddiensten. Er vindt differentiatie in het dienstenpakket en op prijs/kwaliteit van die diensten plaats. Verder worden digitale en interactieve video en audio (al of niet *on-demand*) ondersteund. Uitgangspunt is dat het basispakket van telefonie, radio/tv en internet niet meer mag kosten dan wat de eindgebruiker nu gemiddeld gewend is te betalen (circa € 80 per maand) en dat hiervoor een veel betere kwaliteit wordt geboden.

¹⁴ M&I Partners, *Marktkennmerken in de Breedbandproef Staatliedenwijk Almere*, maart 2003.

¹⁵ Trendview, *Internetonderzoek Staatliedenwijk en Noorderplassen*, maart 2003.

¹⁶ Dit zijn naast de eerder vermelde rapporten *Almere op Glas* en *Vrijmarktnet*:

- M&I Partners, *FttH-technologie in vogelvlucht*, februari 2003.
- Arcadis Infra, *Documentatie FttH-infrastructuur BPS Almere*, februari 2003.
- SARA Reken- en Netwerkdiensten & Aranea Consult, *BPS Almere, Haalbaarheidsstudie Distributie R/TV-sigitaal via glasvezelnetwerk*, februari 2003.

- 4.8. Er zal een *community*-netwerk (een soort intranet voor de wijk) met op de wijk georiënteerde diensten (van de gemeente Almere, woningstichtingen, op het gebied van onderwijs en zorg, of van lokale dienstverleners) worden gerealiseerd en middels het netwerk aan de gebruiker aangeboden. Dit Buurnet¹⁷ zal het *community*-karakter van de voorziening zichtbaar maken. De gebruikers worden hierbij benaderd als een *closed user group*. In alle gevallen geldt dat een gebruiker zo veel mogelijk zijn bestaande apparatuur (PC, TV, stereo, telefoon) moet kunnen blijven gebruiken, zodat er een lage instapdrempel is.
- 4.9. Gezien de gekozen sociale en economische doelstellingen dient na verloop van tijd een zeker bereik van breedband en de daarop aangeboden diensten zijn gerealiseerd. Dit bereik, met een definitief te bepalen set aan diensten, is vastgesteld op minimaal 40% van de ontsloten consumenten en bedrijven (*homes passed*) na 3 jaar. Daarbij mag uitgegaan worden van een gedifferentieerd tarief voor de zakelijke en private gebruiker voor de basispakketten en bijkomende tarieven voor additioneel afgenomen diensten.
- 4.10. De sociale en economische effecten van deze ingreep in de betreffende woon- en werkgebieden zullen worden gemeten door onderzoek te laten doen door onderzoeksinstituten met expertise op het sociale en economische terrein.
- 4.11. De bestuurlijke structuur voor de proef zal bestaan uit twee entiteiten:
- De gemeente Almere die optreedt als eigenaar en exploitant van de passieve (ondergrondse) infrastructuur. De exploitatie van deze infrastructuur geschiedt over een periode van 25 jaar en is tenminste kostendekkend.
 - First Mile Ventures (FMV), die optreedt als aanbieder van het netwerk en de basisdiensten. FMV krijgt voor een af te spreken periode van 5 jaar een exclusieve concessie om van de passieve infrastructuur gebruik te maken. FMV treedt op als aanbieder van de voorziening en exploitant van de aansluitingen van de abonnees. Zij is eigenaar en beheerder van de actieve infrastructuur, en verzorgt *access management* en beveiliging (*netwerk operations*). Daarnaast is FMV facilitator/broker tussen aangeslotenen (consumenten, zakelijke gebruikers) en *serviceproviders*, en bepaalt zij naar de gebruikers toe de spelregels van het gebruik van het netwerk. De gemeente wenst invloed te kunnen uitoefenen op het handhaven van het open karakter van het netwerk en de daarop aangeboden diensten en op de kwaliteit van de dienstverlening.
- 4.12. De prijs, die de gemeente in rekening brengt bij FMV voor het gebruik van de passieve infrastructuur, zal iets boven de kostprijs per actieve aansluiting (*home connected*) liggen. Om de aanloop van FMV te faciliteren wordt tijdelijk een lager tarief gehanteerd. Na afloop van de exclusiviteitsperiode kan de gemeente besluiten ook andere exploitatieorganisaties toe te laten op haar passieve infrastructuur.
- 4.13. Het toegekende subsidie van de Minister van Economische Zaken in het kader van de subsidieregeling Breedbandproeven zal onder meer worden ingezet voor onderzoek en tests op het gebied van business development, organisatie-inrichting, dienstenontwikkeling en technische voorzieningen, zowel voor de gemeente als FMV. Ook andere subsidieregelingen zullen hiervoor worden aangesproken, zoals de Regeling subsidies diensten Kenniswijk 2003, de Subsidieregeling Elektronische Communicatie (SEC) van het Ministerie van Economische Zaken, de Communautaire regeling Innovatieve Acties via Almere Kennisstad en het 6^e Kaderprogramma van de Europese Unie.

¹⁷ Gemeente Almere, *Rapport Buurnet*, februari 2003.

- 4.14. Bovenstaande organisatiestructuur is mede gekozen om voor een toekomstige uitbreiding de dan bestaande bestuurlijke structuur te kunnen blijven gebruiken, om rollen en verantwoordelijkheden helder te kunnen vastleggen en om eventueel na een succesvolle opstart de rol en financiële positie van de gemeente Almere te kunnen overdragen aan een partij (waarin de gemeente wellicht participeert) die het open karakter van de infrastructuur waarborgt (*exit*strategie).
- 4.15. De BPS zal in september 2003 de eerste klantaansluitingen moeten opleveren. De uitrol van de passieve infrastructuur loopt tot mei 2004. De looptijd van de BPS zal vanaf de oplevering van de laatste aansluiting nog 2,5 jaar zijn. Reeds tijdens deze periode zal zo mogelijk opschaling van het netwerk worden geïnitieerd, waarbij als eerste gedacht wordt aan de aanpalende wijken Kruidenwijk en Waterwijk. Deze uitbreiding hoeft overigens niet noodzakelijkerwijs door de gemeente te worden gerealiseerd, afhankelijk van de uitkomsten van de discussie over de verdere 'verglazing' van Almere (zie 3.11).
- 4.16. Bovenbeschreven opzet en implementatietraject vereist derhalve dat het gemeentebestuur van Almere instemt met de rol van eigenaar en exploitant van de passieve infrastructuur, met de daarbij horende investeringslast en financiële risico's in de exploitatie.
- 4.17. De afgelopen maanden zijn onder meer besteed aan het vervolmaken van de rekenmodellen, die investeringen en exploitatie inzichtelijk maken. Deze exercities zijn onder meer uitgevoerd met behulp van het model dat wordt gebruikt voor de grondexploitatie. De conclusie van de rekenexercities luidt dat bij de gecalculerde initiële investeringslast van € 3.560.000 (inclusief BTW) en realistische (zo niet conservatieve) aannames voor de exploitatie van het passieve netwerk en toebehoren de gemeente na 25 jaar uitkomt op een bescheiden winst. In de bijlage bij dit beslisdocument wordt het resultaat van deze berekeningen gepresenteerd in de vorm van een investerings- en exploitatieoverzicht (inclusief overzicht initiële investeringen).
- 4.18. Het toegekende subsidie van de Minister van Economische Zaken mag nadrukkelijk niet worden aangewend voor rechtstreekse investeringen in *hardware* voor het netwerk. Andere mogelijkheden voor bijdragen van derden zijn daarom verkend. Met de provincie Flevoland, programmamanagement Europa, is overeengekomen dat een beroep gedaan zal worden op maatregel 1.2 (o.a. collectieve diensten aan bedrijven) en maatregel 1.4 (o.a. sociale infrastructuur) onderdeel Europees Fonds voor de Regionale Ontwikkeling (EFRO) van het Europees Vervolgprogramma voor Flevoland. Ter dekking van de onrendabele top is rekening gehouden met een bijdrage van netto 1 miljoen Euro van de gezamenlijke overheden. Daarvan komt circa € 500.000 van de provincie, verdeeld over € 350.000 uit het EFRO en € 150.000 uit eigen middelen. Dat betekent dat door de andere overheden aan cofinanciering een bedrag van € 500.000 moet worden bijgedragen. Hiervan wordt € 200.000 gecofinancierd uit het subsidie van de Minister van Economische Zaken en € 300.000 uit het gemeentelijk EU-cofinancieringsfonds. In dit fonds was hiervoor reeds een reservering gedaan. Met deze bijdragen resteert een netto initiële investering van 2,56 miljoen Euro (inclusief BTW). Dit bedrag wordt gedekt uit de exploitatie van de betreffende voorziening, i.c. de passieve infrastructuur. Daarbij wordt gerekend met een BTW belaste verhuur van deze infrastructuur.

- 4.19. De financiën samengevat:
- | | |
|------------------------------|------------------|
| Totale initiële investering | € 3.560.000 |
| Dekking: | |
| 1. Subsidies onrendabele top | |
| - rijk (breedbandsubsidie) | € 200.000 |
| - provincie (cofinanciering) | € 150.000 |
| - provincie (EFRO) | € 350.000 |
| - gemeente (cofinanciering) | <u>€ 300.000</u> |
| totaal subsidies | € 1.000.000 |
| 2. Exploitatie | € 2.560.000 |
- 4.20. Op basis van de vastgestelde technische modaliteiten wordt door het ingenieursbureau van de Dienst Stadswerk Almere, met ondersteuning van Arcadis Infra, een bestek gemaakt voor een aanbestedingsprocedure voor de aanleg van de passieve infrastructuur in het proefgebied.
- 4.21. De huurexploitatie wordt in de begroting van de dienst DSO opgenomen. De passieve infrastructuur wordt door de gemeente (EZ) in beheer gegeven aan een daarin gespecialiseerde partij. Met deze partij wordt een strigent rapportage- en controlesysteem afgesproken, zodat er voortdurend zicht blijft op de inkomsten- en uitgaven.

5. Samenvattende voorstellen

- 5.1. De breedbandproef in Staatsliedenwijk c.a. (BPS) is zodanig voorbereid dat thans kan worden overgegaan tot de uitvoering. In het bijzonder betreft deze uitvoering de spoedige aanleg van de passieve infrastructuur, zodat vanaf september 2003 de eerste (zakelijke) klanten op het supersnelle netwerk kunnen worden aangesloten. Er is genoeg gestudeerd, het komt nu aan op dingen laten zien en uitproberen, zodat het vliegwiel van breedband in gang wordt gezet en er vertrouwen in de markt van breedbanddiensten gaat ontstaan.
- 5.2. Het gemeentebestuur wordt geadviseerd ten aanzien van de breedbandproef in Almere te besluiten tot
- in eigendom aanleggen en (doen) exploiteren van de passieve infrastructuur in het proefgebied en naar de publieke voorzieningen in het stadscentrum;
 - voor de initiële investeringen beschikbaar stellen van een krediet van 3,56 miljoen Euro, waarvan bijna 1 miljoen Euro onrendabele top wordt afgedekt uit verschillende overheidssubsidies (EU, rijk, provincie en gemeente) en 2,56 miljoen Euro wordt gedekt uit de exploitatie van de passieve infrastructuur;
 - aanvragen van subsidie bij de provincie Flevoland en hiertoe ter beschikking stellen van € 300.000 uit het cofinancieringsfonds EU als onderdeel van de totale cofinanciering;
 - machtigen van de afdelingsmanager economische zaken voorbereidingen te treffen voor de aanleg en exploitatie van de passieve infrastructuur ten behoeve van de BPS.
- 5.3. Daarnaast wordt de afdeling economische zaken opdracht gegeven een plan op te stellen voor de verdere aanleg van breedband in heel Almere. De opgedane kennis (technisch en organisatorisch) en resultaten van de proef, zowel in termen van effecten als in financieel opzicht, leveren hiervoor onder meer de benodigde input.