

# BUSINESS CASE

Februari 2015

## INSCHIJNDEL

De InSchijndel-app en website zijn een initiatief van Stichting InSchijndel.nl, een stichting die is ontsproten uit Citymanagement Schijndel (bestaande uit de ondernemersverenigingen Hart van Schijndel en Zuid en horeca). Stichting InSchijndel.nl zocht naar een manier om beter aan te sluiten bij de behoeften van het winkelend publiek. Het idee hierachter is, dat mensen vaak niet zoeken naar een winkel, maar naar een product of merk. Daarom biedt de InSchijndel de mogelijkheid gericht te zoeken naar het product van uw keuze, in het actuele aanbod van winkels en horecagelegenheden (het nieuwe winkelen).

## UITDAGINGEN

- Overall in het centrum dekking bieden
- Voldoende capaciteit op het netwerk, ook tijdens evenementen
- Aantal aansluitpunten
- Interferentiebronnen in het drukke centrum

## OPLOSSING

- Groot bereik van de access points
- BeamFlex antennetechniek
- Mesh-technologie
- Centraal beheer

## PRODUCTEN

- Hardware
- ZoneDirector 3025
- 12 ZoneFlex 7762
- 1 ZoneFlex 7782
- 1 ZoneFlex R300

***"Het gebruik van het gratis aangeboden Wi-Fi netwerk heeft onze verwachtingen ver overtroffen. Ook mogen we zeggen dat de app en de website een doorslaand succes zijn geworden."***

***Ferry Tausch, Citymanager InSchijndel***



**Ruckus**  
Simply Better Wireless.



**dWISE**



**InSchijndel**

## WINKELCENTRUM VOORZIEN VAN GRATIS WI-FI VOOR ONLINE PLATFORM INSCHIJNDEL

**Vanaf september 2014 is het centrum van Schijndel voorzien van gratis Wi-Fi. Dit netwerk is gerealiseerd om iedereen toegang te geven tot de InSchijndel app en website, waarmee winkeliers en horeca online in contact zijn met het winkelend publiek.**

Stichting InSchijndel.nl is een initiatief van Citymanagement Schijndel, waarin de ondernemersverenigingen Hart van Schijndel en Zuid plus de lokale horeca vertegenwoordigd zijn. Met een app en website slaat InSchijndel een brug tussen lokale ondernemers en de inwoners van Schijndel met:

- Actuele informatie over winkels en horeca
- Dagelijkse aanbiedingen
- Informatie over parkeren
- Virtuele etalages
- Maandelijkse quiz met prijzen
- Laatste lokale nieuws van TVSchijndel
- Schijndel Ontmoet (virtueel ontmoetingsplein)

### Het nieuwe winkelen

Voor de realisatie van InSchijndel heeft de stichting eerst langdurig research gedaan naar verschillende aanbieders van systemen om het nieuwe winkelen in Schijndel te introduceren. Hierbij heeft men geen passende aanbieder kunnen vinden, mede ook door de hoge kosten die dit met zich meebrengen. Uiteindelijk heeft men de juiste combinatie van expertises gevonden, in Schijndel. dWise werd gevraagd om een voorstel te doen voor de realisatie van de app en website in combinatie met een Wi-Fi netwerk voor het winkelcentrum. Vanwege de kracht van de totaaloplossing heeft de stichting ervoor gekozen om met dWise in zee te gaan.

De stichting heeft dWise in een vroeg stadium betrokken bij de ontwikkeling van InSchijndel. Om dit project van de grond te krijgen moest meer dan 30% van de ondernemers dit ondersteunen. Mede door de eerste ontwerpen van de app en de website heeft Citymanagement Schijndel dit project kunnen pitchen om voldoende ondernemers aan boord te krijgen. Deze ontwerpen zijn vervolgens uitgewerkt door een gebruiksvriendelijk en overzichtelijk online platform waarin ondernemers en inwoners met elkaar in contact worden gebracht.





## Wi-Fi connectiviteit

Connectiviteit in het winkelcentrum speelt een belangrijk onderdeel bij het nieuwe winkelen. De app en website moeten toegankelijk voor het publiek zijn en ook geeft internettoegang het winkelende publiek de mogelijkheid om extra informatie te vinden en hun ervaringen te delen op social media. Daarom heeft de stichting besloten i.s.m. met de gemeente Schijndel, om een Wi-Fi netwerk uit te rollen in het winkelcentrum. dWise heeft brede ervaring met het implementeren en beheren van (draadloze) bedrijfsnetwerken en daarom heeft men de realisatie van dit netwerk op zich genomen. In overleg met distributeur Alcadis heeft men de scope van het project bepaald en de wensen en eisen van dit netwerk inzichtelijk gemaakt. Bij dit soort outdoor projecten is het realiseren van voldoende dekking een belangrijk aspect. Daarbij moet er ook voldoende capaciteit geboden kunnen worden op de momenten dat er bijvoorbeeld evenementen in het centrum plaats vinden. Ook zijn er in stadscentra veel private Wi-Fi netwerken aanwezig die kunnen interfereren. Op basis hiervan is dan ook besloten om gebruik te gaan maken van de Smart Wi-Fi apparatuur van Ruckus Wireless.

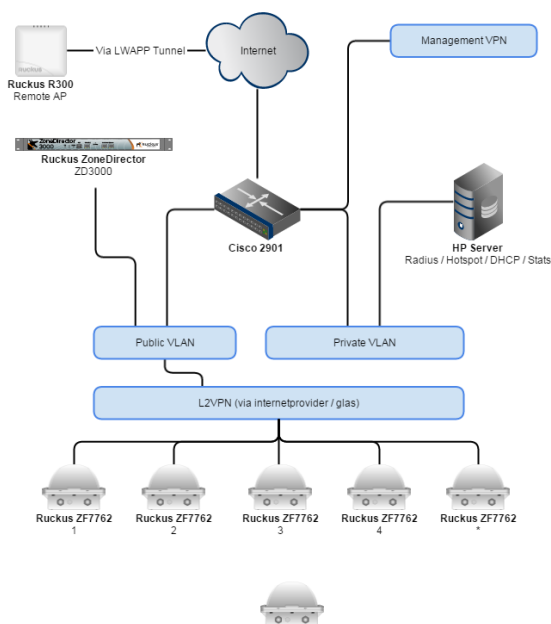
## Samenwerking met Alcadis

Op basis van het gewenste dekkinggebied heeft Alcadis een advies uitgebracht over het meest geschikte type access point en de optimale montagepunten. Om overall voldoende dekking te garanderen heeft Alcadis vervolgens in opdracht van dWise een site survey uitgevoerd. Via metingen op verschillende locaties in Schijndel is de signaalsterkte van de access points gemeten en verwerkt tot een heatmap van het winkelcentrum waarin de signaalsterkte verwerkt is. Door op meerdere locaties ook spectrum metingen te doen worden eventuele storingsbronnen opgespoord en kan de configuratie van de access points bepaald worden. Bij het implementeren van het netwerk vormde het aantal beschikbare internetaansluitingen een uitdaging. Op vijf van de twaalf beoogde montagepunten was de mogelijkheid om de access points te ontsluiten op het glasvezelnetwerk van Edutel. Om alle access points te kunnen ontsluiten heeft men gekozen om gebruik te maken van de Mesh-technologie. Door de access points onderling met elkaar te laten verbinden kan het signaal worden doorgezet.

## Ruckus Wireless

Voor dit project heeft men gekozen voor de ZoneFlex 7762 outdoor access points.

Deze dual-band access points bieden met een maximale doorvoersnelheid van 600 Mbps voldoende capaciteit voor veel gelijktijdige gebruikers. Door een hoog uitzendvermogen te koppelen aan de intelligente antenntechniek van Ruckus Wireless, overbruggen deze access points ongekende afstanden waardoor er overall in de stad voldoende dekking gerealiseerd kan worden. Om op een specifieke locatie heel gericht dekking te kunnen bieden heeft men besloten gebruik te maken van de ZoneFlex 7782n. Doordat dit access point in een hoek van 30 graden uitzend kan hiermee heel gericht dekking worden geboden met een bandbreedte van 900 Mbps. Het netwerk wordt centraal beheerd door de ZoneDirector 3025 WLAN Controller. Door gebruik te maken van de controller communiceren de access points onderling waarmee de Mesh-technologie beschikbaar komt en het voor het winkelende publiek mogelijk is om van het ene naar het andere access point te roamen.



*"Als men het fysieke winkelen in de virtuele omgeving wil brengen, is een goed Wi-Fi netwerk cruciaal. Bij ieder winkelcentrum dient dit tot de standaard infrastructuur te horen. Het geeft een extra service aan de bezoekers en is een perfecte aanvulling om het winkelen een extra beleving te geven in combinatie met een App waarop alle informatie die nodig is om te winkelen is te vinden."*

*Het gebruik van het gratis aangeboden Wi-Fi netwerk heeft onze verwachtingen ver overtroffen. Ook mogen we zeggen dat de App en de website een doorslaand succes zijn geworden. Dat er dan een goed werkend netwerk moet zijn staat buiten kijf. Ook hierin zijn we uitstekend geslaagd met de apparatuur van Alcadis en de professionele adviezen en uitvoering van dWise."*

*- Ferry Tausch, Citymanager InSchijndel*





### Gebruik

In september is het Wi-Fi netwerk samen met de introductie van InSchijndel.nl live gegaan. Na de introductie is het online platform direct omarmd en actief in gebruik genomen. In de eerste maanden trok de website gemiddeld zo'n 20.000 bezoekers en werd de app zo'n 5.000 keer gebruikt. De app is inmiddels 3.500 keer gedownload wat betekent dat ongeveer een derde van de huishoudens hiervan gebruik maakt. Het actieve gebruik hiervan zorgt ervoor dat er veel verkeer over het netwerk gaat. Dagelijks gaat er tussen de 75 en 125 GigaByte over het netwerk.

Het Wi-Fi netwerk wordt continu gemonitord en beheerd door dWise. Hiermee verzamelen zij waardevolle statistieken over het netwerk om de prestaties hiervan te kunnen optimaliseren. Zo heeft men per user een limitatie van 2 Mbps up- en 5 Mbps download ingesteld. Dit biedt bij normaal gebruik ruim voldoende bandbreedte voor de gebruiker en zorgt ervoor dat iedereen een uitstekende Wi-Fi verbinding ervaart. Ook kan men zien op welke access points de meeste bandbreedte verbruikt word, zodat men waar nodig capaciteit kan opschakelen.

### Toekomst

Naar verwachting zal het gebruik van InSchijndel de komende jaren gaan toenemen. Steeds meer ondernemingen haken hierbij aan en ook worden er steeds meer initiatieven gestart op het online platform. Een goed voorbeeld hiervan is om gebruik te maken van de lokale Marktplaats op het virtuele ontmoetingsplein, Schijndel Ontmoet, waar ondernemers en inwoners producten en diensten kunnen vragen een aanbieden.

Ook het gebruik van het Wi-Fi netwerk neemt toe. Ondernemingen kiezen voor InSchijndel Wi-Fi in hun pand. De eerste die hiervoor gekozen heeft is restaurant de (H)eerlijkheid. Hier is een Ruckus Wireless R300 indoor access point gemonteerd om het personeel en de gasten van het restaurant draadloos te verbinden. Het access point zendt twee SSID's uit: een eigen SSID en die van InSchijndel Gratis Wi-Fi.



Het Amerikaanse bedrijf Ruckus Wireless is gespecialiseerd in het ontwikkelen van Wi-Fi apparatuur. Dankzij gepatenteerde technologieën levert de Wi-Fi apparatuur van Ruckus Wireless uitstekende dekking, betrouwbaarheid en gebruikersgemak. De Smart Wi-Fi producten zijn speciaal ontwikkeld om snelle en betrouwbare in- en outdoor Wi-Fi connectiviteit te bieden op de meest veeleisende locaties, voor veel gelijktijdige gebruikers.  
www.ruckus.nl



dWise heeft veel ervaring op het gebied van het aanleggen en onderhouden van bedrijfsnetwerken en tijdelijke netwerken op locatie voor evenementen. Door de jaren heen hebben we dan ook een gedegen werkwijze ontwikkeld. Binnen korte tijd en zonder rompslomp is het mogelijk om overstappen naar een professionele(re) werkomgeving. Met vragen over het opzetten van een nieuw netwerk, het realiseren van een migratie van een verouderde server of het beter gebruik maken van de aanwezige functionaliteit kan men bij dWise terecht.

Daarnaast heeft dWise een tak die zich volledig richt op de technische realisatie van websites en applicaties. Van de welbekende websites tot online toepassingen die communiceren met ERP- en CRM-systemen. De kracht zit in het maatwerk en het gezamenlijke vinden van de best passende oplossingen. InSchijndel is een perfect voorbeeld hoe de verschillende expertises samen ingezet kunnen worden.  
www.dwise.nl



Alcadis is een innovatieve netwerkspecialist met een focus op breedband en draadloze connectiviteit. Met professional services en een innovatief productportfolio zijn wij een waardevolle partner voor service providers, operators en een breed partnerkanaal. In samenwerking met onze partners ontwerpen, realiseren, beheren en onderhouden wij duurzame (private en publieke) netwerken die klaar zijn voor het leveren van geavanceerde services.  
www.alcadis.nl