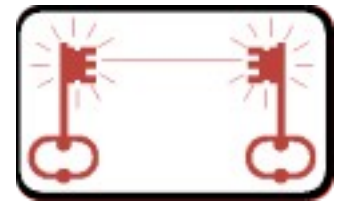


Over Wireless Leiden



Missie, visie en strategie

Vanaf de oprichting in 2002 heeft de Stichting Wireless Leiden een open, goedkoop, snel draadloos netwerk tot stand gebracht voor de regio Leiden. Het is een lokaal netwerk, dat technisch naadloos aansluit op Internet, maar ook gebruikt kan worden voor gratis lokale communicatie in de Leidse regio. Wireless Leiden is een organisatie zonder winst oogmerk, die volledig draait op professionele vrijwilligers en streeft naar het realiseren en in stand houden van de draadloze infrastructuur. Al onze software, technologische en organisatorische kennis is vrij beschikbaar voor anderen onder een 'open source license' van Stichting Wireless Leiden. Wij zijn een Stichting zonder winstoogmerk en menen dat dit essentieel is voor het succes van het project en voor het beheersen van de kosten ervan. Wij bouwen geen geïsoleerde 'hot spots', integendeel, wij stellen draadloos verbonden nodes op. Deze nodes zijn de toegangspunten tot het netwerk voor gebruikers in de directe omgeving van de node. Ook mobiele gebruikers en bezoekers / toeristen met een laptop kunnen verbinding maken. Voor verbinding met Internet via het netwerk is het niet noodzakelijk, dat elke node zelf een internetverbinding heeft. Een beperkt aantal toegangspoorten volstaat.



*Toegangspunt bij
Leythenrode*

Op dit moment zijn meerdere toegangspoorten naar het Internet operationeel. Individuele gebruikers kunnen ook hun eigen internetverbinding delen, niet alleen met hun directe burens, maar ook met mensen aan de andere kant van de stad. Wij willen dat dit lokale netwerk gemakkelijk en gratis toegankelijk is, zowel voor het maken van een verbinding, voor het leveren van informatie en diensten als voor het experimenteren met nieuwe toepassingen. Het project wordt gedragen door samenwerking en enthousiasme van vrijwilligers, bedrijven en organisaties.

De kosten worden laag gehouden door gebruik te maken van goedkope hardware, open standaarden, open source software – en vooral vrijwilligers: in een coöperatieve, planmatige aanpak, zonder winst oogmerk.

Vrijwilligersorganisatie

De kern van Wireless Leiden wordt gevormd door een groep professionele vrijwilligers met ervaring en kennis van een heel scala van disciplines, zoals radiotechniek, netwerkplanning, beheer en public relations.

Formeel zijn wij een stichting, in tegenstelling tot een vereniging met leden, om snel te kunnen beslissen en formaliteiten tot een minimum te beperken. Omdat wij geen commerciële belangen hebben, kunnen we gemakkelijk samenwerken zowel met commerciële als niet commerciële partijen. In dit verband dient met name genoemd te worden de samenwerking met Hogeschool Leiden in o.a. het FreeDiscovery project, www.freediscovery.nl.

Wij stimuleren en bevorderen commerciële activiteiten door anderen rondom ons netwerk en als neveneffecten (spin-offs). Wij publiceren onze ervaringen en de door ons ontwikkelde kennis op onze websites: <http://www.wirelessleiden.nl>, <http://wiki.wirelessleiden.nl> en <http://svn.wirelessleiden.nl/svn/>



*Vrijwilliger bezig
tijdens Serious Request*

Getrouw aan de “open source” filosofie, willen wij niet dat anderen het wiel weer opnieuw moeten uitvinden. Wij moedigen serieuze en enthousiaste mensen in andere plaatsen aan om ons project te kopiëren en bevindingen naar ons terug te koppelen. Vele kleinere plaatsen rondom Leiden hebben zich aangesloten bij het Wireless Leiden initiatief, aanvankelijk omdat daar in het geheel geen snelle internetverbinding beschikbaar was. In de gemeenten Kaag&Braassem, Aalsmeer, Katwijk aan Zee, Kaag, Oegstgeest en Leiderdorp zijn nodes geplaatst, die verbonden zijn met het netwerk van Wireless Leiden.

Coöperatieve structuur, maatschappelijk netwerk

De kosten van een WiFi netwerk kunnen minimaal zijn, ten dele omdat niet betaald hoeft te worden voor een zendvergunning. WiFi maakt namelijk gebruik van een gratis frequentie-band: iedereen mag die band gebruiken. Natuurlijk heeft dit zowel voordelen als ook nadelen: het signaal van de één is de ruis voor de ander, zodat het risico aanwezig is dat WiFi aan zijn eigen succes ten onder gaat. Vandaar dat een gecoördineerde aanpak noodzakelijk is. Ook is één samenhangend netwerk veel waardevoller voor alle gebruikers in vergelijking met (vele) individuele draadloze oplossingen. Neem het voorbeeld van een bedrijf met twee kantoren in de stad. Zonder een onderlinge zichtlijn kunnen de kantoren geen rechtstreekse, draadloze verbinding maken. Maar de kantoren kunnen (wel) verbonden worden via het netwerk van Wireless Leiden en dat niet alleen, zij zijn (dan) tevens verbonden met vele andere locaties in de stad.



Boerderij verbonden met netwerk.

Onze aanpak is er op gericht om het aantrekkelijker te maken voor iedere geïnteresseerde partij om mee te doen met het netwerk, liever dan te proberen in hun ééntje te WiFi'en. Vandaar onze oproep aan bedrijven, de universiteit, het stadsbestuur, organisaties en burgers om aan te haken. Een coöperatieve non-profit aanpak maakt het ook mogelijk om gratis toegang te krijgen tot strategische hoge punten om nodes te plaatsen. In tegenstelling tot een bedrijf met winst oogmerk, dat zal moeten betalen voor toegang tot een dak. Bijna alle kosten zijn voor apparatuur van de nodes. Wij menen dat een non-profit (en coöperatieve) benadering van de WiFi-infrastructuur duurzamer is: de WiFi frequentie-band is een gedeeld medium, niemand heeft een monopolistische aanspraak, dus coöperatie / samenwerking is noodzakelijk voor een optimaal resultaat.

Aanpak Basis-netwerkstructuur

Onze aanpak was om eerst een basis-netwerkinfrastructuur te realiseren, met als doel de hele stad te bedekken. We hebben een ‘raster’ van ‘ideale’ punten over de (hele) stadskaart gelegd, gebaseerd op een onderlinge afstand van zo'n 800 meter. We proberen een node dicht bij het ‘ideale’ punt te plaatsen, maar dat hangt natuurlijk ook af van de mogelijkheden, die ons geboden worden door de gebruikers, samenwerkende bedrijven en organisaties. Voorbeelden van gebruik van het netwerk:

- internetten met smart phones
- bedrijven en particulieren die tijdelijk niet de beschikking hebben over hun internetverbinding door storing of verhuizing
- video (webcams) bijv. bij nieuwbouwprojecten, sportwedstrijden of evenementen
- bedrijven die een VPN (virtual private netwerk) met hun werknemers thuis wilden opzetten
- internetverbinding bij (sport-) evenementen buitenshuis
- internetverbinding op veraf gelegen locaties (bijv. Kaag



Webcam voor nieuwbouw ROC Leiden geplaatst bij LUMC, zichtbaar op het internet via Wireless Leiden.

Societeit)

- de Openbare Bibliotheek met meerdere dependances
- zorgcentra voor ouderen (internetverbinding op de eigen kamer)
- thuisgebruikers (veel mensen willen vanuit hun huis verbinding met Wireless Leiden, hoofdzakelijk om gratis te kunnen internetten of een verbinding met andere gebruikers op te zetten).

Onderzoek en Ontwikkeling

Het WiFi netwerk van Wireless Leiden biedt de unieke mogelijkheid om nieuwe technieken en toepassingen te ontwikkelen en te testen. Daarom werken wij samen met meerdere onderzoeksinstituten, zoals de Hogeschool Leiden, het “Centre for Technology and Innovation Management” (CeTIM), het ‘Instituut voor Maatschappelijke Innovatie’, (IMI), het ‘Leiden Institute of Advanced Computer Science’ (LIACS).



*Adhoc wifi bij
bijeenkomst stadhuis*

Sfeer Impressie



*video link naar Leidse
studentenverenigingen
(EiCid debat)*



*Toegangspunt bij De
Clerq.*



Internetten op het terras



*Internet op velden van
RKVV Meerburg.*



*Vrijwilliger op zoek naar
verbeterpunten in het netwerk.*



*Internetverbinding bij
atletiek (Gouden
Spike).*

<http://wirelessleiden.nl>

