



## WIFI SITE SURVEY



### *Waarom is een Wi-Fi Site Survey cruciaal?*

*U wilt weten of er draadloze netwerken van invloed zijn op uw omgeving. Waar hebt u wel en waar geen mogelijkheid tot een Wi-Fi signaal? U wilt een nauwkeurige planning van de benodigde materialen. Voor een betrouwbaar netwerk wilt u weten hoeveel Access Points er nodig zijn. U wilt besparen op de investeringskosten.*

## Waarom is een Wi-Fi Site Survey nodig?

Een draadloos netwerk bestaat uit verschillende onderdelen: Access Points, Antennes, bekabeling, Controllers, Clients, Netwerkcomponenten en Power over Ethernet (PoE).

Factoren waarbij u rekening dient te houden bij het aanleggen van een Wi-Fi netwerk: gewenste bandbreedte per gebruiker, afstand tot aan een Access Point, type draadloze technologie (802.11a/b/g/n/ac), Co-channel of mogelijke externe storingen, roaming andere draadloze netwerken, magnetrons en overige radio signalen.

U ziet dat er veel factoren invloed hebben op de Wi-Fi verbinding. Door het uitvoeren van een Wi-Fi Site Survey weet u precies waar u aan toe bent EN kunt u een veilig en betrouwbaar Wi-Fi netwerk uitrollen!

## Ask Roger! Wi-Fi site survey geeft inzicht

De Ask Roger! Wi-Fi Site Survey geeft inzicht in dekking, capaciteit en signaleert eventuele storingsbronnen. Naast dekking (signal strength) zijn er meerder factoren van invloed op de totale performance van uw Wi-Fi infrastructuur. Ask Roger beschikt over de kennis en knowhow om dit perfect in kaart te brengen.

We maken gebruik van de nieuwste Wi-Fi meettechnieken om de dekking en capaciteit van uw beoogde gebied in kaart te brengen. De gedetailleerde informatie gebruiken wij om de zendkanalen van uw access points, antenne keuze, zendvermogen en locaties te optimaliseren.

Analyseren van verzamelde data en verwerken in de tekeningen, opstellen dekkingsplan, opstellen locatieplan, opstellen overzicht netwerkcomponenten (access points, antennes, Wi-Fi controller, PoE switches).

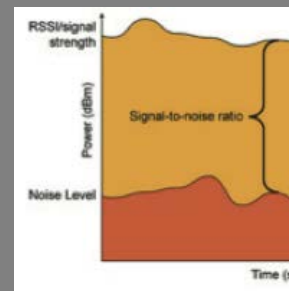
Het is mogelijk om gebruik te maken van een Wireless Site Survey in de volgende situaties: Aanpassing van uw huidige systeem, uitbreidingen, storingsanalyse, advies, second opinion en in kaart brengen van dekking.

## Signal Strength

Signal Strength - soms dekking genoemd - is de meest elementaire voorwaarde voor een draadloos netwerk. Als een algemene richtlijn, een laag signaalsterkte betekent onbetrouwbare verbindingen, grotere kans op packet loss, delay en jitter en een lage data doorvoersnelheid. Een te hoog Signal Strength kan ook problemen geven: meer kans op multipad (data vervormd en moet opnieuw verstuurd worden), meer co-channel interference (storende access points die op hetzelfde kanaal werken), hidden node, wat resulteert in collisions. One way speech, hierbij is er een eenzijdig spraak pad.

## Signal to Noise Ratio

Signaal / ruis-ratio geeft aan hoeveel de signaalsterkte sterker is dan de ruis (co-channel interferentie). Signaal moet sterker zijn dan ruis (SNR groter dan nul) om dataoverdracht mogelijk te maken. Als het signaal is nauwelijks sterker dan ruis, kan de verbinding wegvallen.



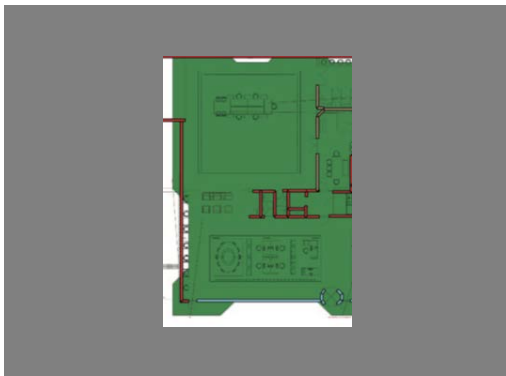
## Aantal Access Points

Bij het uitvoeren van de meting wordt er door het Site Survey pakket bijgehouden hoeveel access points deze op elke plek kan ontvangen. Dit is van belang voor het goed functioneren van het wireless netwerk met laptops.

Bij het gebruik van draadloze telefonie moet de ontvanger tenminste twee access points kunnen ontvangen.



## Data Rate



De Data Rate geeft aan wat de gemeten snelheid is van de draadloze verbinding. Hierbij valt de werkelijke doorvoersnelheid lager uit bij draadloze netwerken, omdat de access point gedeeld wordt met andere clients en omdat de verbinding half duplex is.

## AANVULLENDE INFORMATIE

### Aanpak Wi-Fi meting

Intake gesprek voor het bepalen hoeveel gebruikers er waar gebruik gaan maken, hoe het Wi-Fi netwerk gebruikt gaat worden (voice over Wi-Fi, streaming media, mail, internet en meer) en benodigde bandbreedte.

Op basis van een plattegrond van uw kantoor omgeving wordt er een meetplan gemaakt: hoe ziet de locatie er uit, welke obstakels het signaal onderbreken of tegen houden (zoals metalen rekken, liften, wanden, balken, leiding, beton enzovoort).

Onze engineer verzamelt met speciale meetapparatuur, gegevens van elke ruimte om een betrouwbaar beeld te schetsen van de Wi-Fi infrastructuur.

## Contact

Ask Roger! Delft  
Nieuwe Plantage 58  
2611 XK Delft

Ask Roger! Houten  
Elzenkade 1  
3992 AD Houten

088 - 27 57 600  
info@askroger.nl  
www.askroger.nl