

M&I/Partners/

adviseurs voor management en informatie

Quickscan WiFi Gemeente 's-Hertogenbosch

De kracht van toewijding

Centrum Rotterdam krijgt weer gratis wifi

Door Joost Schellevis, woensdag 30 januari 2013 11:56, views: 16.791

Het gratis wifi-netwerk in het centrum van Rotterdam wordt weer opgetuigd. Op dit moment staat het netwerk uit, maar het bedrijf IP Specials, dat eerder het wimax-netwerk in Amsterdam uitrolde, heeft het netwerk overgenomen van de gemeente Rotterdam.

Utrecht onderzoekt mogelijkheden 'gratis wifi' binnenstad

Nieuws 0 november 22, 2012 om 08:45 door: [Maurice Hengeveld](#)



De gemeente Utrecht gaat onderzoeken of 'gratis wifi' in de stad mogelijk en haalbaar is. Dat blijkt uit een brief van burgemeester en wethouders aan de raad. De brief is...

Primeur Hilversum: gratis wifi in centrum

Gepubliceerd 8 februari 2013 20:00 | Laatste update 8 februari 2013 20:00

HILVERSUM - Het kan al bijna niet meer misgaan: mediastad Hilversum wordt dit voorjaar de eerste plaats in het land met gratis wifi (draadloos internet) in het hele centrum. Voornaamste doel is het verhogen van de veiligheid door middel van een speciaal ontwikkelde app.

Tilburg wil overal draadloos internet

7 MAART 2012 10:41 | GEERT KELFKENS | NIEUWS 1



Draadloos internet voor alle inwoners en bezoekers van Tilburg. Dat is het einddoel van een project dat de Brabantse gemeente samen met 2 bedrijven heeft opgepakt.

De eerste stap van het Tilburgse wifi-project HotCity is nu gezet met een 'pilot' waarbij in de binnenstad 10 basisstations met apparatuur van Cisco zijn opgesteld. Volgens Michel Blezer, ICT-adviseur van de gemeente, moeten dat er uiteindelijk "veel meer" worden zodat de hele stad wordt gedekt.

Bezoekers van de stad kunnen op hun mobiele apparatuur de app 'Find in the city' installeren om via het wifi-netwerk stadsinformatie te bekijken. De app laat bijvoorbeeld zien waar winkels, restaurants, parkeerplekken en buslijnen zijn.

Dit rapport is geschreven in opdracht van mevrouw K. Willunat en R. Cijs van Gemeente 's-Hertogenbosch door ing. B. (Bart) Ververs en ir. B. (Bas) aan de Wiel van M&I/Partners^{bv}.

Amersfoort, 18 april 2013

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Inleiding | 3 |
| 1.1 | Achtergrond | 3 |
| 1.2 | Leeswijzer | 3 |
| 1.3 | Geraadpleegde organisaties en personen | 3 |
| 2 | Conclusies en advies onderzoek | 4 |
| 2.1 | Conclusies | 4 |
| 2.2 | Advies aan Gemeente 's-Hertogenbosch | 4 |
| 3 | Uitleg WiFi | 5 |
| 3.1 | Algemeen | 5 |
| 3.2 | WiFi in de binnenstad | 5 |
| 3.3 | Techniek | 6 |
| 3.4 | Organisatie en beheer | 7 |
| 3.5 | Juridische aspecten | 8 |
| 4 | Bevindingen onderzoek | 9 |
| 4.1 | Algemeen | 9 |
| 4.2 | Belangrijkste valkuilen en leerpunten | 9 |
| 4.3 | Status en ervaringen andere steden | 10 |
| 4.3.1 | Eindhoven | 10 |
| 4.3.2 | Tilburg | 10 |
| 4.3.3 | Rotterdam | 10 |
| 4.3.4 | Almere | 11 |
| 4.4 | WiFi ontwikkelingen bij internetproviders | 11 |
| 4.5 | Het BullseyeWiFi initiatief | 11 |
| 5 | Mogelijke aanpak Pilot | 13 |
| | Bijlage 1: Woordenlijst | 14 |

1 Inleiding

M&I/Partners heeft in opdracht van de gemeente 's-Hertogenbosch een quickscan verricht inzake een WiFi-voorziening voor de binnenstad van de gemeente 's-Hertogenbosch. Het onderzoek is gebaseerd op interviews met betrokkenen bij andere gemeenten; met leveranciers van WiFi diensten en tenslotte op deskresearch onder meer via internet.

1.1 Achtergrond

Het college van de gemeente 's-Hertogenbosch heeft de toezegging gedaan een quickscan uit te laten voeren naar WiFi in de binnenstad. Doel van de quickscan is inzicht te krijgen in wat de mogelijkheden zijn, hoe andere gemeenten WiFi regelen, wat de kosten zijn en wie wat moet organiseren.

Het college bekijkt dan aan de hand van de resultaten van de quickscan wat mogelijk en wenselijk is voor realisatie van gratis WiFi in (delen van) de binnenstad van 's-Hertogenbosch.

1.2 Leeswijzer

Dit rapport is piramidaal van opzet. Dat betekent dat na deze inleiding direct de conclusies en het advies worden gepresenteerd. De onderbouwing hiervan volgt daarna. De opbouw in hoofdstukken is als volgt:

Hoofdstuk 2 : conclusies en advies

Hoofdstuk 3 : algemene uitleg WiFi

Hoofdstuk 4 : bevindingen onderzoek uit interviews met gemeenten en leveranciers

Hoofdstuk 5 : mogelijke aanpak pilot

Bijlage 1 : woordenlijst

1.3 Geraadpleegde organisaties en personen

Voor het onderzoek zijn de onderstaande personen geïnterviewd.

- Peter Kentie, gemeente Eindhoven (Eindhoven365), directeur citymarketing.
- Martijn Speldenbrink, Tele-event, leverancier gemeente Eindhoven.
- Rob Bots, gemeente Tilburg, informatiemanager.
- Frank Halsema, gemeente Almere, informatiemanager.
- Nicolas van Hoey Smith, Aerea, leverancier gemeente Rotterdam.
- Stefan van Denderen, Cisco, consultant.
- Els van Kuien, Opta, adviseur.
- Ali Dikilitas, BullseyeWiFi, verantwoordelijk voor marketing, sales en media.
- Rob Weiss, Ik-ondernem, directeur.

2 Conclusies en advies onderzoek

2.1 Conclusies

Op basis van het uitgevoerde onderzoek trekken we de volgende conclusies:

1. **“WiFi is hot” bij veel gemeenten in Nederland. Het pilotgehalte is hoog!**
Het blijkt dat veel gemeenten in Nederland momenteel bezig zijn met WiFi voor in het stadscentrum. De initiatieven zijn veelal van 2011 of later. Nog nergens is sprake van uitgekristalliseerde dienstverlening. Er bestaan wel veel pilots of plannen daartoe. De schaalgrootte van operationele projecten is beperkt tot enkele straten of pleinen waarbij de voorzieningen niet berekend zijn op piekbelastingen. Hier en daar is een enkele eenvoudige *app* ontwikkeld die informatie biedt over interessante objecten in de stad.
Bottom line: er is nog nergens sprake van een goede business case.
2. **Publieke WiFi-voorziening als dienst is een pioniersmarkt**
We hebben in het onderzoek geen leveranciers aangetroffen die de bedoelde functionaliteit als dienst op enige schaal leveren vanuit de markt. Eerder is tijdens het onderzoek het beeld ontstaan dat vooral kleine bedrijfjes in een gat in de markt hopen te springen en vooralsnog op kleine schaal hun kennis en kunde aanbieden. Aerea in Rotterdam en Tele-Event in Eindhoven zijn voorbeelden. De initiatieven van KPN en Ziggo om routers van consumenten geschikt te maken voor publieke WiFi zijn niet van betekenis voor WiFi in de stadscentra. Heel recent is het initiatief van *BullseyeWiFi* dat weliswaar erg interessant lijkt (in 37 stadscentra gratis WiFi), maar feitelijk nog in het plan-stadium verkeert.

2.2 Advies aan Gemeente 's-Hertogenbosch

Op grond van het uitgevoerde onderzoek en de hierboven beschreven conclusies, komen we tot de volgende adviezen voor de gemeente 's-Hertogenbosch:

1. Start geen project van enige substantiële omvang omdat de ontwikkelingen rond WiFi alsook de betreffende dienstverlening momenteel sterk in beweging zijn. Blijf de ontwikkelingen actief volgen.
2. Start eventueel een gericht pilotproject met een beperkte en gerichte scope, bijvoorbeeld op de Markt en op het Leonardo da Vinci plein. Hiermee kan vanuit marketingperspectief snel zichtbaarheid voor het publiek worden gerealiseerd tegen overzichtelijke risico's en kosten. Die kosten zullen afhankelijk van precieze scope en invulling, indicatief tussen de 50 en 100 K euro bedragen als éénmalige investering en circa 25 tot 30 K euro per jaar aan exploitatiekosten. Dit is gebaseerd op de bedragen zoals genoemd door enkele in dit onderzoek bevroegde gemeenten en leveranciers.
3. Samenwerking met lokale leveranciers is hierbij de meest voor de hand liggende optie vanwege de snelheid van handelen en omdat zij beter kunnen inspelen op de lokale situatie. Uiteraard moet ook de *ICT community* worden betrokken en daarmee tevens Koning Willem I, Avans en HAS zodat de WiFi-voorziening tevens voor studenten toegankelijk kan worden gemaakt.
4. De pilot kan bijdragen tot een breder initiatief op de middellange termijn. Dan is naar verwachting de WiFi-technologie en de leveranciersmarkt ook verder ontwikkeld.

3 Uitleg WiFi

In dit hoofdstuk zijn de volgende aspecten van WiFi beschreven toegespitst naar gebruik in de stad.

- WiFi algemeen
- WiFi in de binnenstad
- Techniek
- Organisatie en beheer
- Juridische aspecten

3.1 Algemeen

WiFi staat voor *Wireless Fidelity* en is een verzamelnaam voor draadloze netwerkcommunicatie volgens de IEEE 802.11x standaard. Tegenwoordig werken allerlei gebruiksapparaten zoals smartphones, tablets en laptops met WiFi zodat draadloze communicatie met internet mogelijk is. Een alternatief voor draadloze communicatie is via de *mobiele telefonie infrastructuur*, aangeduid met de term *3G-netwerk*. Momenteel zijn de mobiele telefonie aanbieders met de voorbereiding en of uitrol van 4G netwerken bezig. Belangrijkste kenmerk van deze generatie is een hogere snelheid ten opzichte van 3G. In theorie betreft dit kort gezegd dezelfde orde van snelheid als de WiFi netwerken van dit moment. Het is daarmee de vraag hoe beide technologieën zich in de toekomst tot elkaar gaan verhouden.

Overigens wordt de WiFi technologie ook steeds verder ontwikkeld. Modernere apparaten werken op de 5 Ghz frequentieband terwijl de eerste generatie op 2.4 Ghz werkt. Kenmerk van 5 Ghz is dat hiermee meer bandbreedte (capaciteit) per apparaat mogelijk is. Het aantal apparaten dat momenteel op 5 Ghz werkt is echter nog beperkt.

3.2 WiFi in de binnenstad

WiFi initiatieven in openbare ruimten en gebieden in een binnenstad bestaan al meerdere jaren. Veelal is het doel in eerste instantie om gebruikers gratis toegang te verlenen tot internet. Daarnaast kunnen gebruikers op meerdere manieren *lokale informatie* raadplegen bijvoorbeeld via de inlogpagina die verschijnt wanneer een gebruiker contact maakt met het WiFi-netwerk.

Met de komst van de smartphones en tablets zijn bovendien ook “apps” denkbaar waarmee al dan niet in combinatie met plaatsbepaling, lokale bezienswaardigheden of andere interessante locaties kunnen worden getoond. Het vervolgens tonen van de route daar naartoe is dan nog maar een kleine stap. 's-Hertogenbosch heeft op dit moment al een app die gekoppeld is aan Google maps.

In principe is met smartphones en “apps” een scala van toepassingen denkbaar. Zo wordt in een bepaalde stad gedacht aan het “bestuurbaar” maken van de waterstralen in een fontein compleet met lichtshow vanaf een “app” die per gebruiker (lees: voorbijganger) gedurende 30 seconden achtereen actief is.

Voor lokale ondernemers van bijvoorbeeld winkels of horeca is een WiFi-infrastructuur te benutten door middel van “apps” die veelal ook weer in combinatie met plaatsbepaling, reclameberichten aan voorbijgangers kunnen tonen. Op veel apparaten is dit zelfs zonder

¹ 3G staat voor 3e generatie, waarmee de 3 generatie van de mobiele telecommunicatieinfrastructuur wordt bedoeld.

dat een gebruiker een app heeft geïnstalleerd mogelijk waarbij het overigens de vraag is of gebruikers dit op prijs zullen stellen.

Hier ligt een relatie met *Het Nieuwe Winkelen*. In het initiatief van Ik-Onderneem waar ook 's-Hertogenbosch aan deelneemt, bestaat een software-platform met een database met producten van alle aangesloten winkeliers en andere ondernemers waar via een app in gezocht kan worden.

Belangrijk punt van WiFi in de binnenstad is dat de dekking *binnen* gebouwen over het algemeen snel wegvalt, vooral in grotere panden. Dit betekent voor de gebruiker *terugval* op het 3G netwerk voor zover aanwezig of op het interne WiFi van de betreffende ondernemer. Dit is storend vooral omdat tijdens de overgang de verbinding vaak even wegvalt en daarnaast bij terugval naar 3G uiteraard weer betaald moet worden.

In principe kan in technische zin een naadloze aansluiting tussen het indoor WiFi-netwerk van de ondernemer en het buitennetwerk in de stad worden gerealiseerd. In praktijk hebben we dat echter nog niet gezien.

Metten van bewegingen van het publiek

Voor gemeenten kan naast de informatiefunctie aan het publiek ook worden gedacht aan het monitoren van de hoeveelheid en bewegingen van het publiek (uiteraard geanonimiseerd) bijvoorbeeld tijdens evenementen. Per *accesspoint* kan namelijk worden bijgehouden hoeveel gebruiksapparaten -en dus indicatief hoeveel gebruikers- op een bepaald moment in de buurt zijn.²

Andere communicatiefuncties

Voorts kan de WiFi-infrastructuur door een gemeente ook voor andere doeleinden worden gebruikt. Bijvoorbeeld voor al dan niet tijdelijk cameratoezicht in de stad maar ook via een separaat kanaal voor eigen medewerkers van de buitendienst.

Dit aspect wordt vaak genoemd. We hebben echter in praktijk behalve cameratoezicht geen enkele andere functie gezien.

3.3 Techniek

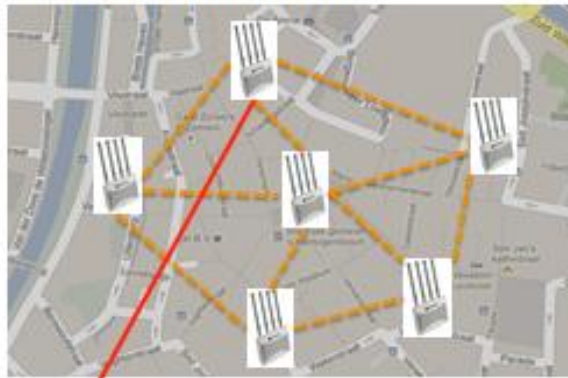
Een WiFi-infrastructuur in een binnenstad bestaat uit een aantal zogenaamde hotspots of accesspoints waarmee gebruikers contact hebben. De accesspoints zijn onderling verbonden, in praktijk meestal draadloos. Op één of meerdere punten bestaat vervolgens een connectie met internet via een bedrade verbinding, dit is de backbone die bestaat uit glasvezel.

² Hiervoor hoeft een gebruiker niet ingelogd te zijn.

WiFi in de stad: wat houdt dat in?



WiFi concept in een stad:



hotspot ofwel
access point



draadloze verbinding
(straal of wimax)



internetfeed
(glasvezel)

naar internet

- Accesspoints hebben alleen bedrade voeding nodig.
- Voor tijdelijke inzet (evenementen) kan ook met accu worden gewerkt

De accesspoints worden meestal tegen de gevels van gebouwen of op palen geplaatst. Door de draadloze verbinding onderling, hoeft een accesspoint in principe alleen een voedingsaansluiting (stroom) te hebben.

3.4 Organisatie en beheer

Voor een WiFi infrastructuur zijn globaal de volgende objecten te onderscheiden:

1. Het wireless deel dat bestaat uit accesspoints met onderlinge verbindingen.
2. Het backbonedeel dat bestaat uit glasvezelaansluitingen en een koppeling met het internet.
3. De toegangsservers waarmee toegang van gebruikers wordt geregeld en gemonitord.
4. Optioneel: contentservers voor de login pagina (portal) en eventueel overige content.

De opzet en het beheer van de totale WiFi infrastructuur wordt in praktijk veelal door meerdere partijen uitgevoerd.

3.5 Juridische aspecten

Voor het aanbieden van internettoegang via *openbare netwerken* geldt dat een aanbieder moet voldoen aan de Telecommunicatiewet. Dit houdt in dat aanbieders zich moeten registreren bij de OPTA³ en zij moeten voldoen aan diverse eisen zoals *aftapbaarheid* van het netwerk en ook bewaarplicht van loggingsinformatie van gebruikers van het netwerk. In dit kader wordt onder *openbaar netwerk* verstaan, een netwerk waarop *iedereen* zonder nadere eisen toegang kan verkrijgen (lees: elke burger in de stad).

Navraag bij de OPTA heeft naar voren gebracht dat ten aanzien van WiFi toegang in openbare ruimten of gebieden nog géén duidelijk beleid en of jurisprudentie bestaat.

In praktijk zien we dat door deze onduidelijkheid gemeenten waar momenteel WiFi operationeel is, aan burgers helemaal géén internettoegang wordt gegeven (voorbeeld Tilburg) of slechts 1 uur per dag (voorbeeld Eindhoven).

³ OPTA = Onafhankelijke Post en Telecommunicatie Autoriteit

4 Bevindingen onderzoek

4.1 Algemeen

In het onderzoek zijn de initiatieven van vier gemeenten onderzocht: Almere, Eindhoven, Rotterdam en Tilburg (zie par. 4.3). Hieruit zijn de belangrijkste conclusies getrokken. Daarnaast zijn via deskresearch de initiatieven van KPN en Ziggo bekeken (par. 4.4). Deze blijken tenminste vooralsnog niet van betekenis voor WiFi doeleinden in de binnenstad zoals in het kader van dit onderzoek bedoeld.

Tenslotte is ook het recente BullseyeWiFi initiatief onderzocht (par. 4.5). Dit initiatief is nog in het plan-stadium.

4.2 Belangrijkste valkuilen en leerpunten

Op dit moment zijn veel initiatieven bij gemeenten gaande. De meeste dateren vanaf 2011 of later. Feitelijk is in Nederland nog nergens sprake van enig uitgekristalliseerde dienstverlening. Veel projecten zijn in startfase of zijn nog slechts van geringe omvang met beperkte functionaliteit. Om die reden zijn ook nog maar weinig ervaringen en valkuilen of leerpunten naar voren gekomen:

1. Business case

Alhoewel er veel ideeën zijn voor toegevoegde waarde diensten op basis van WiFi-voorzieningen is het een feit dat deze in praktijk nog nauwelijks zijn gerealiseerd. Samenhangend met de onzekerheid of WiFi ten opzichte van de 3G en binnenkort 4G netwerktechnologie wel of niet gaat verder doorbreken, is het moeilijk om een business case op enigerlei schaal rond te krijgen. Het bieden van een stadsdekkende WiFi infrastructuur met voldoende kwaliteit (lees: voldoende capaciteit ook voor piekgebruik) loopt al gauw in de miljoenen euro's (voorbeeld: stadsbrede dekking voor een middelgrote gemeente is becijferd op 3 miljoen euro).

2. Onduidelijkheid juridische aspecten

Er bestaat nog geen helderheid over de status van WiFi voor openbare ruimten zoals bedoeld in de Telecommunicatiewet. Dit leidt ertoe dat iedereen eigen interpretaties hanteert die een meer serieuze aanpak in de weg staan.

3. Grote marktpartijen (leveranciers) hebben geen ervaring

Omdat in Nederland nog nergens sprake is van WiFi projecten van enige omvang hebben grote ICT-bedrijven nauwelijks praktische ervaring met de integrale opzet (ontwerp) en uitrol en beheer.

4.3 Status en ervaringen andere steden

4.3.1 Eindhoven

- Initiatiefnemer en eigenaar is Citymarketing organisatie Eindhoven365.
- Status: operationeel sinds juni 2012.
- Omvang: drukste deel binnenstad.
- Doel: permanente internettoegang voor gebruikers voor maximaal 1 uur per dag.
- Achtergrond: vanuit doelstelling citymarketing wordt gestreefd naar binding van publiek met Eindhoven via toegevoegde waarde diensten en initiatieven bijvoorbeeld door middel van “apps” tijdens evenementen.
- Studenten hebben permanente toegang tot internet via koppeling⁴ met onderzoeksnetwerk SURFnet.
- Eenmalige investering: 75 K euro.
- Beheer: door Tele-event (beheert ook camera infrastructuur Eindhoven).
- Lokale ondernemersvereniging heeft voor 1/3 mee betaald.
- Dekking kosten deels door reclame-inkomsten EHV365.

4.3.2 Tilburg

- Initiatiefnemer en eigenaar is de gemeente.
- Status: proef. Dit voorjaar volgt nadere besluitvorming over toekomst.
- Doel: burgers tijdens evenementen toegang tot lokale informatie en internet bieden. Buiten evenementen bestaat nog geen toegang tot internet (“we zijn géén internetprovider”).
- Samenwerking Hot City Luxemburg (HCL): onderdeel van de proef was om met HCL en de firma Telindus gebruik te maken van de voorzieningen voor *content en apps*. Dit is echter niet van de grond gekomen door vooral praktische problemen onder meer de taal.
- Studenten hebben permanente toegang tot internet via koppeling⁵ met onderzoeksnetwerk SURFnet.
- Omvang: drukste deel binnenstad, circa vijftien hotspots.
- Eenmalige investering: 120 K euro.
- Beheer: de gemeente beheert momenteel nog de fysieke infrastructuur.

4.3.3 Rotterdam

- Initiatiefnemer gemeente in 2011, heeft infrastructuur sinds januari 2013 verkocht aan commercieel bedrijf Aerea.
- Status: doorstart.
- Doel: bieden van internettoegang aan burgers en verdere diensten ontwikkeling.
- Achtergrond: gemeente heeft WiFi infrastructuur zelf geëntameerd als innovatieproject vanuit Stadsontwikkeling “met als doel om de markt te prikkelen”.
- Eigenaar en beheerder sinds januari 2013: commercieel bedrijf Aerea.
- Omvang: 30 hotspots in centrum van de stad.
- Aerea biedt als propositie: 1 km² WiFi-zone kost 50 K euro per jaar “all-in” bij een vijfjarig contract. Een dienstbeschrijving was echter nog niet beschikbaar.
- Toekomst: betaalde diensten: bijvoorbeeld betere kwaliteit (snelheid) internettoegang en overige toegevoegde waarde diensten.

^{4,5} Deze koppeling staat bekend onder de naam EDUroam. Dit is een voorziening waarmee studenten ingeschreven bij een hogeschool of universiteit kunnen inloggen (en dus bekend zijn) met hun student-ID.

4.3.4 Almere

- Consortium “Smart Society” met Cisco, Liander, IBM, Philips en Living PlanIT.
- Status: voorbereiding.
- Doel: ontwikkelen nieuwe diensten.
- Belangrijkste uitgangspunt: niet eerder binnen dan na positieve business case.
- WiFi netwerk wordt gezien als platform voor scala van nieuwe diensten voor gemeente, zorg en samenleving.
- Wel eerste pilot dit voorjaar met WiFi-zone en city app. Hiervoor wordt wel eigen gemeente infrastructuur gebruikt. Maar dit is met nadruk alleen voor de pilot.

4.4 WiFi ontwikkelingen bij internetproviders

Internetproviders als Ziggo en KPN zijn gestart met het beschikbaar maken van WiFi via de internetrouters die hun klanten thuis hebben voor toegang tot vast internet via kabel of telefoonnetwerken. Hun klanten moeten uiteraard wel toestemming hiervoor geven.

Het principe gaat uit van het delen van de internetverbinding waarbij een deel van de beschikbare bandbreedte (verbindingscapaciteit) beschikbaar wordt gesteld voor een in principe openbaar WiFi accesspoint. Daarbij is het de bedoeling dat het publieke WiFi gedeelte alleen toegankelijk is voor eigen klanten van de betreffende provider die hun eigen internetrouter voor deze dienst beschikbaar hebben gesteld (*kortom: alleen gebruiken als je zelf mee doet*).

Ziggo voert momenteel een test uit in Groningen die momenteel in de tweede fase verkeert met 18.000 klanten.

KPN pakt het grootschaliger aan en werkt op dit terrein samen met het Spaanse bedrijf FON <http://corp.fon.com/>. Dit is een wereldwijd initiatief met momenteel bijna 8 miljoen gebruikers die volgens het hierboven beschreven principe wereldwijd gebruik kunnen maken van “elkaars” accesspoint.

Het is de bedoeling dat deze dienst nog in 2013 operationeel wordt.

In België en het Verenigd Koninkrijk werkt FON al langer samen met de landelijke telecomproviders en hier is dan ook sprake van een aanzienlijke landelijke dekking.

Betekenis voor WiFi doeleinden in de binnenstad:

Deze initiatieven hebben voor WiFi in de binnenstad zoals bedoeld in dit onderzoek geen relevante betekenis. Ten eerste vanwege het feit dat toegang alléén is gericht op de eigen klantengroep van de internetproviders en dus niet op het totale (inter)nationale publiek. Ten tweede doordat de dekking door de betreffende internetrouters op bepaalde interessante plaatsen (pleinen, drukke gebieden enzovoort) niet gerelateerd is aan de intensiteit van gebruikers (lees: het publiek) op die plekken en dus in veel gevallen niet toereikend zal zijn.

Het derde argument betreft het ontbreken van “de lokale binding”: denk aan een inlogportal met lokale informatiediensten en dergelijke. Het valt overigens op dit laatste punt niet uit te sluiten dat de mogelijkheid hiertoe in de toekomst wel wordt ontwikkeld.

4.5 Het BullseyeWiFi initiatief

Op 18 maart jongstleden verscheen het persbericht dat genoemde onderneming in de stadscentra van de 37 grootste gemeenten in Nederland voor het publiek gratis internettoegang via WiFi gaat bieden.

Navraag bij deze onderneming heeft de volgende informatie opgeleverd (één op één overgenomen):

- Het verdienmodel is gebaseerd op reclame (advertenties) die in principe elke vijf minuten drie seconden lang in beeld is als je surft (behalve tijdens filmpjes) en bij het opstarten van bepaalde apps. Dit in combinatie met het grootschalige karakter: éénmalige inrichting van centrale voorzieningen voor 37 steden levert een positieve business case op.
- Het kost gemeenten en ondernemers daadwerkelijk niets.
- Gebruikers hoeven slechts 1x in te loggen en zijn dan altijd voor dat apparaat herkenbaar in elke stad.
- Ze willen van gemeenten graag versnelde procedure voor plaatsing hotspots aan de gevels (lees: 1x vergunning per stad ipv per hotspot).
- Ze starten 2^e helft dit jaar en willen ook echt eind dit jaar voor alle 37 gemeenten klaar zijn.
- Voor het stadscentrum van 's-Hertogenbosch zijn 30 hotspots geprojecteerd.
- De ambitie is om na Nederland ook in andere landen zelfde concept uit te rollen.
- Ze zijn twee jaar bezig geweest met voorbereiding.

Betekenis voor WiFi doeleinden in de binnenstad:

Het initiatief lijkt interessant maar het is nadrukkelijk nog in het plan stadium. Het is vooral nog zeer de vraag of het de initiatiefnemers lukt om dit plan daadwerkelijk te realiseren. De vraag is ook of er vanuit het perspectief van citymarketing en Het Nieuwe Winkelen voldoende invloed kan worden uitgeoefend om de betreffende lokale belangen te kunnen behartigen.

5 Mogelijke aanpak Pilot

Indien de gemeente besluit om een pilot WiFi op te starten zoals in ons advies is geformuleerd, kan dat globaal als volgt worden aangepakt. Het onderstaande is naast onze kennis en inzichten mede gebaseerd op de ervaringen uit de diverse interviews met gemeenten en leveranciers.

Voorgestelde uitgangspunten en randvoorwaarden voor de pilot:

1. De looptijd van de pilot is bijvoorbeeld twee jaar. Financiering wordt vooraf geregeld.
2. De pilot is beperkt tot een paar gebieden bijvoorbeeld op de Markt en op het Leonardi da Vinci plein (studenten), grofweg in totaal een vierkante kilometer oppervlakte.
3. Een commerciële aanbieder of combinatie van aanbieders voert het beheer van de pilot WiFi-voorziening uit.
4. De pilot ondersteunt Het Nieuwe Winkelen.
5. De lokale ondernemers als ook de ICT community worden vanaf de start betrokken.
6. De pilot heeft een nadrukkelijk ontwikkelkarakter: nieuwe diensten moeten gedurende de looptijd kunnen worden toegevoegd en getoetst.
7. KoningWillem I, Avans en HAS worden betrokken voor WiFi voor studenten (EduRoam).
8. Gemeentelijke voorzieningen zoals glasvezelnet en stroom worden beschikbaar gesteld.

Gegeven het karakter van de pilot kan de aanpak relatief “lean en mean”blijven:

Voorgestelde aanpak:

1. Stel vanuit de gemeente een coördinator aan.
2. Stel een beknopt en gericht programma van eisen (pve) op voor realisatie en beheer van de WiFi voorziening.
3. Meldt de pilot inclusief doelstelling en scope aan bij de Opta.
4. Selecteer een leverancier (gelet op omvang kan zonder EU aanbesteding) op basis van het pve en laat die de pilot voorziening opzetten en het beheer voeren.
5. Voeg nieuwe diensten toe op basis van voortschrijdend inzicht in onderling overleg.
6. Evalueer tussentijds en aan het einde van de pilot op basis van vooraf opgestelde criteria.

Globaal geschatte kosten:

De kosten voor deze pilot zijn geschat op basis van de gesprekken met zowel gemeenten als leveranciers.

Investerings: 50 tot 100 K euro eenmalig.

Exploitatie: 25 tot 30 K euro per jaar.

Relatie met Het Nieuwe Winkelen:

De WiFi-infrastructuur is ondersteunend aan Het Nieuwe Winkelen maar kan hiervan onafhankelijk worden gerealiseerd en beheerd. Het is wel aan te bevelen om bij de opzet van de pilot WiFi-voorziening een aantal eisen en wensen ten behoeve van Het Nieuwe Winkelen mee te nemen. Te denken valt aan het kunnen monitoren van het aantal apparaten op een bepaald punt (lees: bewegingen van het publiek), mogelijkheden om naadloze overgang met WiFi-netwerken binnen de panden van ondernemers te realiseren en algemene eisen met betrekking tot dekking én capaciteit in relatie tot het verwachte aantal bezoekers per gebied.

Bijlage 1: Woordenlijst

| Woordenlijst | |
|--------------|--|
| Accesspoint | apparaat dat draadloos toegang biedt tot een netwerk (lees: veelal internet) in een klein gebied |
| Hotspot | betekenis in principe gelijk aan accesspoint |
| Hotzone | groter gebied met meerdere hotspots met naadloze overgang tussen hotspots |
| ssid | serviceset identifier = naam van draadloos netwerk |
| WiFi | draadloze verbindingstechniek voor o.a. tablets, smartphones en laptops |
| Wimax | draadloze verbindingstechniek voor grotere afstanden b.v. voor onderling verbinden van hotspots |

Expertise: Strategisch management van ICT,
Sourcing en shared service centers, Risico- en
kwaliteitsmanagement, Kosten en baten van ICT,
Toepasbaarheidsonderzoek van nieuwe ICT,
E-klantdossiers, Breedbandinfrastructuren en -diensten,
ICT voor klantcontactcentra, mid- en backoffice,
Documentmanagement-, workflowmanagement- en
bedrijfsvoeringssystemen, Business process
management en service-oriëntatie