

VOORBLAD VOOR RAADSBUNDEL, bundelnummer: 4
 12ini02594

1. Onderwerp:	WiFi in de openbare ruimte	
2. Voor welke raadsyclus:	6 december / 10 ^e cyclus 2012	
3. Agendering:	<input checked="" type="checkbox"/>	Raadsrotonde in Dru Cultuurfabriek
	<input checked="" type="checkbox"/>	Gemeenteraadsvergadering in Dru Cultuurfabriek
	<input type="checkbox"/>	Werkbezoek op locatie
4. Behandelwijze:	<input checked="" type="checkbox"/>	Bespreken
	<input type="checkbox"/>	Kennis van nemen
	<input type="checkbox"/>	Richting geven aan kaderstelling
	<input type="checkbox"/>	Controleren
	<input checked="" type="checkbox"/>	Vaststellen door gemeenteraad
5. Indien raadsrotonde, hoeveel behandeltijd is naar schatting nodig:	<input type="checkbox"/>	drie kwartier
	<input checked="" type="checkbox"/>	een uur
	<input type="checkbox"/>	vijf kwartier
	<input type="checkbox"/>	twee uur
	<input type="checkbox"/>	twee en een half uur
6. Samenvatting hoofdpunten:	Op verzoek van de raad zijn de mogelijkheden en kosten onderzocht van WiFi in een dorp inclusief buitengebied, het DRU-terrein en openstellen van de hotel-optie. De gemeente ziet haar rol als stimulator. De raad wordt verzocht een keuze te maken om het neer te leggen bij (1) een marktpartij of belangvereniging of (2) zelf initiatief te nemen door het opstarten van een pilot.	
7. Aan raadsleden mee te zenden stukken:	Raadsvoorstel met 4 bijlagen	
8. Achterliggende stukken:	Motie van de raad van 15 september 2011 Memo "Gratis draadloos internet in Oude IJsselstreek" 29 november 2011 Verslag conclusies en afspraken raadsrotonde 8 december 2011 Verslag expertmeeting 25 april 2012	
9. Is er behoefte aan een mondelinge inleiding/ toelichting:	Ja	
10. Zijn er burgers, bedrijven, organisaties die bericht van raadsbehandeling moeten krijgen?	Nee	
11. Opmerkingen Van het Presidium:		
12 Portefeuillehouder:	J.P.M. Alberse	
13 Meer informatie bij:	Klaas Boessenkool tel 0315 292234 k.boessenkool@oude-ijsselstreek.nl en Toin Pijnenburg tel 0315 292250 t.pijnenburg@oude-ijsselstreek.nl	
14. Opmerkingen raadsgriffie		

Raadsvoorstel

Datum raadsvergadering : 6 december 2012

Bundelnummer : 4

Onderwerp: WiFi in de openbare ruimte

Voorgestelde beslissing:

1. Kennisnemen van de mogelijkheden en de kosten van WiFi.
2. Een keuze te maken om;
 - a. WiFi in de openbare ruimte aan de markt over te laten
 - b. Een pilot te starten met WiFi in de kern en het buitengebied van Megchelen en hiervoor financiële dekking aangeven.
 - c. Een pilot starten op het terrein van het DRU-complex en hiervoor financiële dekking aangeven.
 - d. Via wijkraden en dorpsbelangen stimuleren dat WiFi-routers in huishoudens en bedrijven wordt opengesteld zodat de verbinding veilig kan worden gedeeld.

Aanleiding

Tijdens de raadsvergadering van 15 september 2011 is een motie aangenomen over een gemeentebreed (gratis) WiFi netwerk in onze gemeente. Het college is verzocht om;

1. Te onderzoeken welke voor- en nadelen voor de gemeente Oude IJsselstreek verbonden zijn aan een gemeentelijk dekkend (gratis) WiFi netwerk.
2. Hierbij tevens aan te geven of, wanneer en onder welke voorwaarden gestart kan worden met (een proef) voor een gemeentelijk dekkend netwerk.

Naar aanleiding van deze motie is een eerste verkenning uitgevoerd. De resultaten zijn eind 2011 in een memo "Gratis draadloos internet in Oude IJsselstreek" aan de gemeenteraad verzonden.

Tijdens de behandeling van deze memo in de raadsrotonden op 8 december 2011 was de conclusie dat de meerderheid nog steeds achter WiFi staat. Naar aanleiding van de memo moeten nog wat technische vragen worden uitgewerkt. Een deel van de raad wil een stap zetten met WiFi door een pilot te starten terwijl een ander deel terughoudender is.

Op 25 april 2012 is een expertmeeting georganiseerd waarbij technieken (er zijn diverse mogelijkheden), praktijkervaringen (deze zijn er eigenlijk alleen in winkel- en horecagebieden) en gezondheidsrisico's (deze zijn er niet bij WiFi) aan de orde zijn gekomen. Afgesproken is dat diverse commerciële partijen een pilot voor de verschillende gebieden met een prijsopgave zouden uitwerken.

Wat wordt met beslissing bereikt

- Een keuze om in een interessant gebied in onze gemeente te voorzien van gratis WiFi. Ervaringen kunnen worden opgedaan met draadloos internet, met de mogelijkheid om de draadloze gebieden uit te bereiden tot het evenemententerrein, (delen van) het buitengebied en winkelgebieden. Oude IJsselstreek toont zich hiermee als een innovatieve gemeente.

Argumenten om in te stemmen met voorgestelde beslissing(en)

1.1 Er wordt voldaan aan het verzoek van de raad om mogelijkheden te onderzoeken

De uitgewerkte pilots omvatten: een deel van het buitengebied van onze gemeente (bijlage 2), een winkelgebied en het gebied van het DRU-terrein (bijlage 3). Zie de respectievelijke bijlagen voor een separate uitwerking. Uit de prijsopgaven kan worden afgeleid dat een gemeentelijk dekkend gratis WiFi-netwerk een investering vergt van € 2 miljoen met daarnaast nog een bedrag van € 2 honderdduizend jaarlijkse kosten. Tzamen met de eerste verkenning en de expertmeeting is hiermee voldaan aan het eerste punt van de motie.

Eerdere ideeën om op basis van particuliere verdienmodellen zonder gemeentelijke investeringen WiFi te kunnen aanbieden zijn niet haalbaar gebleken.

Inmiddels op sommige plekken in de winkelcentra in Oude IJsselstreek al gratis WiFi beschikbaar (centrum ulft). Diverse instellingen hebben aangegeven als WiFi hotspot te willen fungeren. De hotel-optie (een optie op vrijwel alle WiFi-routers om een deel van de verbinding veilig te delen) bij particulieren is nog niet verder uitgewerkt.

- 2.1 *Er wordt voldaan aan het verzoek van de raad om mogelijkheden van een pilot aan te geven*
Via het gratis beschikbaar stellen van WiFi in de vorm van een pilot kunnen ervaringen opgedaan worden die met anderen kunnen worden gedeeld, bijvoorbeeld de winkeliers in de winkelgebieden van de gemeente. Wanneer ervaren wordt welke mogelijkheden WiFi biedt kan de pilot anderen in andere gebieden inspireren zich aan te sluiten, waardoor het dekkingsgebied van WiFi wordt verruimd en delen van de gemeente voorzien worden van gratis WiFi
- 2.2 *a. Gratis WiFi in de openbare ruimte kost geld en is geen taak van de gemeente.*
In de bijlagen is aangegeven welke investeringen en onderhoudskosten gratis WiFi in de openbare ruimte met zich meebrengt. Uit de prijsopgaven kan worden afgeleid dat een gemeentelijk dekkend gratis WiFi-netwerk een investering vergt van € 2 miljoen met daarnaast nog een bedrag van € 2 honderdduizend jaarlijkse kosten. Omdat de gemeente als overheid deze kosten niet op de gebruikers kan verhalen maar alleen als algemene dienst via de algemene middelen is dit geen optie voor de gemeente om uit te voeren. Net als voor de aanleg van glasvezel is ook hier het uitgangspunt dat dit een taak van een commerciële partij is.
- 2.3 *b. Deze pilot voldoet aan de wens van de raad om het buitengebied te voorzien van WiFi.*
WiFi in het Buitengebied wordt hiermee gerealiseerd. Dit is een grote uitdaging waarmee Oude IJsselstreek de eerste gemeente in Nederland is die hierin stappen onderneemt. Er wordt een onderscheidende positie ingenomen ten opzichte van andere gemeenten. De gemeente moet echter zelf flink financieel investeren en kan dit niet rechtstreeks terugvragen van de gebruikers. Een commerciële partij zou dit wel kunnen maar deze wagen zich hier (nog) niet aan. Deze ontwikkeling is voor meerdere gemeenten in Nederland interessant. De G32 Steden (dit is een netwerk van 34 grote steden gericht op gezamenlijke belangenbehartiging en kennisdeling) heeft dan ook belangstelling voor dit project. Een mogelijkheid is om te participeren in de Digitale Steden Agenda / en het Convenant Smarter Cities dat de G32 steden aan het sluiten zijn met ministerie ELI.
- 2.4 *c. Deze pilot is financieel aantrekkelijker en biedt commerciële mogelijkheden.*
Er zijn diverse instellingen op het DRU-terrein waarvoor WiFi interessant is. De SSP evenementenhal, De DRU-cultuurfabriek, Het Schaftlokaal, De bibliotheek, innovatiecentrum De Afbramerij, Wonion kantoor en huurwoningen, ISWI, Optimaal FM, ed. Omdat het gebied niet zo groot is zijn de investeringen veel beperkter. Tevens trekt het gebied veel bezoekers en wonen er veel mensen. Via een plug and play aansluiting kan het evententerrein over de IJssel worden voorzien van WiFi. Tegen een vergoeding kunnen de organisatoren van evenementen hier extra WiFi-zenders op aansluiten. Aan andere potentiële deelnemers in de gemeente kan worden getoond wat met WiFi mogelijk is. Hierbij wordt aan winkelgebieden gedacht maar ook aan toeristische gebieden. Doordat er al een netwerk is dat daadwerkelijk werkt en waarop men kan aansluiten kan de pilot werken als een olievlek. Het winkelcentrum van Ulft ligt vlakbij en via het evententerrein zijn ook de kernen van Silvolde en Terborg worden bereikt. Onder de vlag van de beoogde Stichting Beheer Organisatie Reuring (kortweg BOR) zou de pilot kunnen worden getrokken en de kosten gedeeld.
- 2.5 *d. Er zijn al wijkraden die interesse hebben getoond.*
In het dorpsplan van Megchelen wordt aangegeven dat Megchelen de mogelijkheden van internet breder wil benutten als zich daartoe kansen aandienen. Ook Varsselder-Veldhuten heeft interesse, omdat zij met hun dorps huis al op zoek waren naar mogelijkheden voor wifi-gebruik. Gedacht wordt aan het openstellen van de hotel-optie. Veel huishoudens beschikken over draadloos internet. Dit is vrijwel altijd gesloten. 9 van de 10 WiFi-routers zijn standaard voorzien van een optie om een deel van de verbinding veilig te delen. Dit heet een hotel-optie. Standaard staat dit uit. Via een publiekscampagne zou dit aangezet kunnen worden. Een en ander zou in samenwerking met de diverse buurt- en buurtschapverenigingen uitgevoerd kunnen worden.

Kanttekeningen

- a. *WiFi in het Buitengebied wordt alleen met de pilot in Megchelen gerealiseerd. Omdat dit een grote innovatie betreft is dit participeren in de Digitale Steden Agenda / en het Convenant Smarter Cities dat de G32 steden aan het sluiten zijn met ministerie ELI aan te raden. Deelname kost € 6.500 per jaar en de gemeente committeert zich voor 2 jaar (2013/2014). Daarvoor krijgen wij toegang tot een innovatienetwerk van steden die allemaal dezelfde kansen zien, en daar graag samen in op willen trekken, kennis delen, maar ook samen ontwikkelen en marktkracht genereren. Ondersteuning is mogelijk op diverse gebieden. Dit kan bijvoorbeeld technisch of adviserend zijn. Gedacht moet worden aan het verkrijgen van subsidies van het rijk voor dit project. Gratis WiFi in het DRU-gebied is op zich niet uniek, zodat deelname daaraan voor de G32 steden minder interessant is.*

Kosten, baten, dekking

- a. WiFi in de openbare ruimte aan de markt over te laten
Hiermee zijn geen kosten voor de gemeente gemoeid.
- b. Een pilot te starten met WiFi in de kern en het buitengebied van Megchelen en hiervoor financiële dekking aangeven.
WiFi in Megchelen en het buitengebied van Megchelen wordt geraamd op een investering van € 190.000. In 5 jaar afschrijven kost € 43.000 per jaar. Daarbij komen nog de jaarlijkse kosten van € 20.000 per jaar zodat de jaarlijkse lasten € 63.000 bedragen. Deze kosten zijn niet te verhalen op de burgers in het gebied, terwijl er zo'n 2.100 woningen in het gebied gratis gebruik van kunnen maken. De gemeente zou deze kosten moeten betalen. Voor het realiseren van WiFi heeft Oude IJsselstreek geen middelen gereserveerd. Indien een pilot in het buitengebied (bijvoorbeeld dat van Megchelen) de voorkeur heeft dan zal er een dekking van de financiële lasten moeten worden aangegeven.
- c. Een pilot starten op het terrein van het DRU-complex en hiervoor financiële dekking aangeven.
De installatiekosten voor publiek WiFi buiten op het DRU terrein en binnen in diverse gebouwen vergen een geraamde investering van € 52.000. In 5 jaar afschrijven kost € 12.000 per jaar. Daarbij komen nog de abonnements- en onderhoudskosten van € 5.000 per jaar zodat de lasten over 5 jaar € 17.000 per jaar zijn.
Deze kosten zouden kunnen worden ingebracht bij de Stichting BOR. BOR staat voor Beheer Onderhoud Reuring en verzorgt het parkmanagement op het DRU-terrein. De Stichting BOR is nog niet opgericht. De planning is om dat nog dit jaar te realiseren. Het is de bedoeling dat de eigenaren van de gebouwen op het DRU-terrein deelnemen in de Stichting BOR die het parkbeheer verzorgt op het DRU-terrein. WiFi is een onderdeel van het parkmanagement en geeft een toegevoegde waarde aan de participanten in de Stichting BOR. Oude IJsselstreek neemt als eigenaar van gebouwen op het DRU-terrein ook deel in die Stichting. De Stichting zal financiële middelen voor het gebouwenbeheer beschikbaar moeten hebben. Dit geldt ook voor het realiseren van gratis WiFi op het terrein
- d. Via wijkraden en dorpsbelangen stimuleren dat de hotel-optie wordt opengesteld.
Voor de publiciteitcampagne zou een beperkt budget of ambtelijke inzet beschikbaar gesteld kunnen worden.

Uitvoering

Communicatie/participatie

Deze is afhankelijk van de gekozen optie.

Burgemeester en wethouders,

G.H. Tamminga
secretaris

J.P.M. Alberse
burgemeester

Bijlage 1. Informatie over WiFi

Wat is WiFi?

WiFi is een verzamelnaam voor draadloze netwerken. De afkorting staat voor "Wireless Fidelity". Nederland spreken we het uit als "wiefie"

Hoe werkt WiFi?

Een WiFi-netwerk werkt feitelijk hetzelfde als een bedraad computernetwerk, maar dan draadloos als een soort onzichtbare netwerkkabels. Het verzenden en ontvangen van de gegevens gebeurt door middel van radiogolven. Met behulp van een speciaal toegangspunt (access-point) krijgt u toegang tot het lokale netwerk en/of internet. WiFi is ook onder de volgende benamingen bekend: Draadloos netwerk, WLAN (Wireless Local Area Network) en Draadloos internet.

Hoe veilig is WiFi?

Over beveiliging van een draadloos netwerk hoeft u zich geen zorgen te maken. WiFi is beveiligd met behulp van encryptie. De gegevens worden op een slimme manier versleuteld en zijn daardoor niet meer bruikbaar voor anderen. Professionele access points gebruiken een encryptie, een beveiligings- concept dat elke vorm van indringen op WiFi betrouwbaar verhindert.

Voordelen van WiFi

U bereikt plaatsen die bekabeld niet bereikbaar zijn; Het geeft de gebruiker alle bewegingsvrijheid;

Eenvoudigere installatie ten opzichte van bekabelde netwerken; Eenvoudig uit te breiden.

U bereikt uw publiek ongeacht locatie; U beschikt over een modern communicatiemiddel; U krijgt interactie met uw publiek.

Maatschappelijk belang

Internet is op dit moment niet meer weg te denken en reeds algemeen goed geworden. Sterker nog: zonder internet valt een groot deel van de hedendaagse communicatie weg, denk aan e-mail, VOIP telefonie, online bestellingen, alarm apparatuur, facebook etc. In de nabije toekomst zal zorg via internet worden aangeboden. De vraag naar internet is naast binnenshuis en in bedrijven nu ook op publieke locaties aanwezig. Deze behoefte wordt in een sneltrein vaart gevoed door de diverse smartphones, tablet pc's en laptops die op de markt verschijnen. Hierbij speelt een kostenaspect omdat providers in de toekomst hiervoor aparte bundels aanbieden. Door internet aan te bieden via "Public WiFi" kan aan deze sterke behoefte worden voldaan. Door WiFi internet aan te bieden op publieke locaties zijn zowel consument als ondernemers in staat hun communicatie voort te zetten. Tevens bent u als aanbieder in staat het publiek te informeren over diverse belangrijke zaken.

Commercieel belang

Het aanbieden van Public WiFi biedt tevens mogelijkheden vanuit een commercieel oogpunt. Naast belanghebbende een bepaalde bandbreedte aan te bieden over uw netwerk kunnen bedrijven en instanties zich profileren op de welkomst pagina die getoond wordt aan iedere gebruiker wanneer deze zich aanmeldt op het netwerk. Belanghebbenden kunnen ondernemers, artiesten (tijdens evenementen) toezichhouders en mobiele providers zijn.

Public WiFi brengt de bezoeker/klant dicht bij de organisator/ondernemer. Door de juiste informatie voorziening via het WiFi netwerk wordt de lezer aangetrokken of gestuurd tot een aankoop of actie. Voor gemeenten is het een ideaal middel om het publiek op een goedkope manier "live" te voorzien van informatie en tevens in het verkrijgen van informatie door de interactie met het publiek. Bijv. door middel van enquêtes.

Gemeentelijk belang

Naast maatschappelijk en commercieel belang heeft de gemeente ook andere belangen. WiFi is een maatschappelijke trend. Hoewel WiFi in de toekomst gemeengoed is kan de gemeente zich op dit moment met Public WiFi onderscheiden. WiFi verbindt en bindt mensen. Deze binding zorgt voor veiligheid en comfort. Het biedt mogelijkheden voor thuiszorg op afstand en thuiswerken. Jongen mensen zullen het ontbreken van WiFi als een beperking ervaren. In een krimpgemeente wil je juist deze beperkingen voorkomen.

Internet is op dit moment niet meer weg te denken en reeds algemeen goed geworden.

Met WiFi-Mesh in het buitengebied is gemeente Oude IJsselstreek de eerste gemeente in Nederland met een zeer innovatief systeem.

Met het Mesh-systeem neemt de gemeente een onderscheidende positie in ten opzichte van andere gemeenten. De traditionele (dure) glasvezelverbinding heeft niet de flexibiliteit en schaalbaarheid. Bovendien biedt het de mogelijkheden om woongenot te stimuleren en extra's te creëren om toerisme en economie te stimuleren.

WiFi is in het buitengebied een goed alternatief voor glasvezel.

Toekomst visie

WiFi is niet meer weg te denken en neemt een zeer belangrijke en centrale plaats in, voor zowel in de huidige markt als de toekomst. Door de sterk toenemende vraag naar data en bandbreedte zijn de mobiele providers niet meer in staat deze snelheid en dataverkeer continu te waarborgen. Het offloaden van data van het 3G netwerk naar WiFi netwerken is hierin voor zowel gebruiker als provider de oplossing. Daarnaast zal het verbruik hierin steeds meer gaan toenemen.

Het WiFi netwerk blijft ook continu in ontwikkeling. Momenteel wordt voor WiFi netwerken voornamelijk de 2.4Ghz frequentie gebruikt, echter raakt deze band steeds voller doordat meer apparaten deze frequentie gaan gebruiken (bijv. dect telefoons, alarm installaties, magnetrons etc.) Hierdoor zal vrij snel een 2e band worden gebruikt, namelijk 5Ghz frequentie. Ook kan worden voorzien in tijdelijke WiFiverbinding tijdens bijvoorbeeld het Huntendopfestival. Dit bevordert het gebruikersgemak (huidige internet wordt niet overbelast) en de veiligheid (stabiel systeem).

Home & Office

Voor bewoners en bedrijven is er de mogelijkheid zich aan te sluiten op het collectieve WiFi systeem of hierop ondersteunende informatie over te brengen. Te denken valt aan informatie wat er op het terrein wordt georganiseerd, geluidsoverlast- en parkeer waarschuwing, maar ook interactief met gemeente en belanghebbenden is hierin mogelijk. Bedrijven kunnen zich via reclame kenbaar maken op de welkomspagina om zo bezoekers van hun aanwezigheid en diensten op de hoogte te brengen. Uiteraard blijft de mogelijkheid voor de bewoner(s) en ondernemers zelf een internet verbinding aan te schaffen.

De welkomspagina leent zich bij uitstek voor het vertonen van de activiteitenagenda alsmede programmering bij evenementen, bedrijven- en sponsor informatie, bewegwijzering naar de juiste locatie en overige mededelingen. Tevens is het mogelijk dit middel in te zetten als interactief communicatiemiddel d.m.v. het koppelen van Social media, marktonderzoeken, stellingen etc. In dit online portal, welke beschikbaar is via het WiFi netwerk, kunnen lokale ondernemers zich profileren door middel van reclame, aanbiedingen en aankondigen van activiteiten. In een nader gesprek kunnen alle wensen en mogelijkheden hier omtrent besproken en voor u verzorgd worden. Wij blijven u hierin ondersteunen en begeleiden, ook na oplevering, waarbij wij samen met u blijven werken aan de digitale stad met al z'n mogelijkheden. Te denken valt o.a. aan bekendmaking via opvallende QR codes (een bepaald type tweedimensionale streepjescode).

Bijlage 2. Voorstel Pilot Wireless netwerk voor kern en buitengebied Megchelen

1. Alle huishoudens van Megchelen worden voorzien van internettoegang met een Wireless Mesh netwerk.
2. Kostenprognose € 190.000,- incidentele kosten voor de aanleg en € 20.000,- per jaar structurele kosten. Een kosteloos veldonderzoek kan de exacte kosten berekenen.

Argumenten

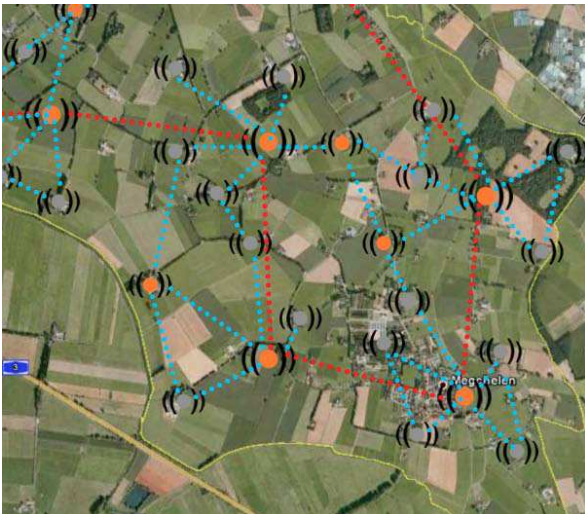
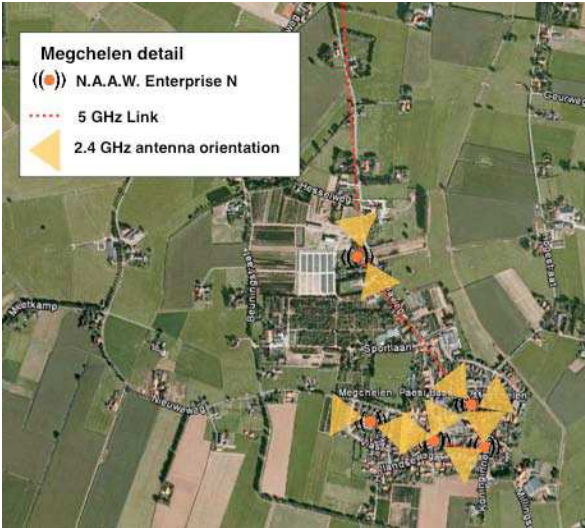
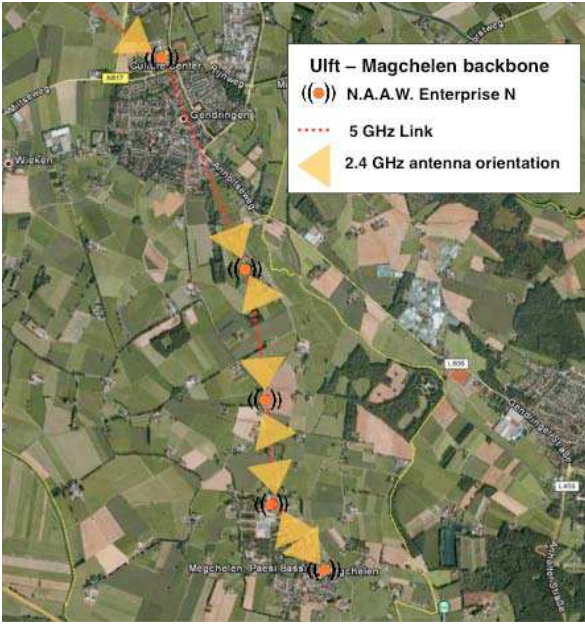
- Een mesh netwerk is een nieuw soort opstelling waarbij iedere node (zender/ontvanger) is verbonden met tenminste twee andere nodes. Dat betekent meer bekabeling of meer draadloze apparatuur en een hogere overhead, maar het leidt ook tot een netwerk dat zichzelf automatisch herstelt als ergens een verbinding verbroken wordt, zodat de services gewoon blijven doordraaien.
- Het Mesh-systeem is eenvoudig en snel aan te leggen. Er zijn geen kabels nodig en er hoeft dus niet gegraven te worden. Onderhoud is minimaal.
- Stroom voor het systeem kan worden opgewekt met zonne-energie of afgetapt van lantaarnpalen.
- Het systeem is een goedkopere oplossing dan glasvezel en een goed alternatief. Dit geldt niet alleen voor de dorpskern Megchelen, maar ook voor de buitengebieden. Een ruwe schatting is dat het Mesh-systeem ongeveer een tiende kost van de aanleg van een glasvezelnetwerk.
- De oplossing is ook goed voor de portemonnee van de inwoner/ondernemer. Substantieel worden kosten bespaard door internetabonnementen stop te zetten en alle internetverkeer via het Mesh-netwerk te laten verlopen. Gratis lokaal bellen kan via hetzelfde systeem.
- Het netwerk is veilig, snel (tot 300Mbps) (glasvezel 30Mb - 100Mb) en betrouwbaar. Iedereen heeft er altijd toegang.
- Er zijn veel extra mogelijkheden met dit systeem. Thuiswerkverbindingen via de Mesh laten verlopen. Op het gebied van toerisme interactieve boot- of fietsroutes (Atelierroute) aanbieden (RFID services: mapping and tracking). Live streaming concerten of evenementen bij de mensen thuis brengen. Tijdelijke WiFiverbinding tijdens bijvoorbeeld het Huntenpopfestival.
- Door middel van een kosteloos veldonderzoek worden de exacte kosten in beeld gebracht. Bebouwing en bebossing zijn variabelen die van invloed zijn op de benodigde hardware.

Kanttekeningen

- Er ontstaan verschillen tussen gebieden waar WiFi kosteloos wordt aangeboden en gebieden waarvoor internetverbinding moet worden betaald. Goede communicatie is belangrijk.
- De kosten zijn relatief hoog terwijl en geen dekking kan worden gevraagd van de gebruikers.

Kosten

Veldonderzoek (huur meetapparatuur, bepalen aantal en positie, testen) (geen kosten als project na veldonderzoek wordt stopgezet)	€ 10.000
Hardware (inschatting), volledige dekking in dorp en buitengebied Megchelen	€ 140.000
Aansluitpunt via gemeentehuis, installatie en volledig testen	€ 40.000
Totale setup kosten	€ 190.000
Afschrijving over 5 jaar, 4% rente.	€ 43.000
Structurele kosten per jaar	
Onderhoudscontract, licenties, analyse dataverkeer	€ 20.000,-



Bijlage 3. Voorstel Pilot WiFi op het DRU-terrein

1. Alle percelen op het DRU-terrein wordt voorzien van internettoegang met een WiFi netwerk.
2. Kostenprognose € 52.000,- incidentele kosten voor de aanleg en € 5.000,- per jaar structurele kosten. Een kosteloos veldonderzoek kan de exacte kosten berekenen.

Argumenten

- Het DRU-terrein leent zich voor 'digitalisering en modernisering'. Als locatie in de regio waarin cultuur, werk en wonen gecombineerd worden past een dekkend WiFi netwerk.
- Passanten en bezoekers van het DRU terrein kunnen overal geïnformeerd worden over het complex, evenementen, bedrijfsinformatie en gemeente nieuws. Het is een modern communicatie middel die deze locatie naar een hoger niveau tilt.
- Tijdens evenementen, tentoonstellingen of lezingen is een WiFi netwerk in zowel de SSP-hal, Portiers gebouw als de Cultuurfabriek als het evenemententerrein in het buitengebied een moderne toegevoegde waarde die het evenement ondersteunt en waar mogelijk informatief en interactief aanvult. De systemen binnen de gebouwen en in de buitenruimte zijn op elkaar aangesloten en maken gebruik van dezelfde internet voorziening. Echter zijn per locatie op het terrein de welkomspagina's, indien wenselijk, aangepast en afgestemd op onderwerp.
- Voor bewoners en bedrijven in het gebied is er de mogelijkheid zich aan te sluiten op het collectieve WiFi systeem of hierop ondersteunende informatie over te brengen. Te denken valt aan informatie wat er op het terrein wordt georganiseerd, geluidsoverlast- en parkeer waarschuwing, maar ook interactief met gemeente en belanghebbenden is hierin mogelijk. Bedrijven kunnen zich via reclame kenbaar maken op de welkomspagina.
- De welkomspagina leent zich bij uitstek voor het vertonen van de activiteitenagenda alsmede programmering bij evenementen, bedrijven- en sponsor informatie, bewegwijzering naar de juiste locatie en overige mededelingen.
- Er zijn veel potentieel geïnteresseerde ondernemingen in het gebied die mogelijk kunnen bijdragen in de kosten van WiFi.
- Het is een drukbezocht gebied met veel potentiële gebruikers.
- Digitale informatie bij routes en rondleidingen over het terrein zorgt voor een meerwaarde en geeft mogelijkheden voor kunst, cultuur en marketing.

Kantttekeningen

- De gemeente hoeft niet de trekker te zijn van de aanleg. Er zijn veel andere potentiële deelnemers in het gebied. Goede communicatie is belangrijk.

Kosten

Installatie kosten (raming installatiewerkzaamheden zendapparatuur op locatie incl. alle benodigde materialen)

Public WiFi Outdoor € 50.000. Public WiFi Indoor €10.000. Totaal	€ 50.000
Internet verbinding (200Mb) VDSL. Aanleg kosten:	€ 2.000
Totale setup kosten	€ 52.000

Afschrijving over 5 jaar, 4% rente.	€ 12.000
-------------------------------------	----------

Structurele kosten per jaar.

Onderhoudscontract, licenties, analyse dataverkeer (5x Abonnement VSDL 40Mb/4Mb € 40,- p/mnd	€ 5.000
---	---------

Dekkingsgebied in overzicht



Zender locaties



WiFi dekkingsgebied

Bijlage 4. Alternatief voor buitengebied

De grotere kernen van Oude IJsselstreek worden voorzien van glasvezel. In deze gebieden is snel internet bereikbaar. In het buitengebied is dit niet het geval. In sommige gebieden is internet zo langzaam dat het voor bepaalde doeleinden niet meer geschikt is.

Een alternatief wordt geboden door bijvoorbeeld Greenet. Hieronder volgt informatie over greenet.

Met Greenet is het bereikbaar

Geen adsl- of kabelinternet in uw woongebied of last van een langzame en/of instabiele verbinding? Greenet biedt nu ook in buitengebied zorgeloos internet!

Greenet gaat uit van de situatie van de klant. En omdat elke woonomgeving uniek is en specifieke omstandigheden kent werken we met maatwerk: op elke locatie wordt gekeken naar de oplossing die het beste is voor u.

Dus of u nu alleen en ver achteraf woont of juist onderdeel uitmaakt van een kleine gemeenschap, wij hebben de oplossing voor u!

Greenet is een aanbieder van breedband internet voor het buitengebied in Nederland. Het aanbod van Greenet is een volwaardig alternatief voor een internetaansluiting via vaste netwerken als kabel, adsl of glasvezel.

Wij zijn Greenet begonnen omdat we het onvoorstelbaar vinden dat er grote gebieden in Nederland zijn voor wie breedbandinternet niet bereikbaar is.

Kinderen die hun schoolopdrachten op een USB-stick mee naar school moeten nemen omdat de internetverbinding te langzaam is om ze per mail te versturen. Of mensen die de hele nacht hun computer aan moeten laten staan voor een kleine update van een van de programma's op hun computer. Laat staan dat ze ooit gebruik hebben kunnen maken van internetsites als Uitzending Gemist of dat ze het weerpraatje nog een keer op internet kunnen bekijken.

Onvoorstelbaar dat dit in Nederland mogelijk is. Maar het is mogelijk en voor duizenden mensen aan de orde van de dag.

En wij willen en gaan daar wat aan doen! Wij vinden dat breedbandinternet voor iedereen bereikbaar moet zijn, ook voor de mensen in de buitengebieden. En daar doen we ons best voor. Niet door met allerhande moeilijke oplossingen komen, maar gewoon door een techniek te gebruiken die in het buitenland **JUIST** voor het buitengebied veelvuldig wordt gebruikt. Alleen nog niet in Nederland. Tot vandaag, want wij gaan het doen. Wij gaan die buitengebieden voorzien van breedbandinternet, gewoon omdat het moet!

Stel u heeft last van een trage en/of instabiele internetverbinding of er is bij u überhaupt geen internetverbinding mogelijk. We kunnen dan het volgende doen:

1. Greenet onderzoekt of er in uw directe omgeving nog meer huishoudens zijn met hetzelfde probleem. Is dat het geval, dan start Greenet een vraagbundeling. Dit betekent dat aan u gevraagd wordt om op basis van een indicatief aanbod aan te geven of u interesse heeft in een internetverbinding van Greenet. om een snelle internetverbinding te kunnen leveren zijn investeringen in ons netwerk noodzakelijk. Pas bij een minimaal aantal huishoudens kunnen we overgaan tot de daadwerkelijke aanleg.
2. Als blijkt dat er voldoende interesse is, dan kan Greenet starten met de aanleg van het netwerk. Greenet zal op basis van het aantal aanmeldingen met een definitieve aanbod komen. Op basis van dit aanbod tekent u dan het contract.

Indien u de enige in uw omgeving bent met een trage en/of instabiele verbinding, dan kunnen we ook u een individuele oplossing bieden. Op basis van uw woonlocatie doen we u dan een voorstel.

Vraagbundeling

Wilt u eindelijk zorgeloos kunnen internetten? Het is nu bereikbaar met Greenet!

U woont in een gebied waar de huidige internetverbinding slecht of instabiel is en u wilt een oplossing waarmee u klaar bent voor de toekomst? Eindelijk een snelle, stabiele verbinding.

Greenet maakt dit bereikbaar. Wij leveren wij? Een toekomstvaste breedbandoplossing met telefonie.

Wat vragen wij? Voldoende belangstelling voor een rendabele investering. Als indicatie hanteren wij dat er binnen een straal van 2 kilometer zeker 30 mensen geïnteresseerd moeten zijn in een abonnement bij Greenet.

Hoe werkt het? U geeft bij ons aan dat u belangstelling hebt voor vraagbundeling. Wij onderzoeken of de opgegeven locatie geschikt is en nemen contact met u op. Indien de locatie geschikt is, doen wij u een aanbod met een minimum aantal inschrijvingen.

Wat krijgt u? Als het minimum aantal is gehaald, gaan wij van start met het aanleggen van een netwerk en zodat u zorgeloos kunt u internetten en bellen. Wij leveren een downloadsnelheid tot 50 mb/s en telefonie met behoud van uw huidige nummer.

En als vraagbundeling niet mogelijk is? Dan kunnen wij u nog steeds voorzien van breedband internet. Vul de [beschikbaarheidscheck](#) in en wij nemen contact met u op voor een passend aanbod (bijv. via satelliet).