

WiFi Site Survey Rapport voor Gemeente Hoogeveen

Locatie

Hoogeveen & Zuidwolde

Datum

24 juni 2020

Auteur

Harmon Oostra

Versie

Versie 1.6

LEAN
TECH

Inhoudsopgave

Inleiding	4
Meetapparatuur en software	5
Situatie	6
Raadhuis Begane grond	6
Raadhuis 1 ^e Verdieping	7
Raadhuis 2 ^e Verdieping	8
Raadhuis 3 ^e Verdieping	8
Werkplein Begane Grond	9
Werkplein 1 ^e Verdieping	10
Werkplein 2 ^e Verdieping	11
Compagniehuis Begane Grond	12
Compagniehuis 1 ^e Verdieping	13
Compagniehuis 2 ^e Verdieping	14
Zuidwolde Begane Grond	15
Zuidwolde 1 ^e Verdieping	16
Zuidwolde 2 ^e Verdieping	16
Zuidwolde Raadzaal	17
Uitgangspunten	18
Sitesurveyresultaten	19
Raadhuis Begane Grond 2,4 GHz - dekking	19
Raadhuis grond 5 GHz - dekking	20
Raadhuis Begane grond - Vereisten -65 dBm	21
Raadhuis 1 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	22
Raadhuis 1 ^e Verdieping 5 GHz - dekking	23
Raadhuis 1 ^e Verdieping – Vereisten -65 dBm	24
Raadhuis 2 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	25
Raadhuis 2 ^e Verdieping 5 GHz - dekking	26
Raadhuis 2 ^e Verdieping – Vereisten -65 dBm	27
Raadhuis 3 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	28
Raadhuis 3 ^e Verdieping 5 GHz - dekking	29
Raadhuis 3 ^e Verdieping – Vereisten -65 dBm	30
Werkplein Begane Grond 2,4 GHz - dekking	31
Werkplein Begane Grond 5 GHz - dekking	32
Werkplein Begane Grond – Vereisten -65 dBm	33
Werkplein 1 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	34
Werkplein 1 ^e Verdieping 5 GHz - dekking	35
Werkplein 1 ^e Verdieping – Vereisten -65 dBm	36
Werkplein 2 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	37
Werkplein 2 ^e Verdieping 5 GHz - dekking	38
Werkplein 2 ^e Verdieping – Vereisten -65 dBm	39
Compagniehuis Begane Grond 2,4 GHz - dekking	40
Compagniehuis Begane Grond 5 GHz - dekking	41
Compagniehuis Begane Grond – Vereisten -65 dBm	42
Compagniehuis 1 ^e Verdieping 2,4 GHz - dekking	43

Compagniehuis 1e Verdieping 5 GHz - dekking	44
Compagniehuis 1e Verdieping – Vereisten -65 dBm	45
Compagniehuis 2e Verdieping 2,4 GHz - dekking	46
Compagniehuis 2e Verdieping 5 GHz - dekking	47
Compagniehuis 2e Verdieping – Vereisten -65 dBm	48
Zuidwolde Begane Grond 2,4 GHz - dekking	49
Zuidwolde Begane Grond 5 GHz - dekking	50
Zuidwolde Begane Grond – Vereisten -65 dBm	51
Zuidwolde 1e Verdieping 2,4 GHz - dekking	52
Zuidwolde 1e Verdieping 5 GHz - dekking	53
Zuidwolde 1e Verdieping – Vereisten -65 dBm	54
Zuidwolde 2e Verdieping 2,4 GHz - dekking	55
Zuidwolde 2e Verdieping 5 GHz - dekking	56
Zuidwolde 2e Verdieping – Vereisten -65 dBm	57
Stoorbronnen	58
Plaatsingsadvies Access points	59
Raadhuis Begane grond	60
Raadhuis 1 ^e Verdieping	61
Raadhuis 2 ^e Verdieping	62
Raadhuis 3 ^e Verdieping	62
Werkplein Begane Grond	63
Werkplein 1 ^e Verdieping	64
Werkplein 2 ^e Verdieping	65
Compagniehuis Begane Grond	66
Compagniehuis 1 ^e Verdieping	67
Compagniehuis 2 ^e Verdieping	68
Zuidwolde Begane Grond	69
Zuidwolde 1 ^e Verdieping	70
Zuidwolde 2 ^e Verdieping	70
Zuidwolde Raadzaal	71

Inleiding

De meting is uitgevoerd op 22 juni 2020 door Harmon Oostra. De Meting is aangevraagd door Gemeente Hoogeveen om de dekking in een aantal gebouwen inzichtelijk te maken en waar nodig te verbeteren.

Meetapparatuur en software

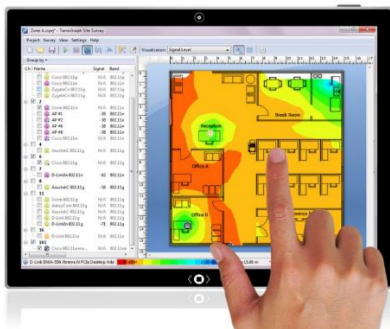


3x Linksys WUSB6300 802.11ac 2,4 / 5GHz adapters. Deze Wi-Fi dongles zijn speciaal ontworpen en geproduceerd voor site-surveys. de drie dongles meten de 2.4GHz en de 5GHz band gelijktijdig



TamoSoft TamoGraph Site Survey

Software die gebruikt is om de daadwerkelijke meting te doen. De aangeleverde kaarten worden geïmporteerd in de software. Vervolgens geeft de engineer op deze kaarten aan waar hij zich in het gebied bevindt.



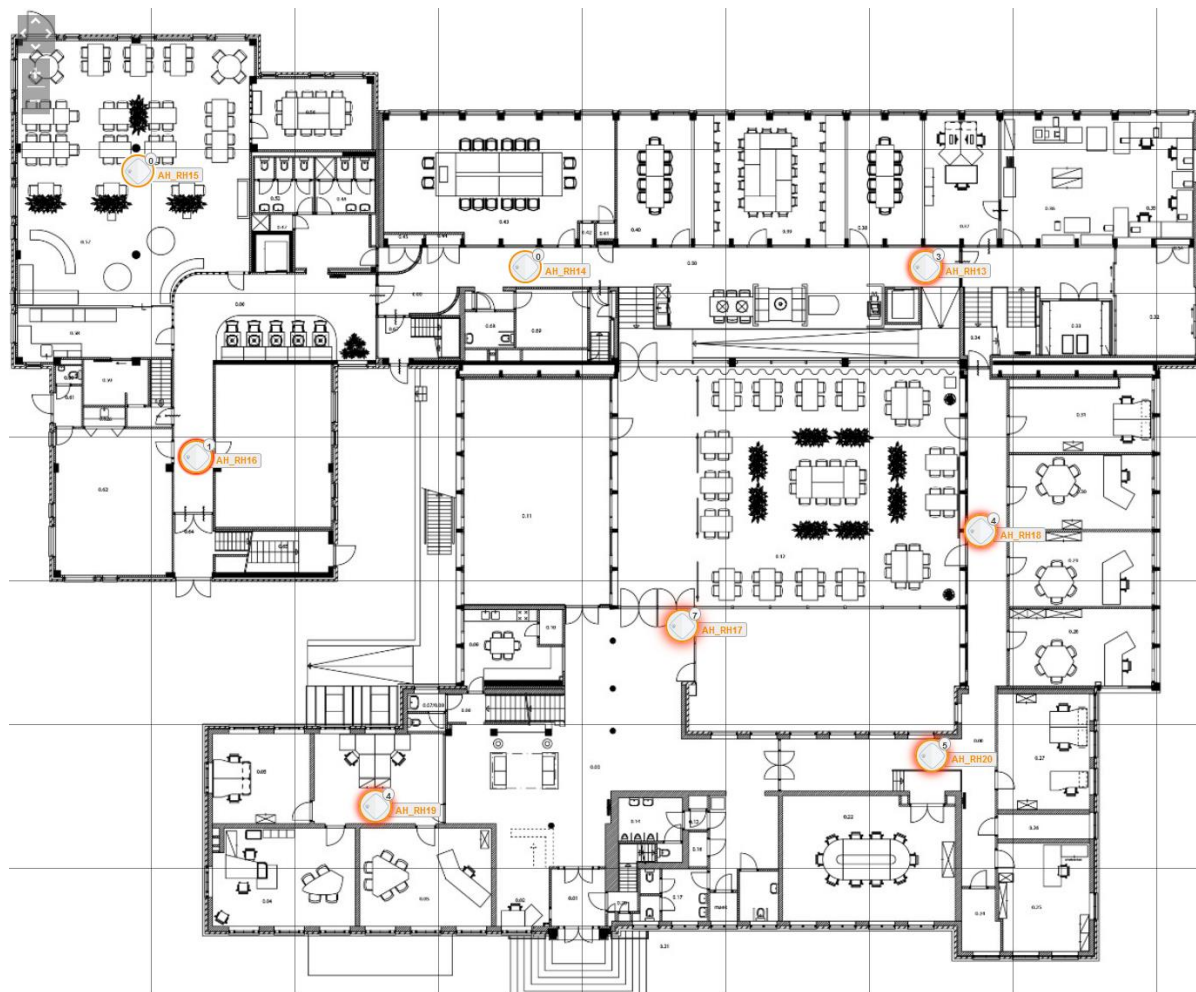
Wi Spy Spectrum Analyse
Spectrum Analyse software welke interferentie in het frequentie gebied waarin wifi functioneert kan weergeven voor zowel de 2,4 als 5 Ghz.

Situatie

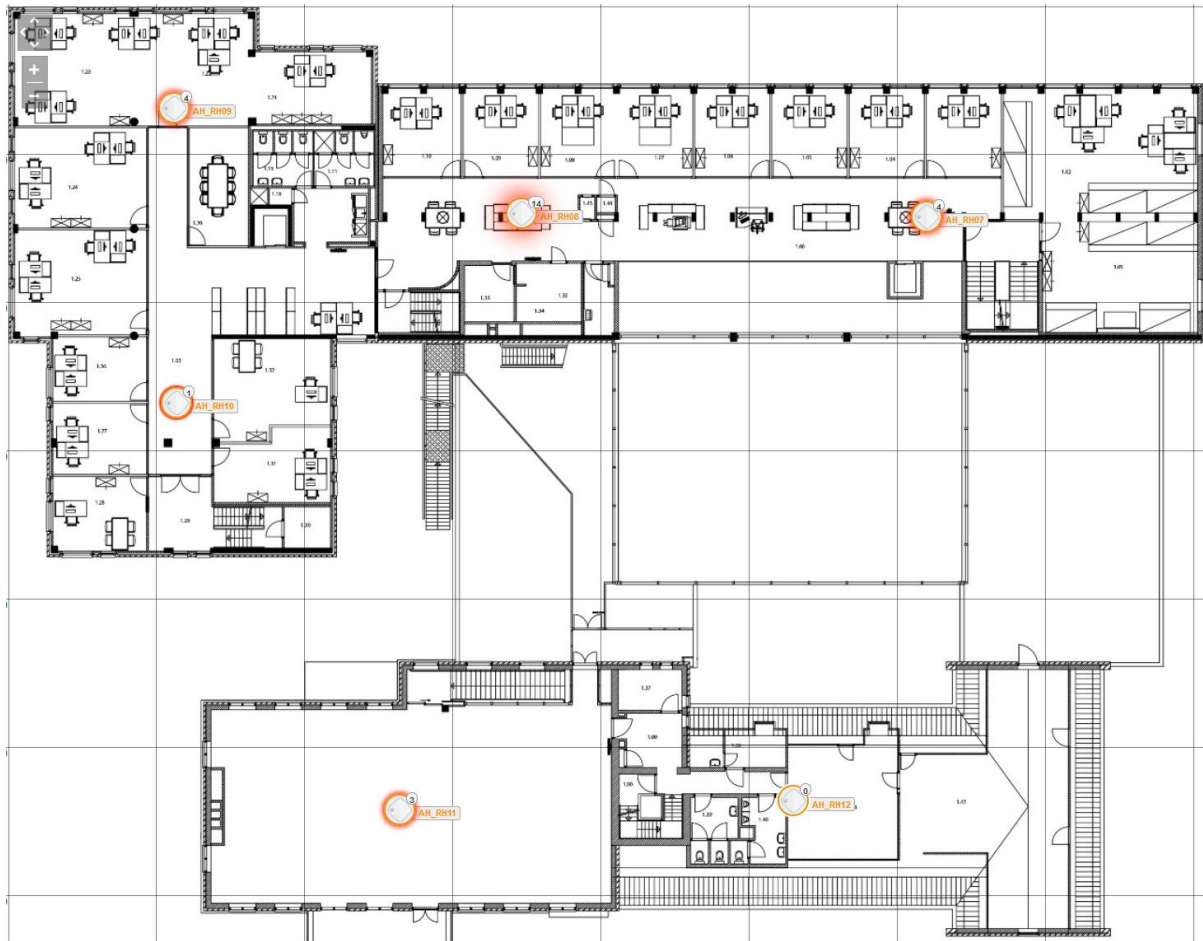
Op alle locaties is een nameting uitgevoerd op het huidige WiFi netwerk deze locaties zijn voorzien van Aerohive/Extreme access points.

In onderstaande plattegronden is de locaties van de huidige access points weergegeven.

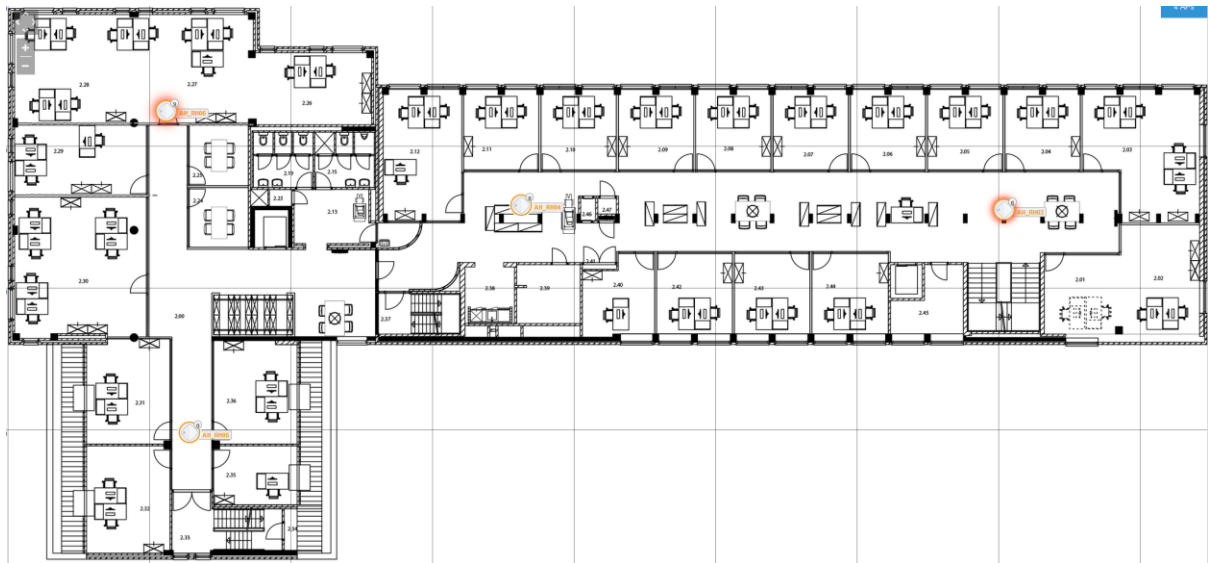
Raadhuis Begane grond



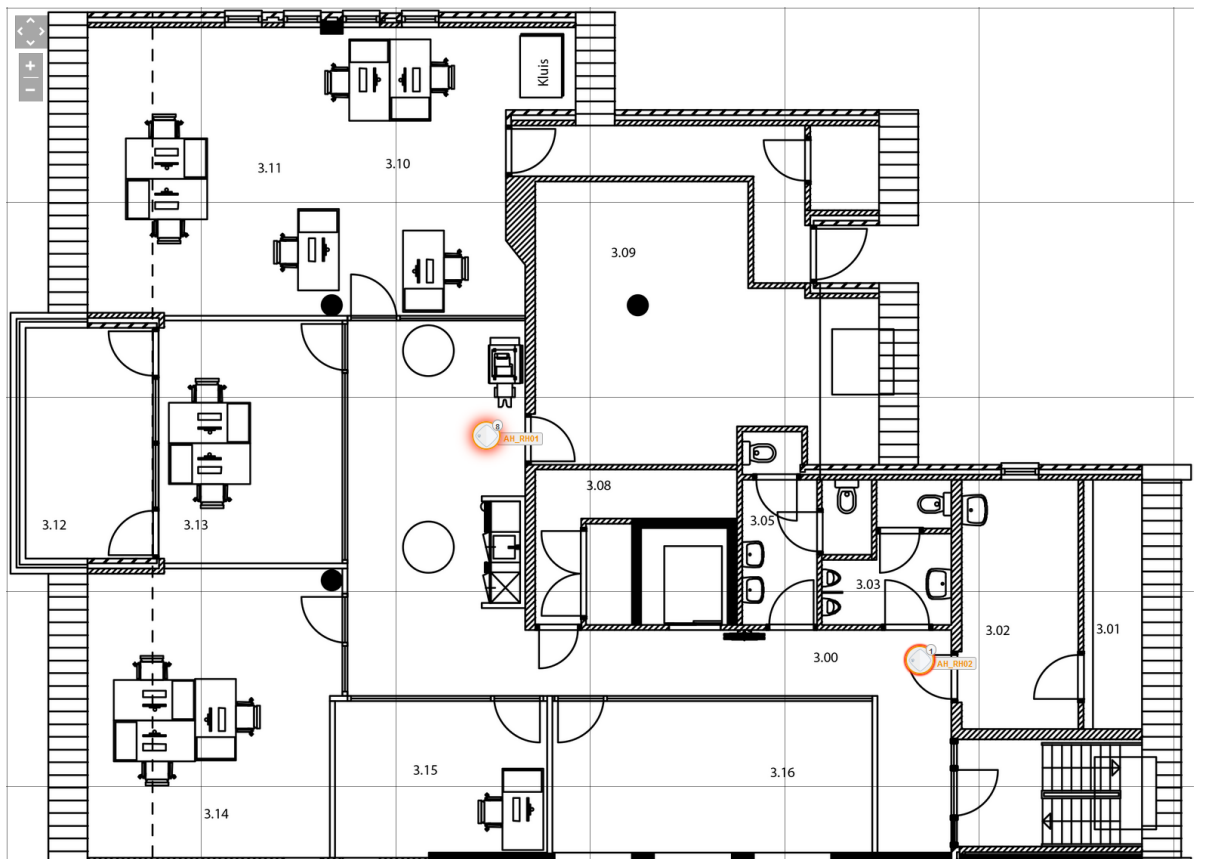
Raadhuis 1^e Verdieping



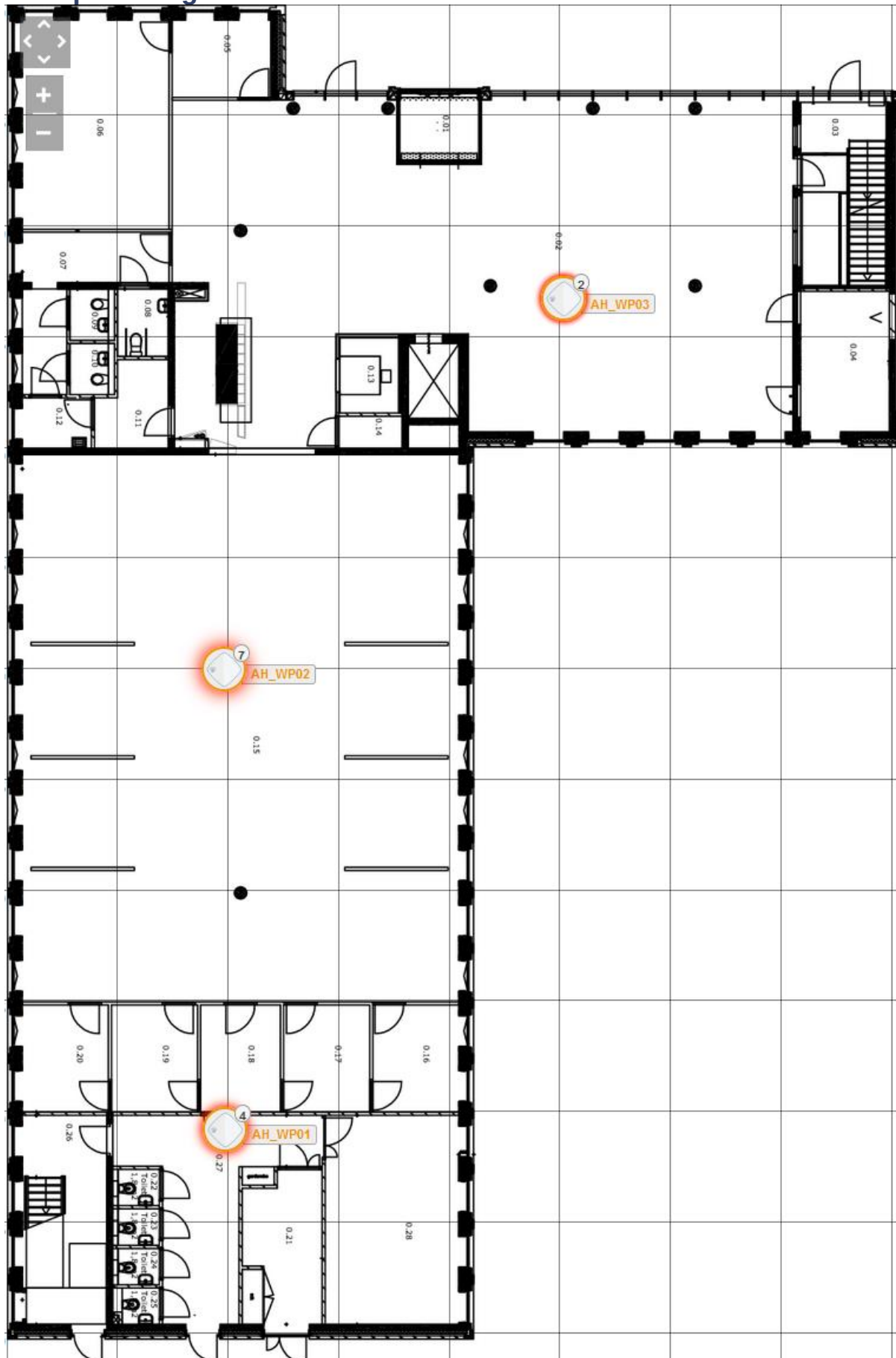
Raadhuis 2^e Verdieping



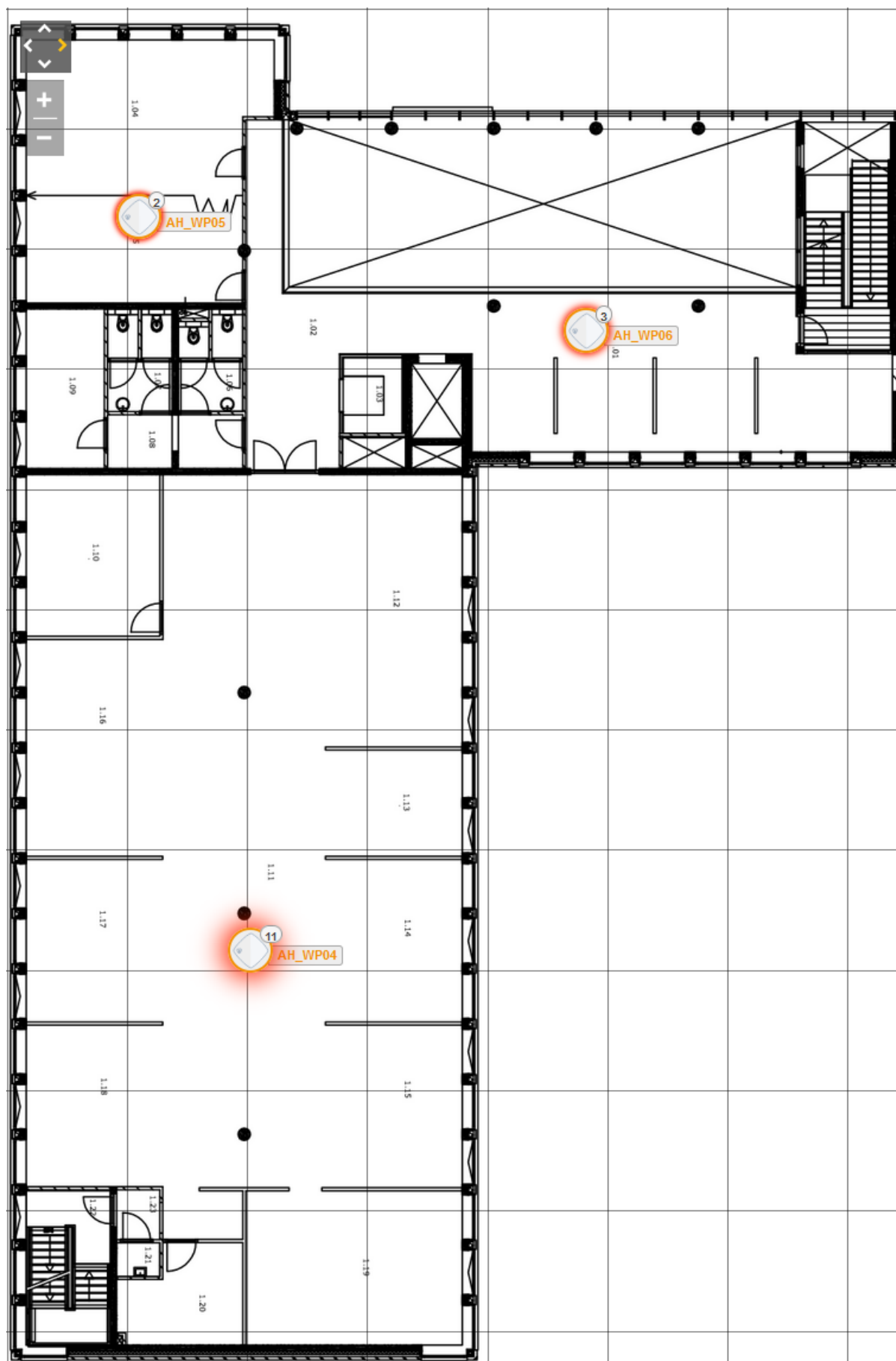
Raadhuis 3^e Verdieping



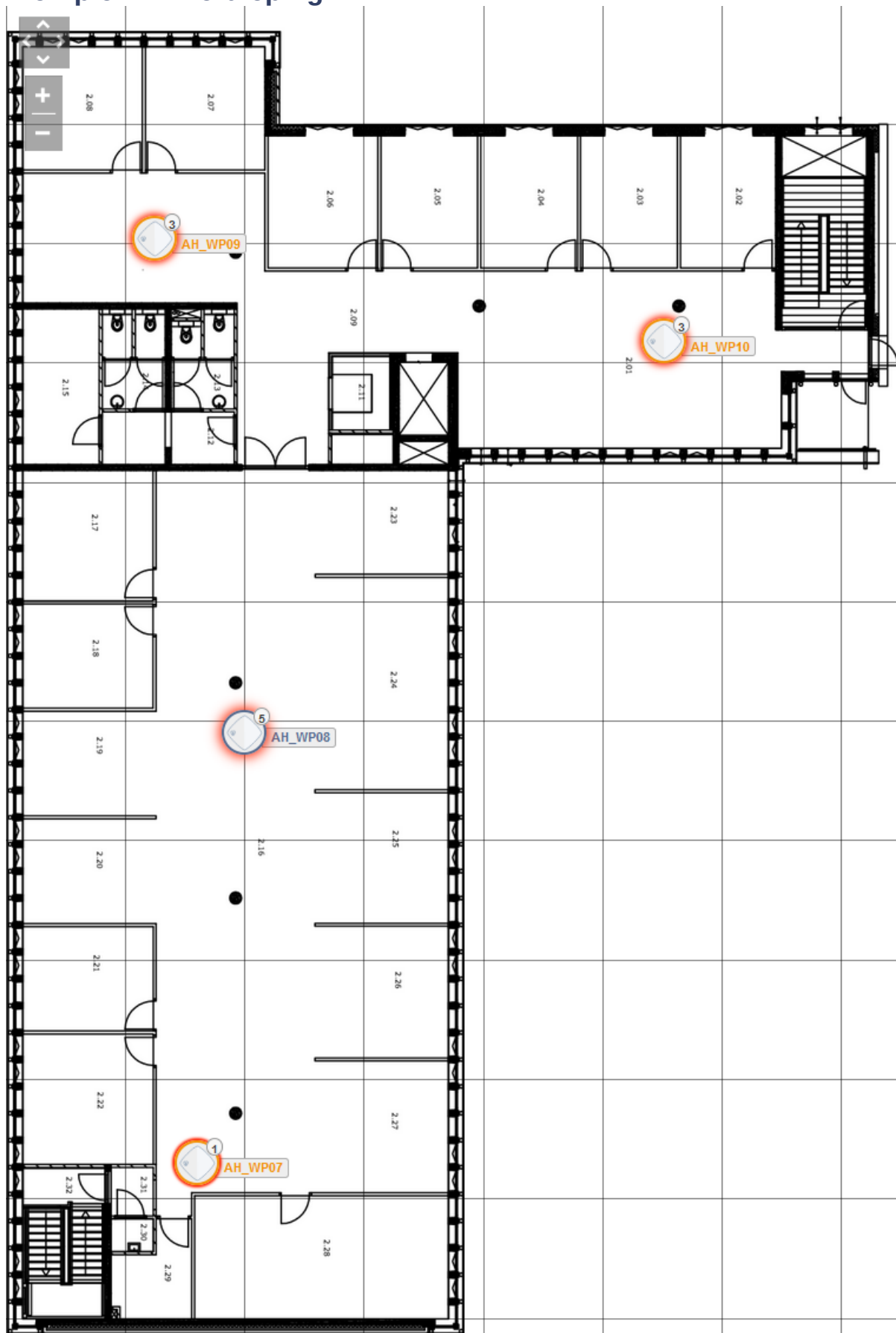
Werkplein Begane Grond



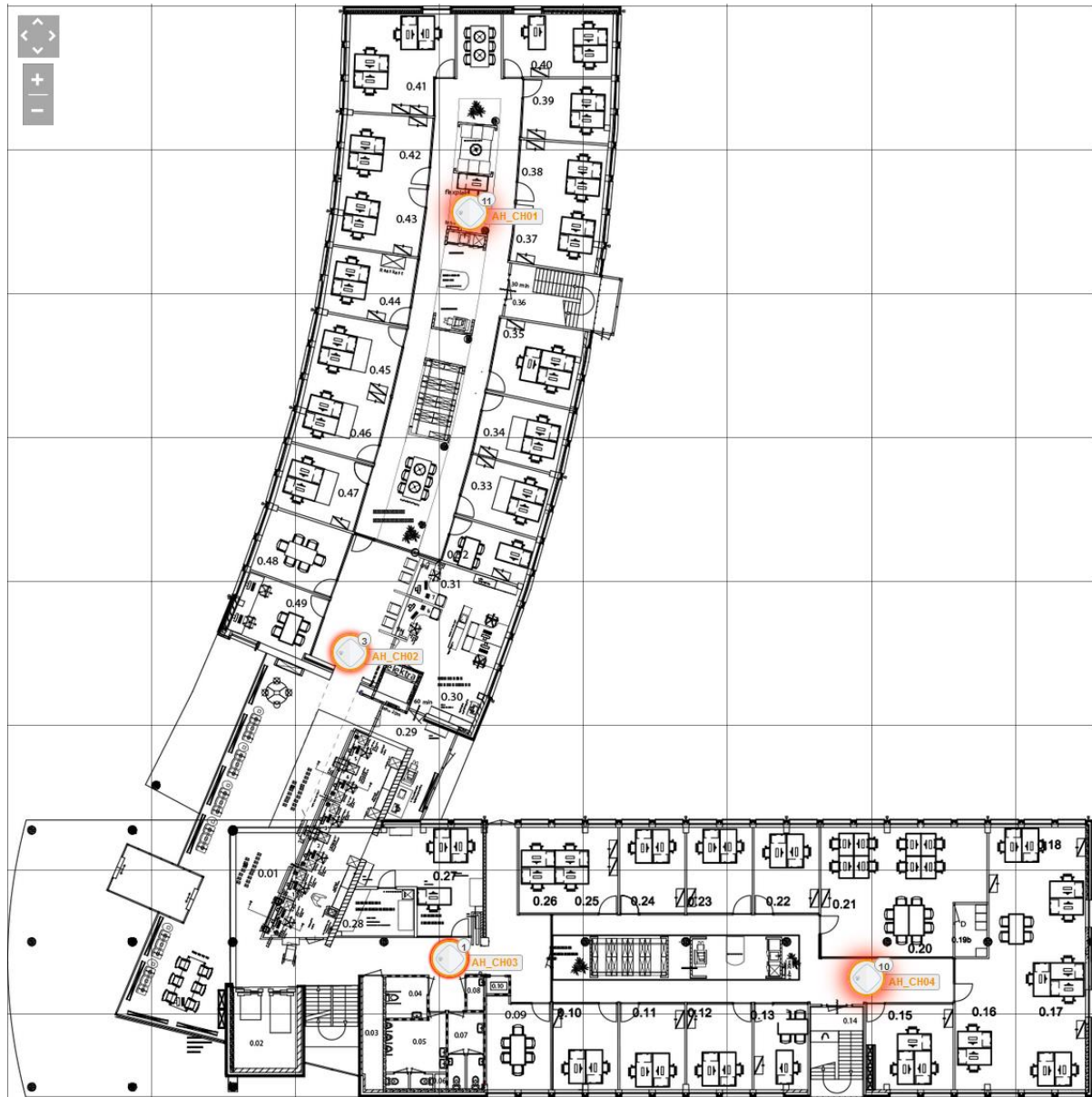
Werkplein 1^e Verdieping



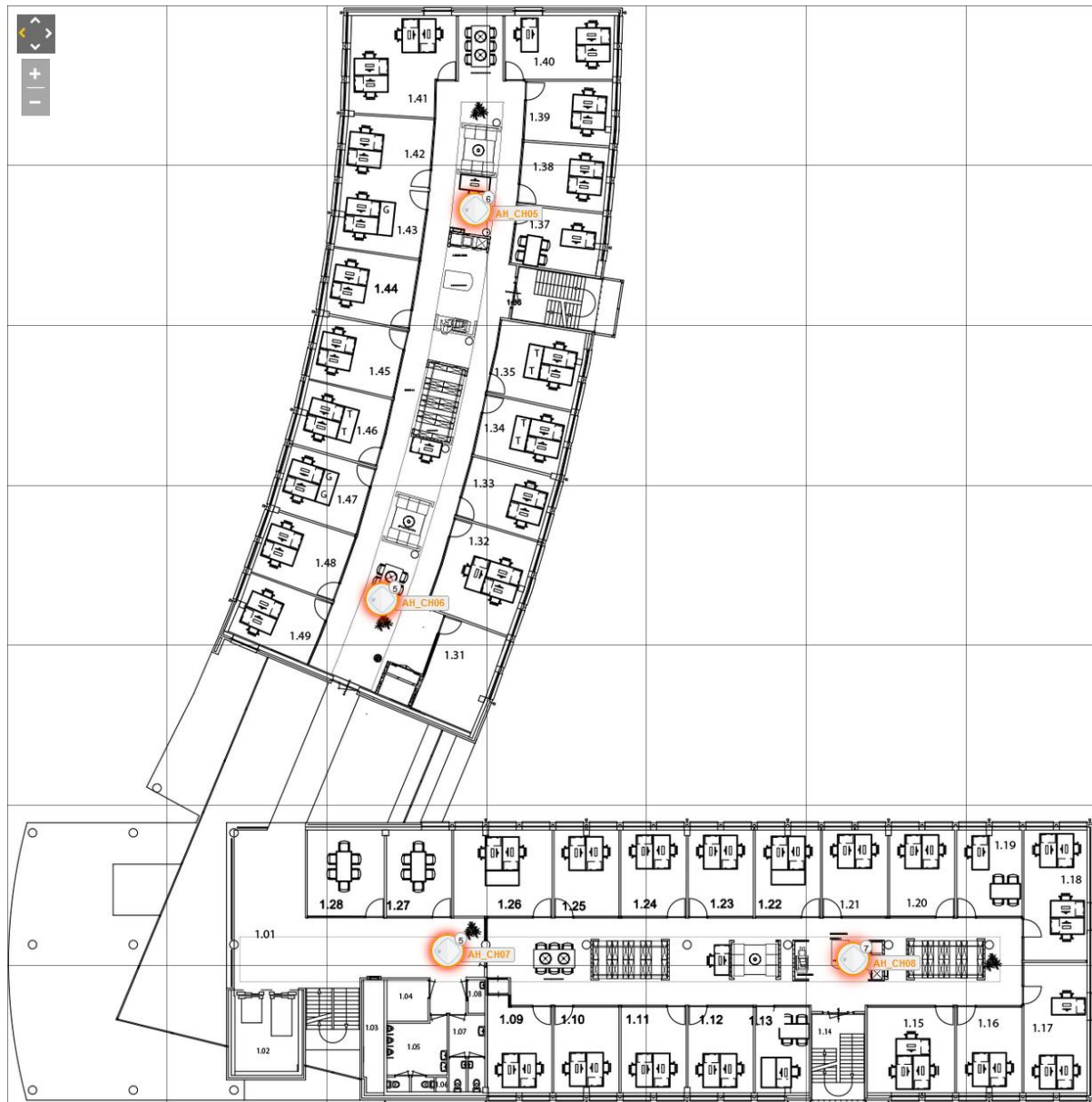
Werkplein 2^e Verdieping



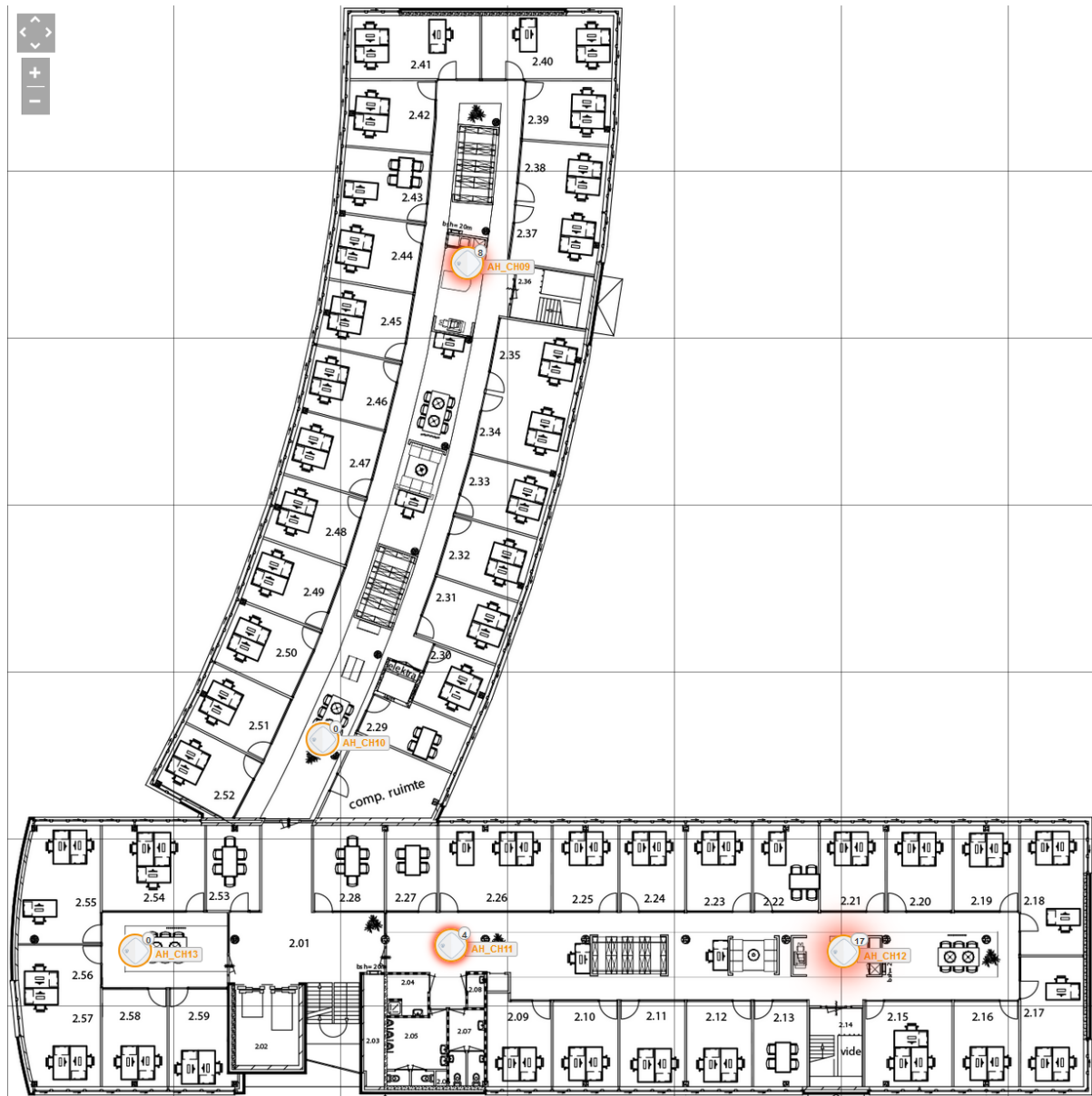
Compagniehuis Begane Grond



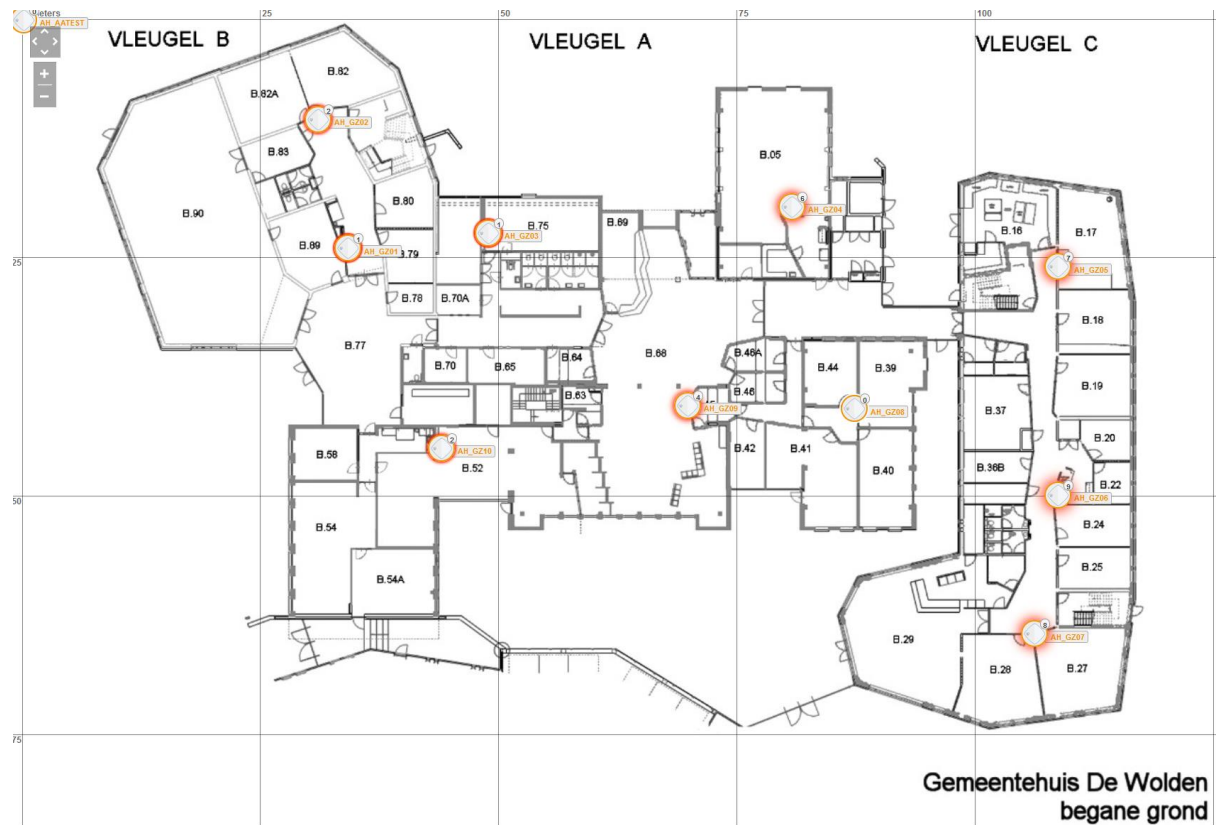
Compagniehuis 1^e Verdieping



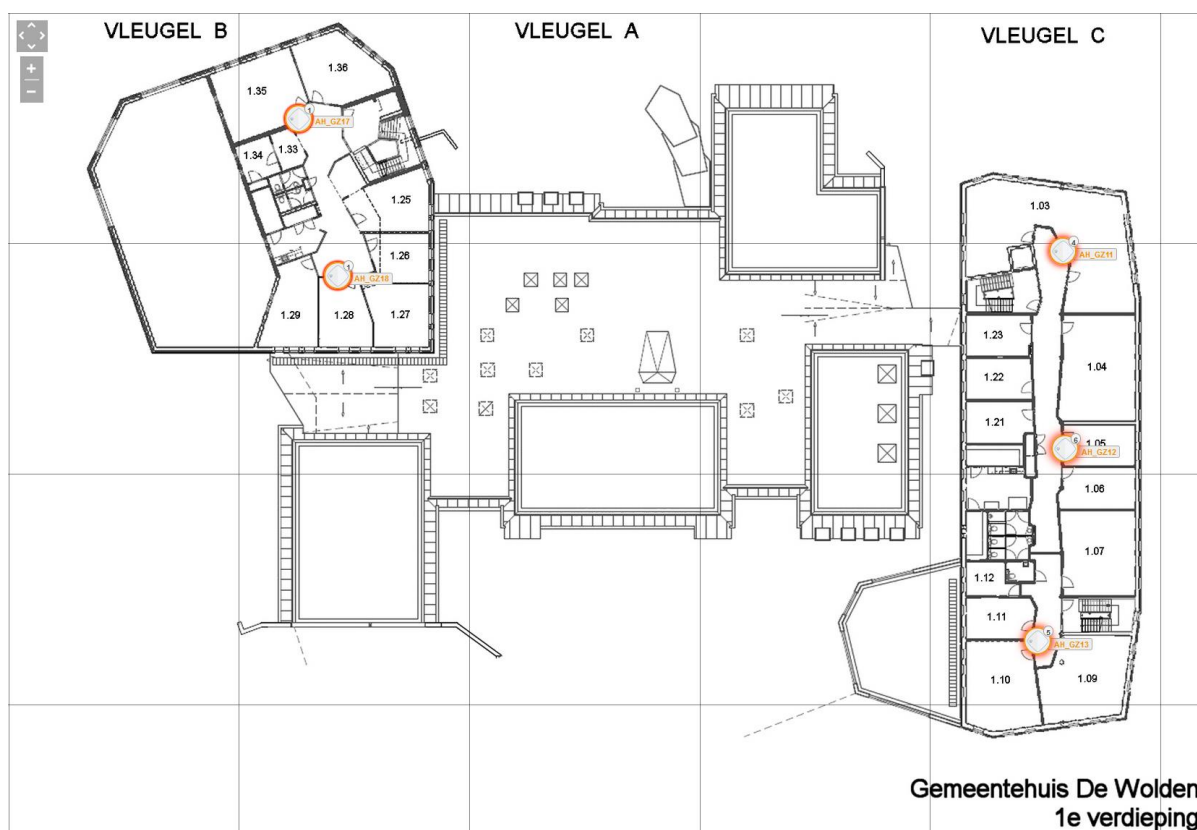
Compagniehuis 2^e Verdieping



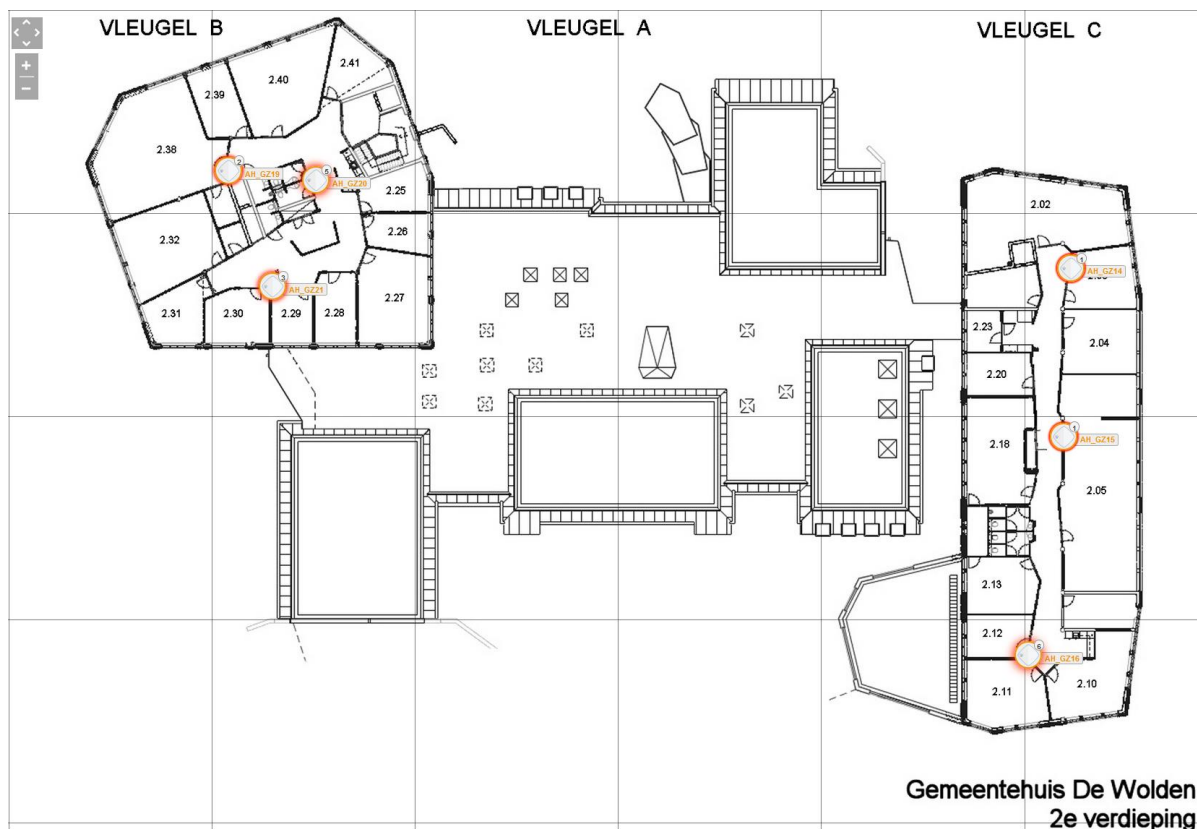
Zuidwolde Begane Grond



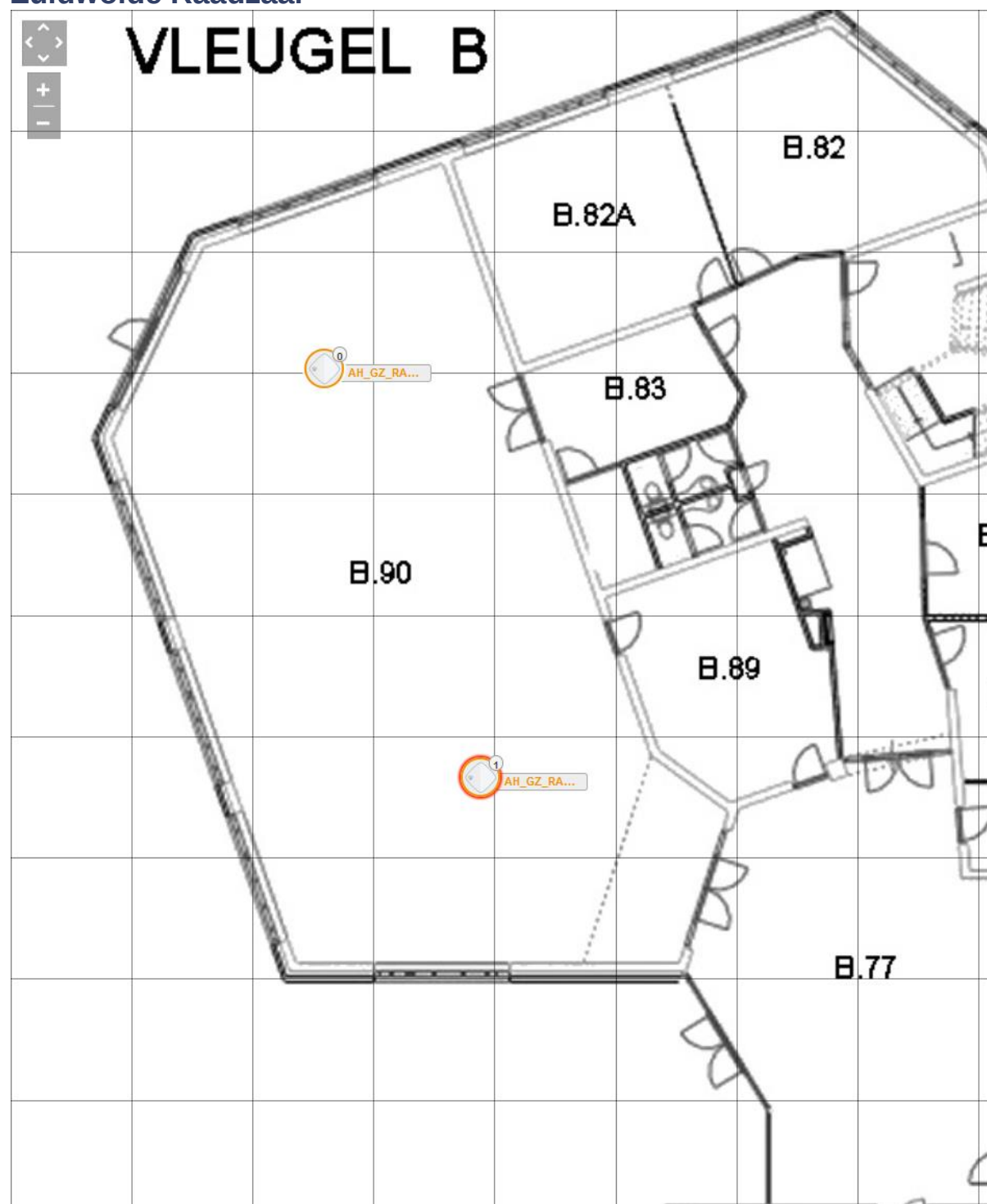
Zuidwolde 1^e Verdieping



Zuidwolde 2^e Verdieping



Zuidwolde Raadzaal



Uitgangspunten

Deze site survey is uitgevoerd op de reeds geïnstalleerde access points. Er wordt met de TamoSoft TamoGraph Site Survey software gemeten. Tijdens de meting loopt ook een spectrum analyzer mee welke interferentie inzichtelijk kan maken. Eventuele gemeten interferentie bronnen zullen in dit rapport ook aangegeven worden.

De Aerohive access points staan ingesteld op de kanalen 1, 6 & 11 voor de 2,4 GHz band. Voor de 5Ghz wordt de UNII-1 band (36, 40, 44 & 48) gebruikt, Met een kanaal-breedte van 20Mhz. In dit rapport wordt een minimale signaalsterkte aangehouden van **-65dBm** op de 2,4 & 5 GHz.

In de zgn. 'heatmaps' op de volgende pagina's wordt de signaalsterkte weergegeven in de volgende kleuren:



Als de signaalsterkte slechter is als -65 dBm, wordt deze oranje of rood afgebeeld.

Sitesurveyresultaten

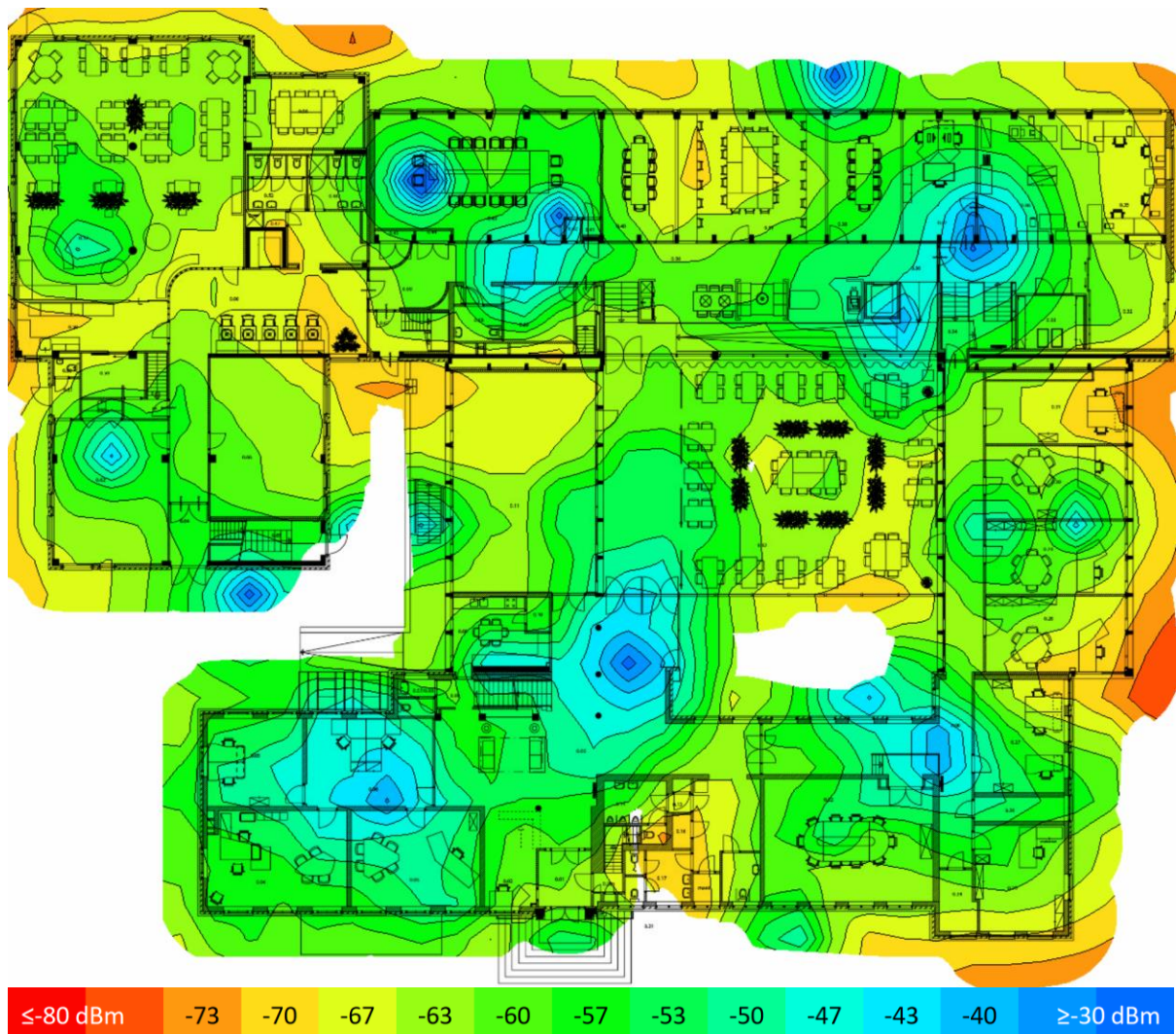
Raadhuis Begane Grond 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet overal aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Raadhuis grond 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

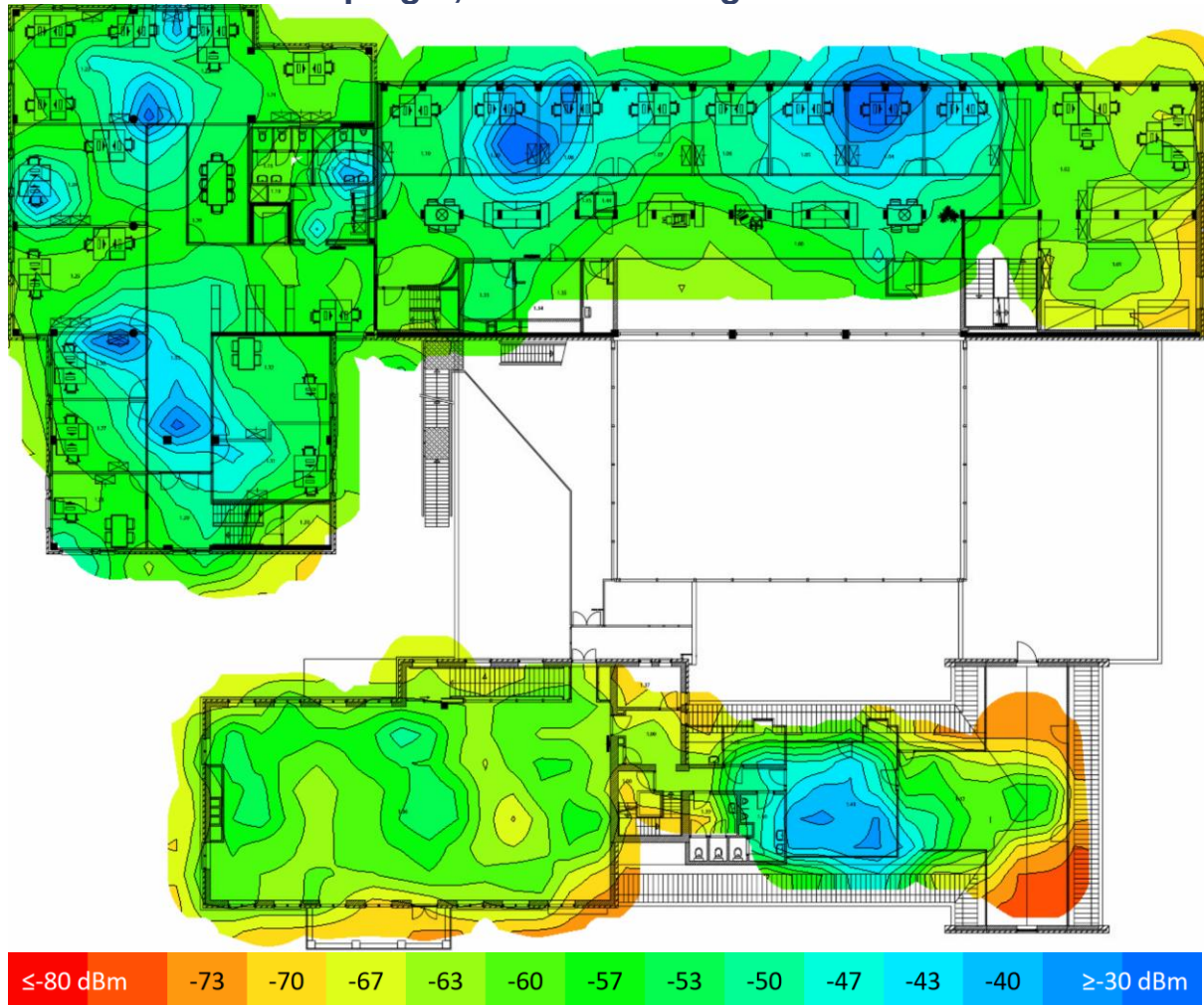
Raadhuis Begane grond - Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

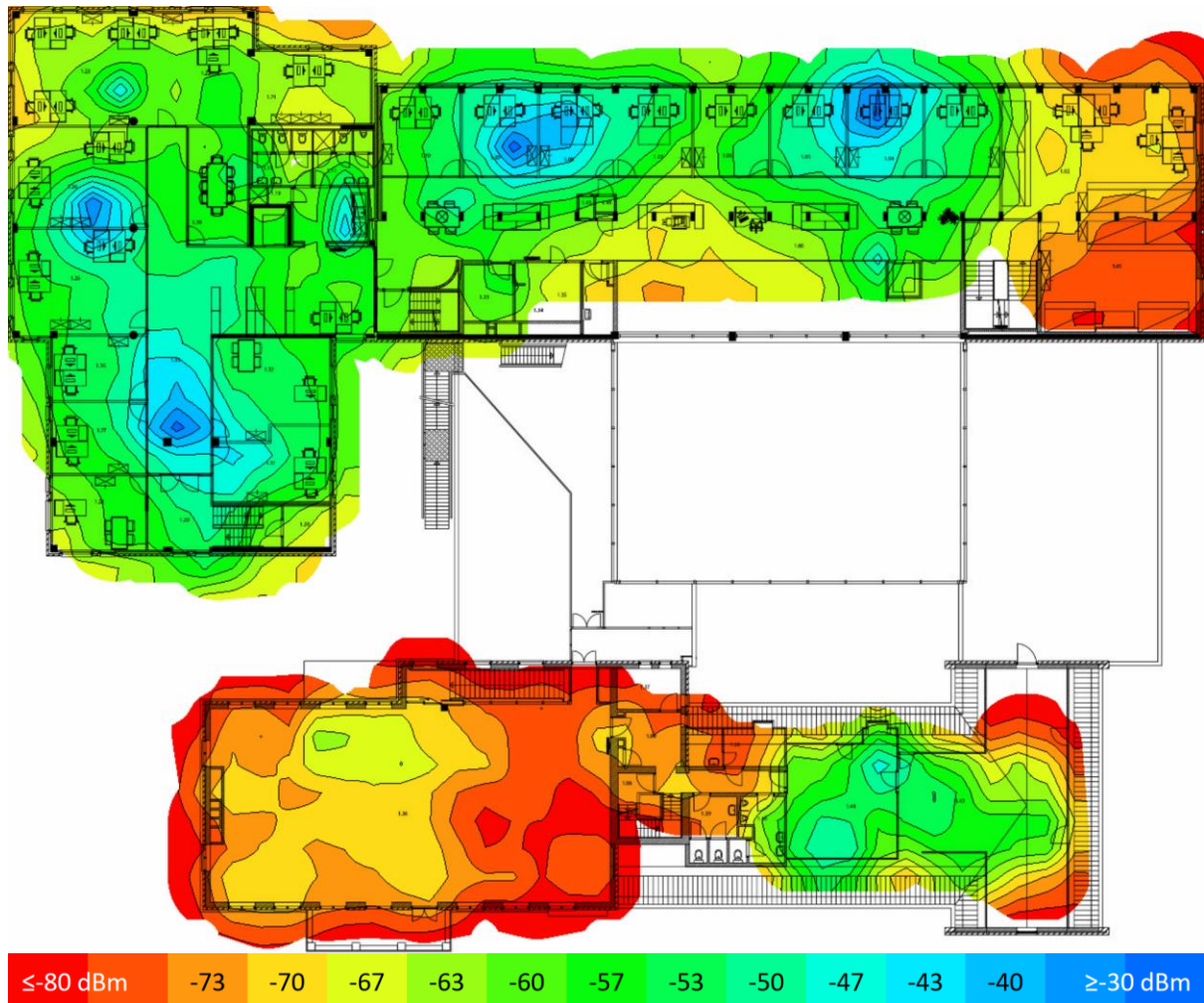
Raadhuis 1^e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

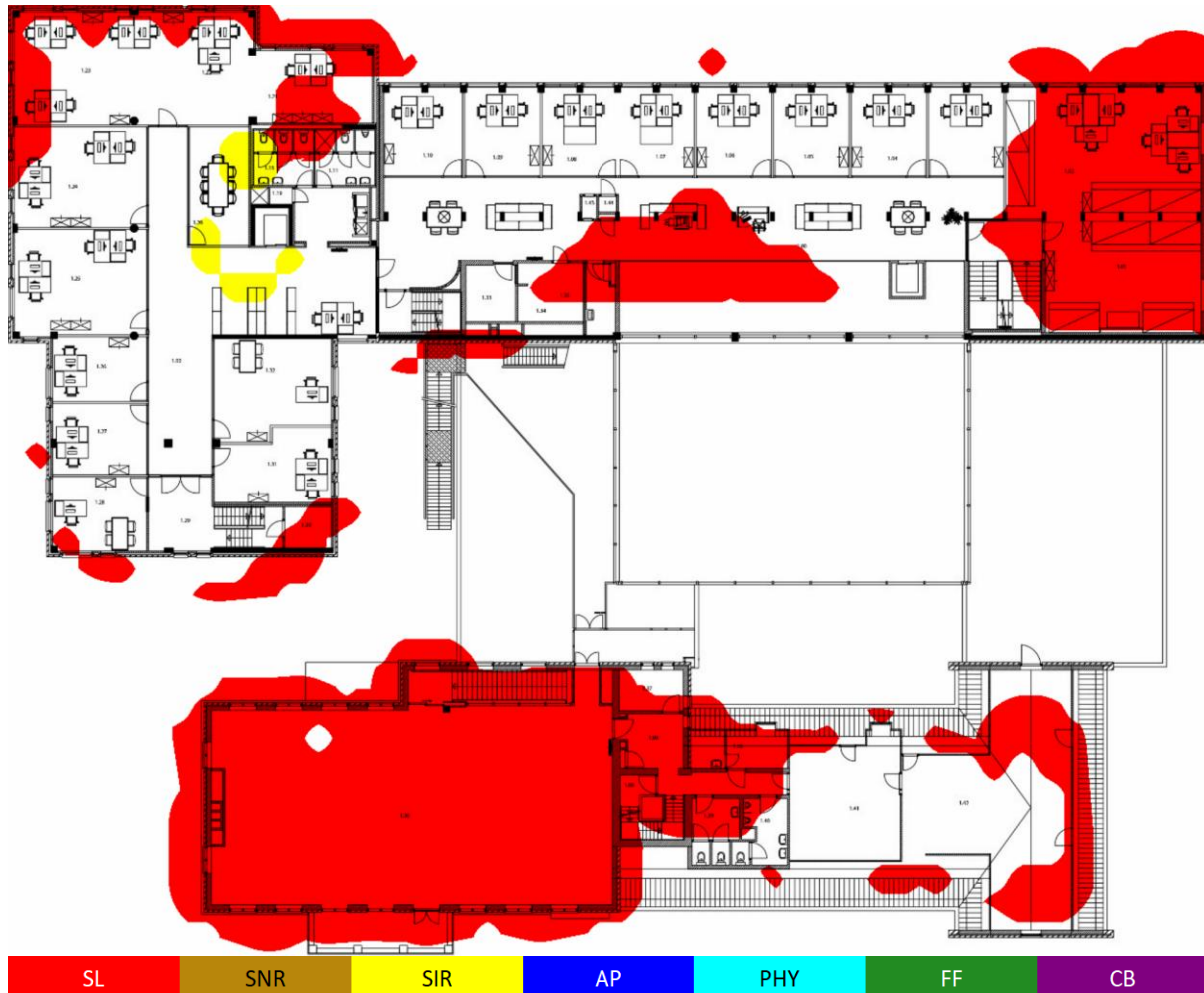
Raadhuis 1^e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

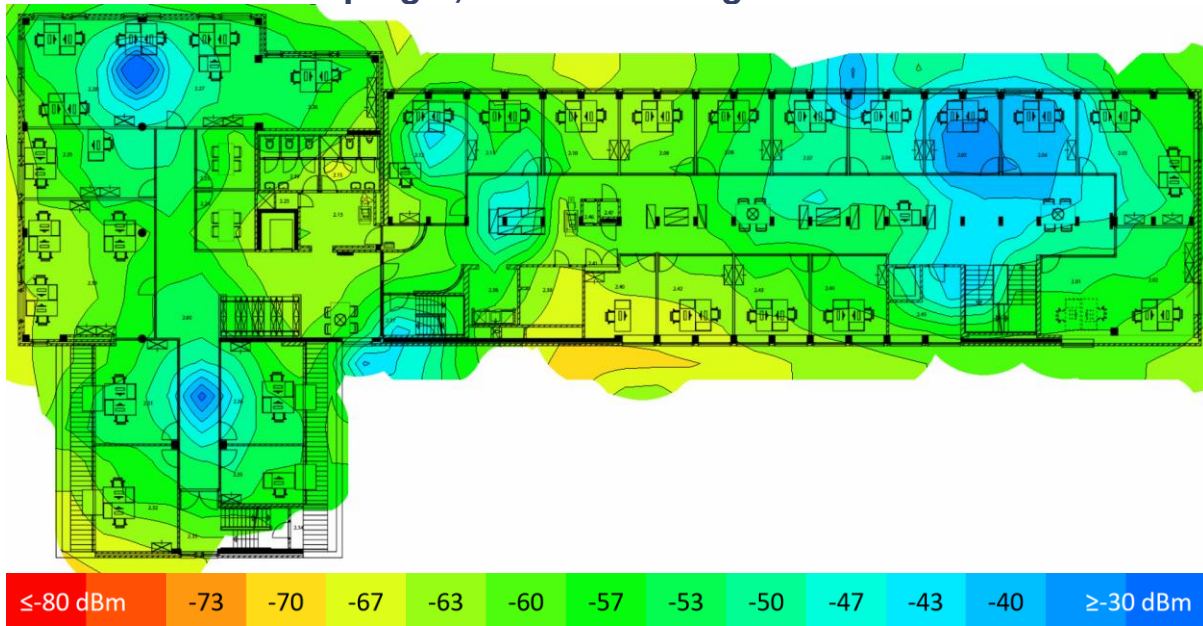
Raadhuis 1^e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn. In de raadzaal hangen voldoende AP's en ik vermoed dat daar iets met de configuratie niet in orde is.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

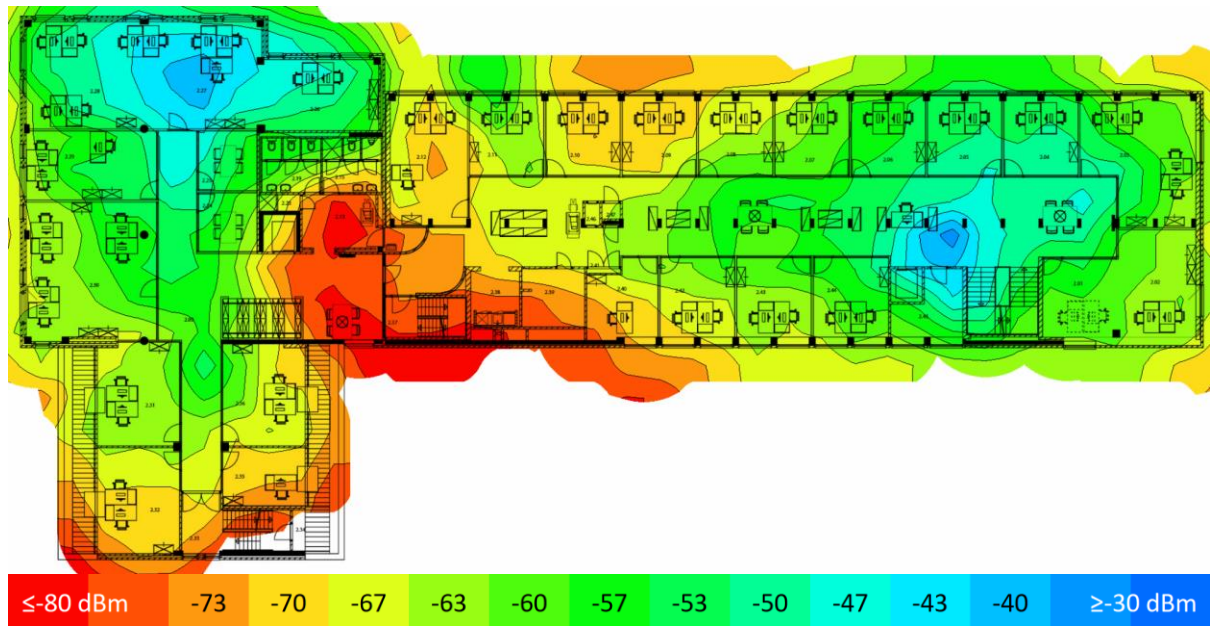
Raadhuis 2^e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

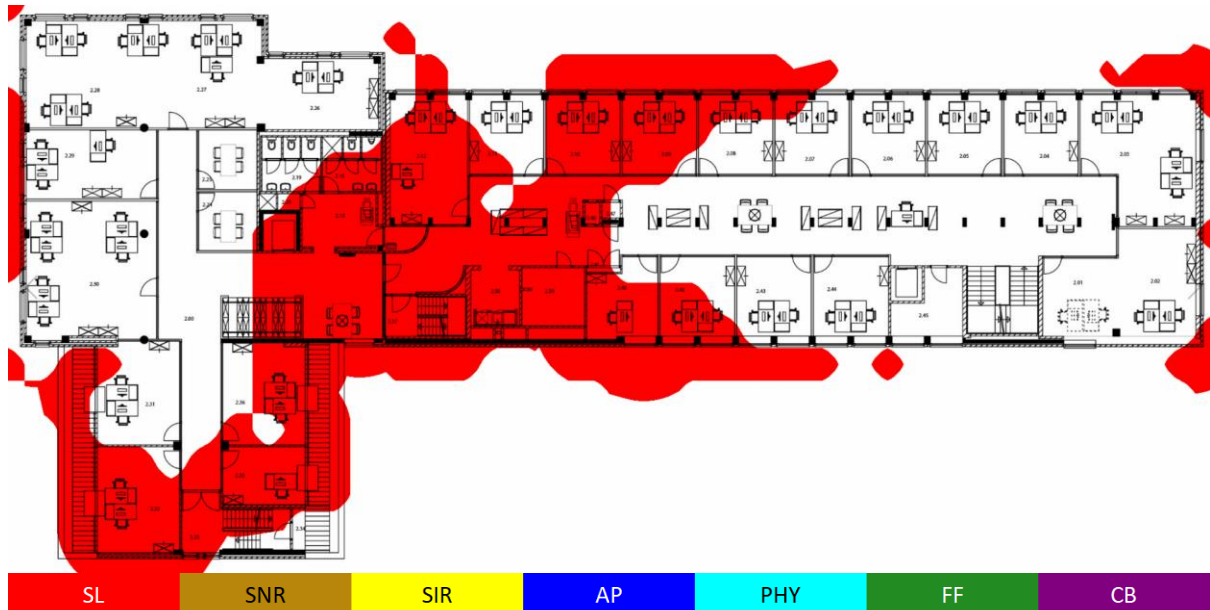
Raadhuis 2^e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

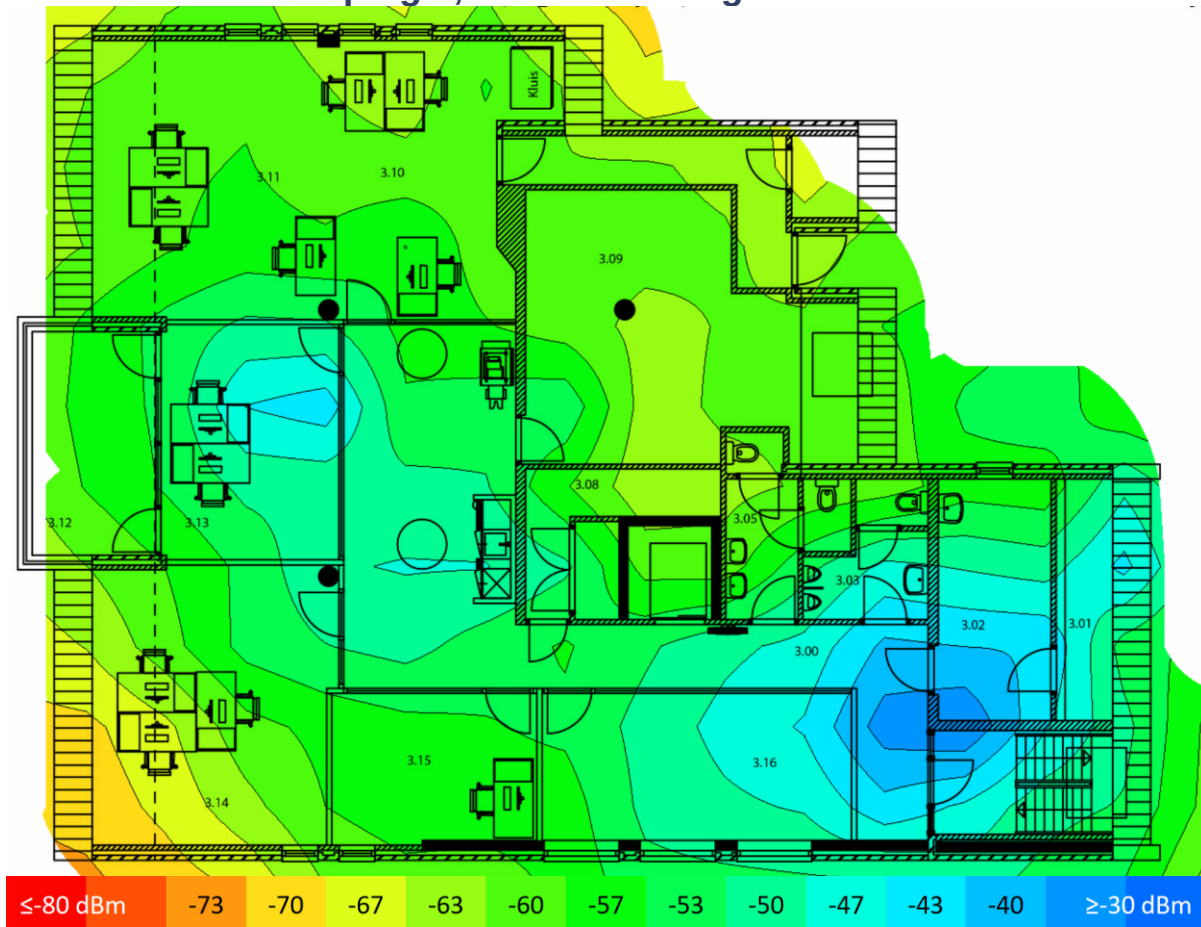
Raadhuis 2^e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

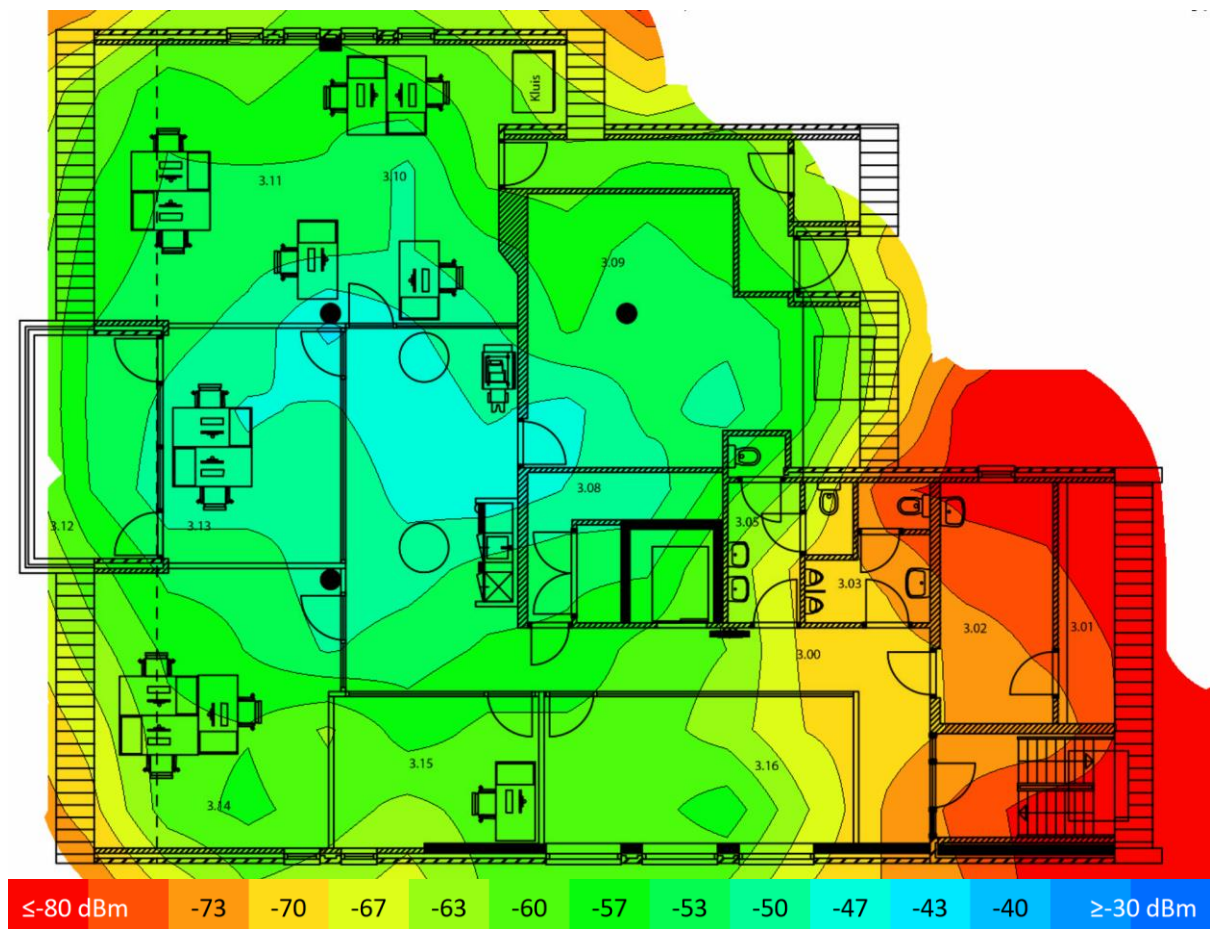
Raadhuis 3^e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

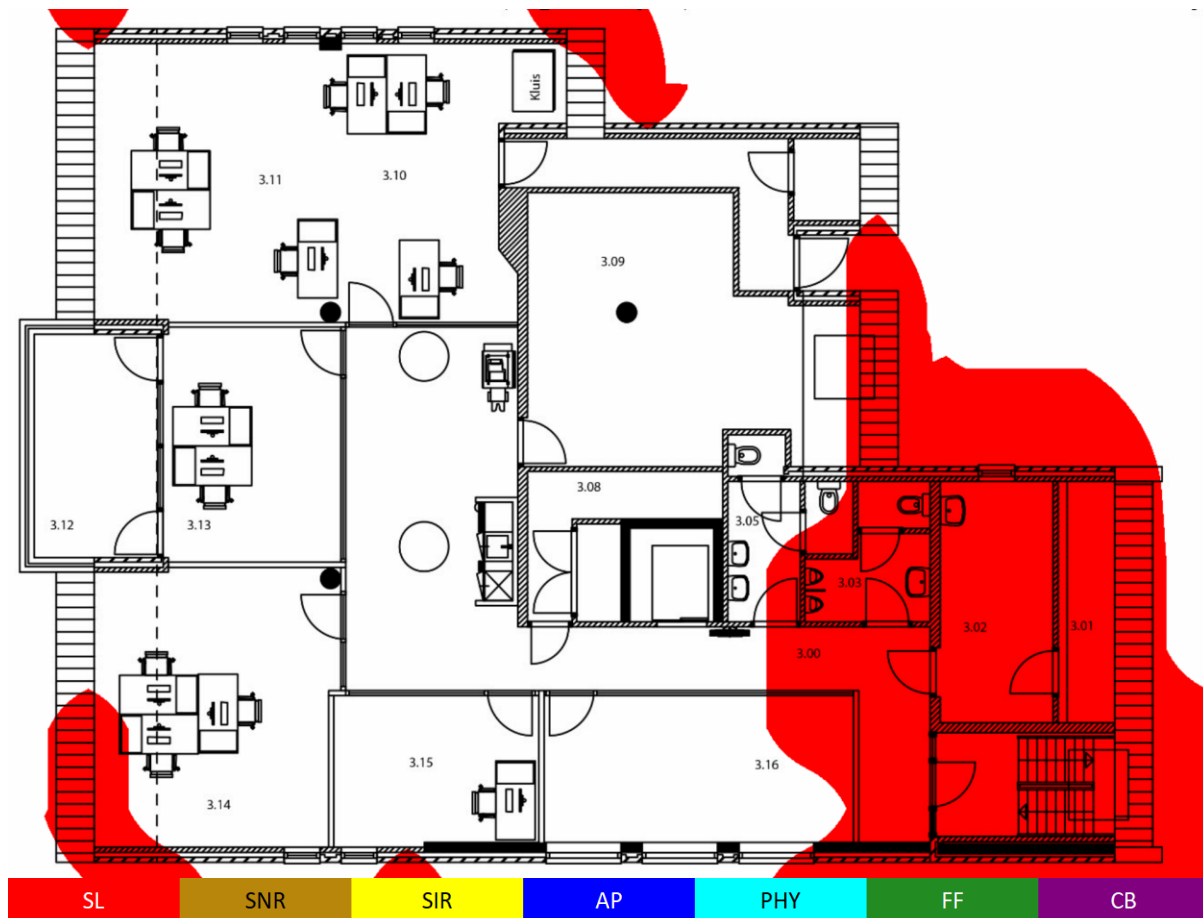
Raadhuis 3^e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Raadhuis 3^e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

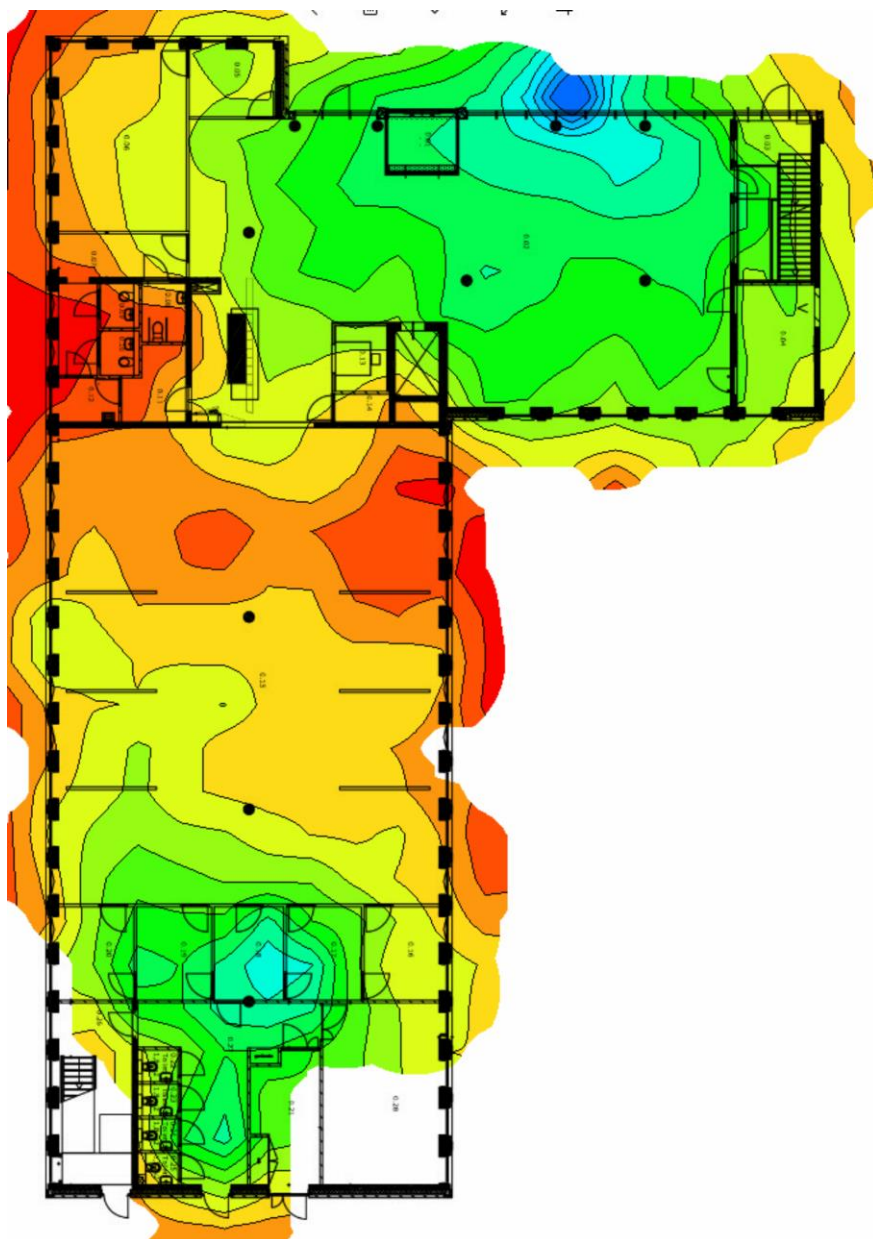
Werkplein Begane Grond 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de gele gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

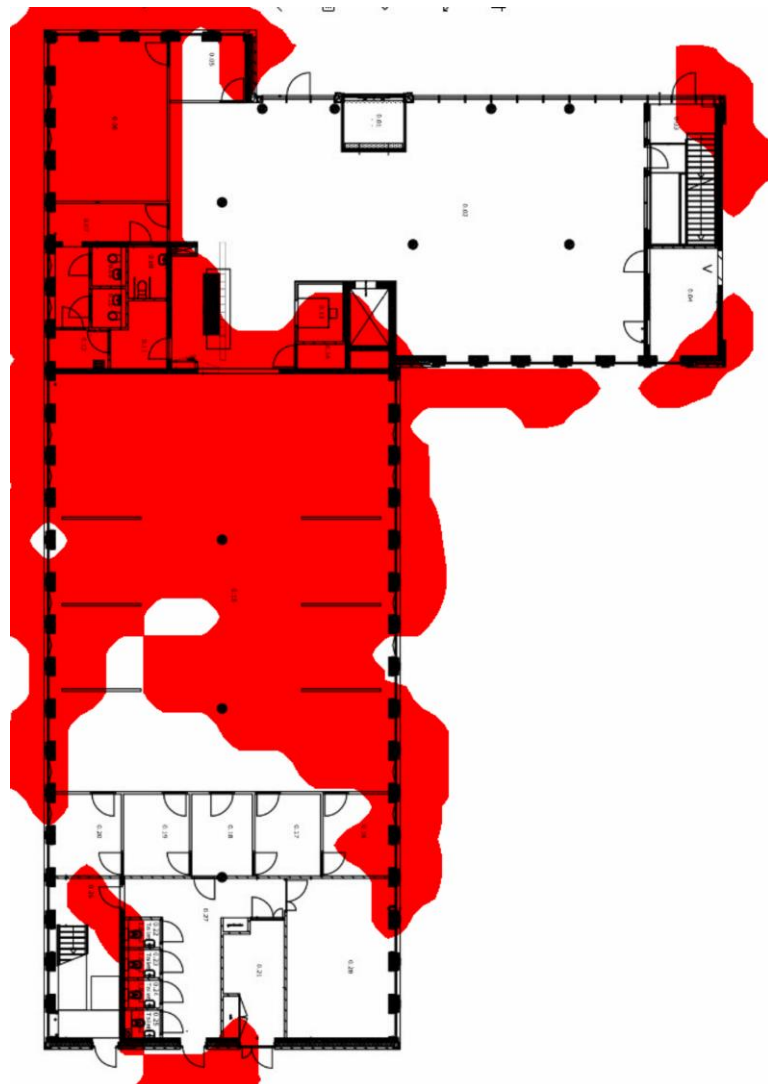
Werkplein Begane Grond 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Werkplein Begane Grond – Vereisten -65 dBm



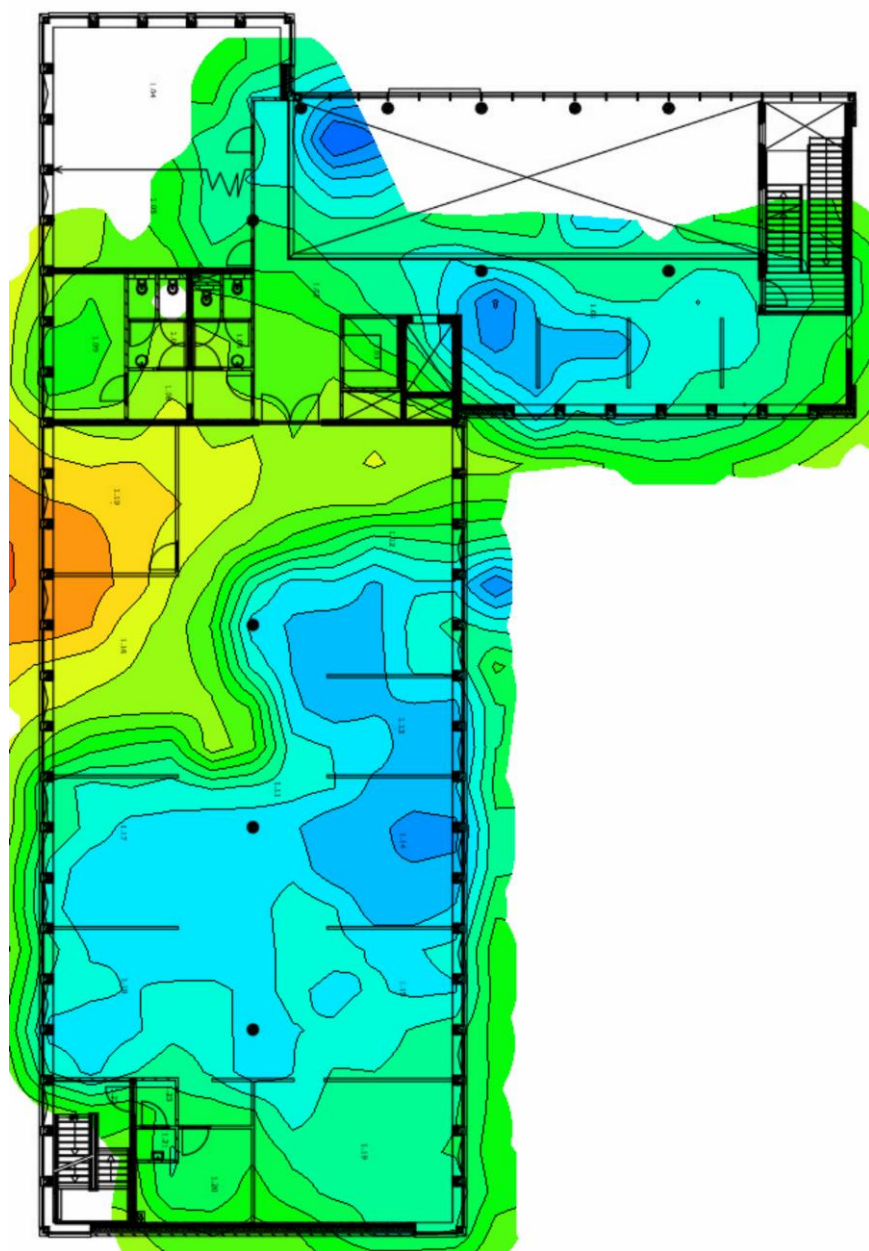
SL	SNR	SIR	AP	PHY	FF	CB
----	-----	-----	----	-----	----	----

De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Er hangt wel een AP in het middenstuk. Ik verwacht dat deze een probleem heeft met de 5GHz.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

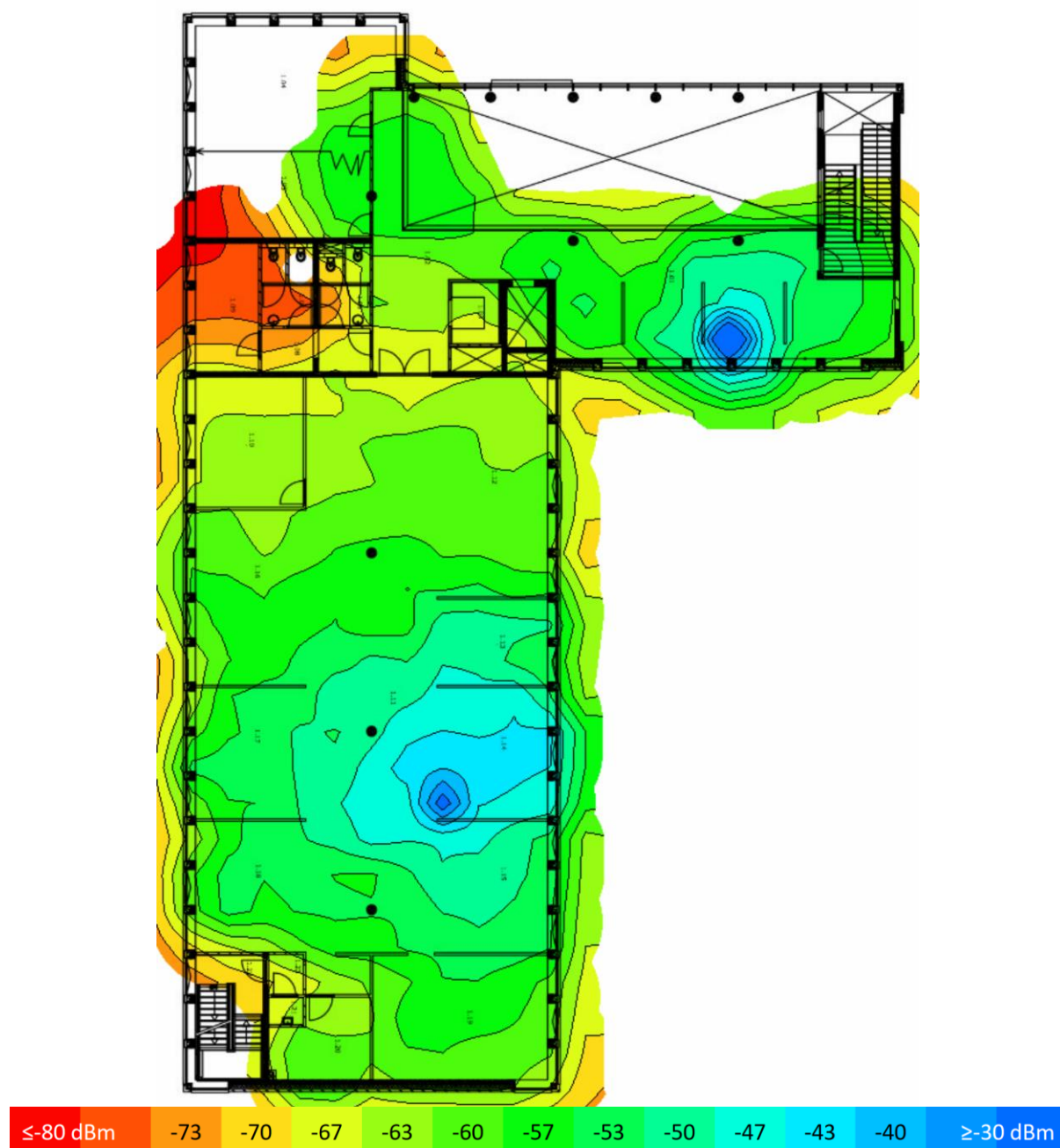
Werkplein 1e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur/paal zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

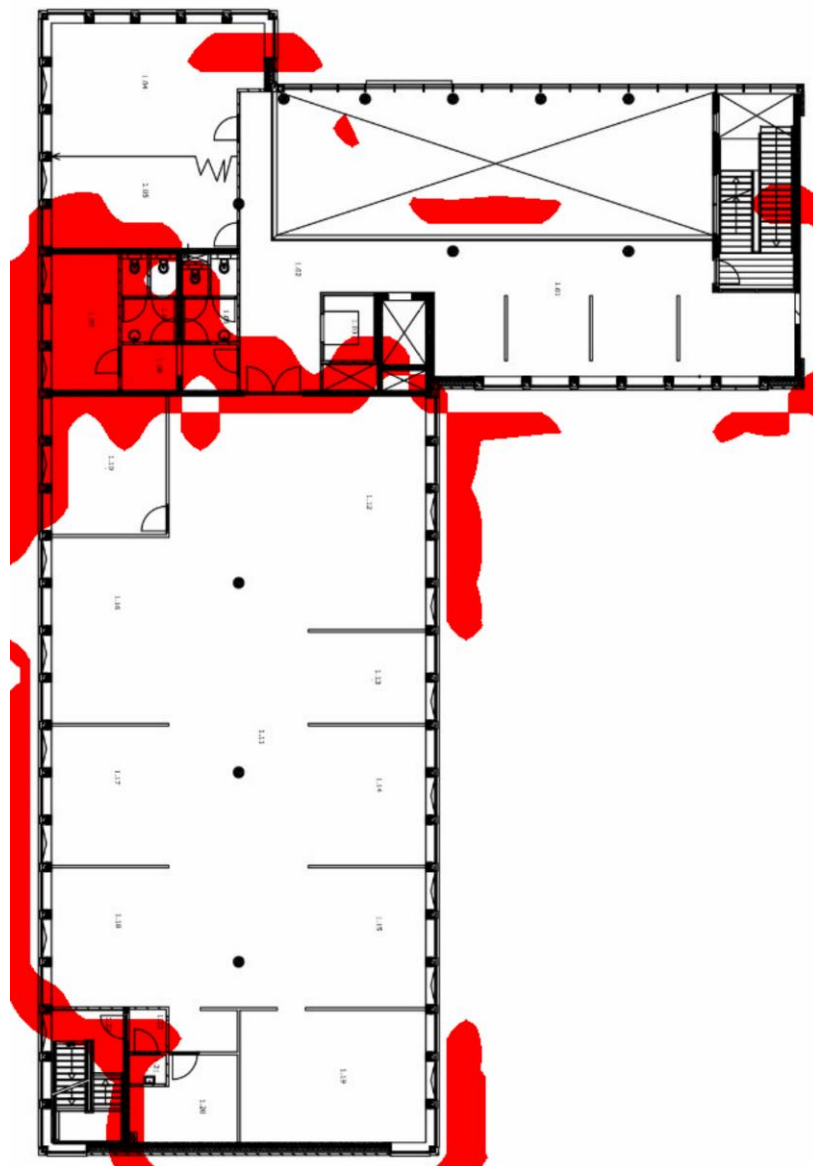
Werkplein 1e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Werkplein 1e Verdieping – Vereisten -65 dBm

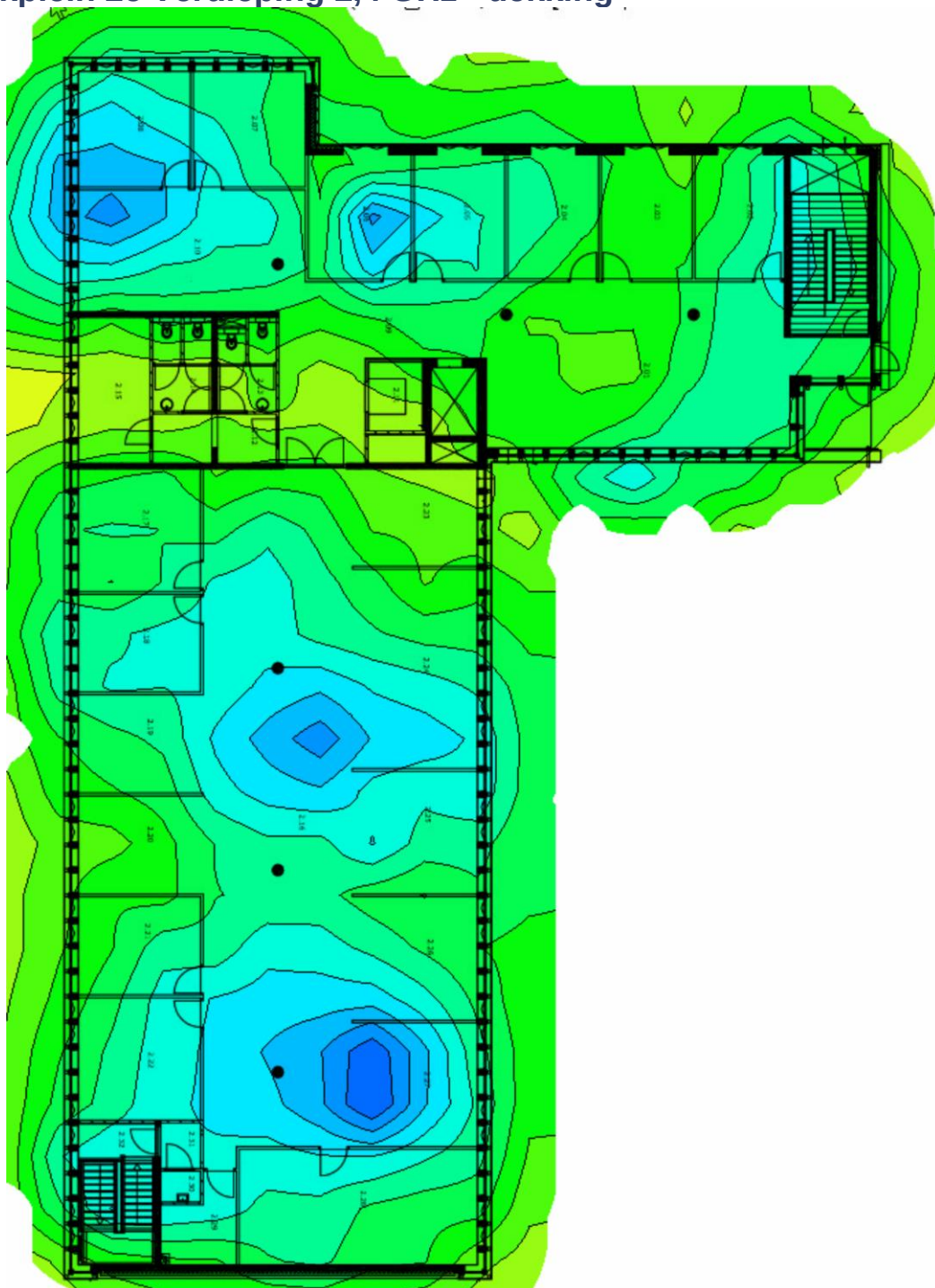


SL	SNR	SIR	AP	PHY	FF	CB
----	-----	-----	----	-----	----	----

De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

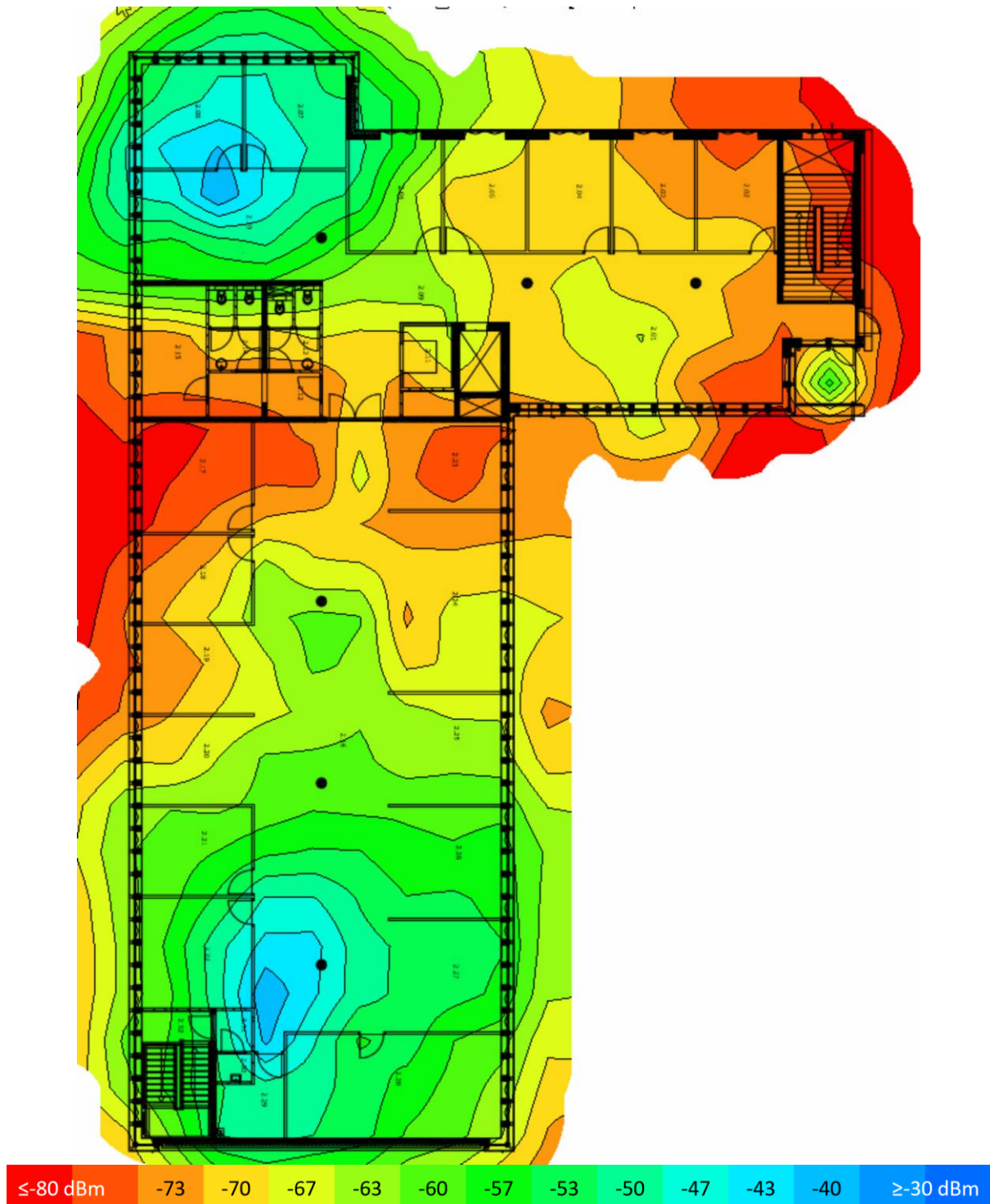
Werkplein 2e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

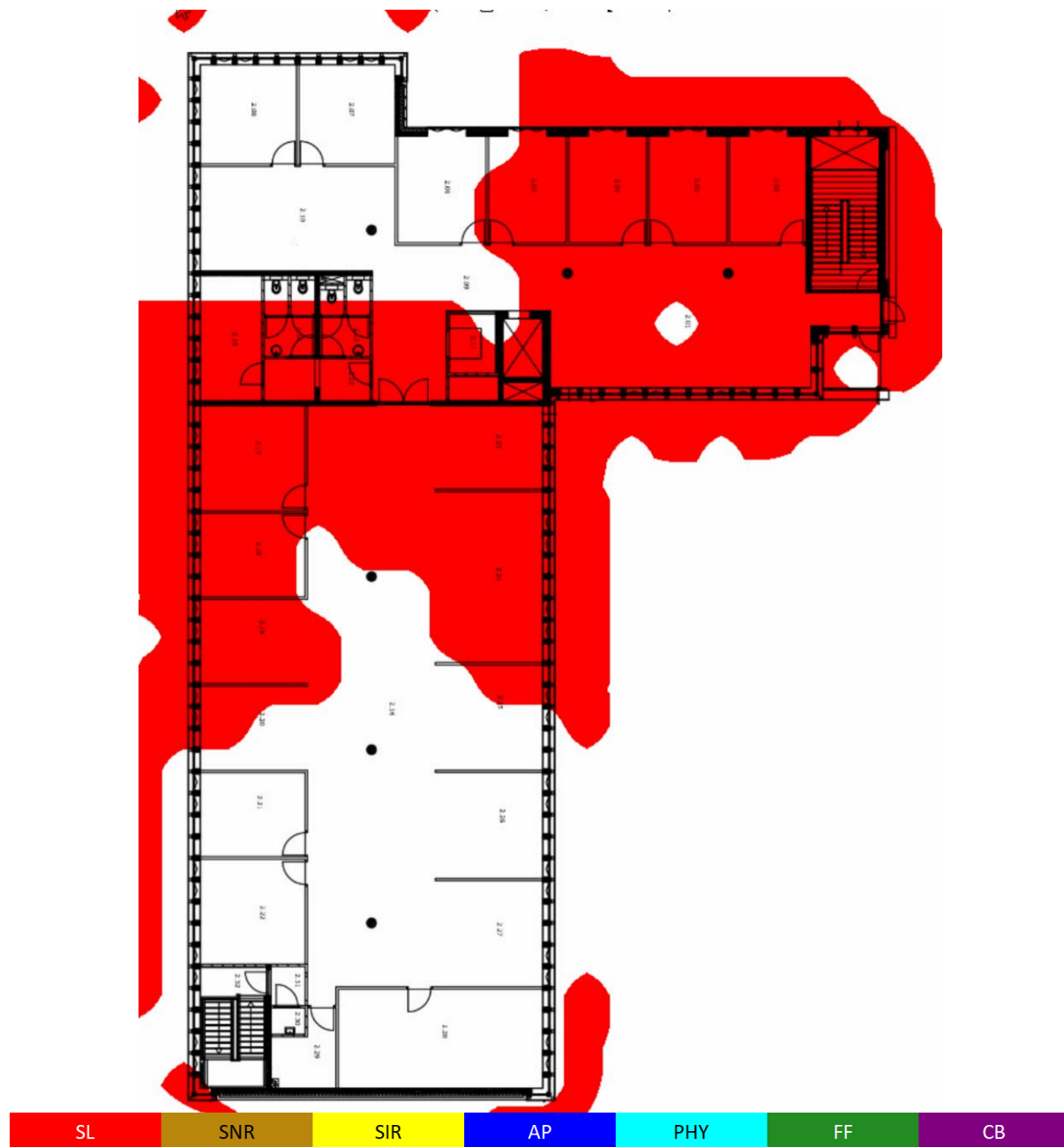
Werkplein 2e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

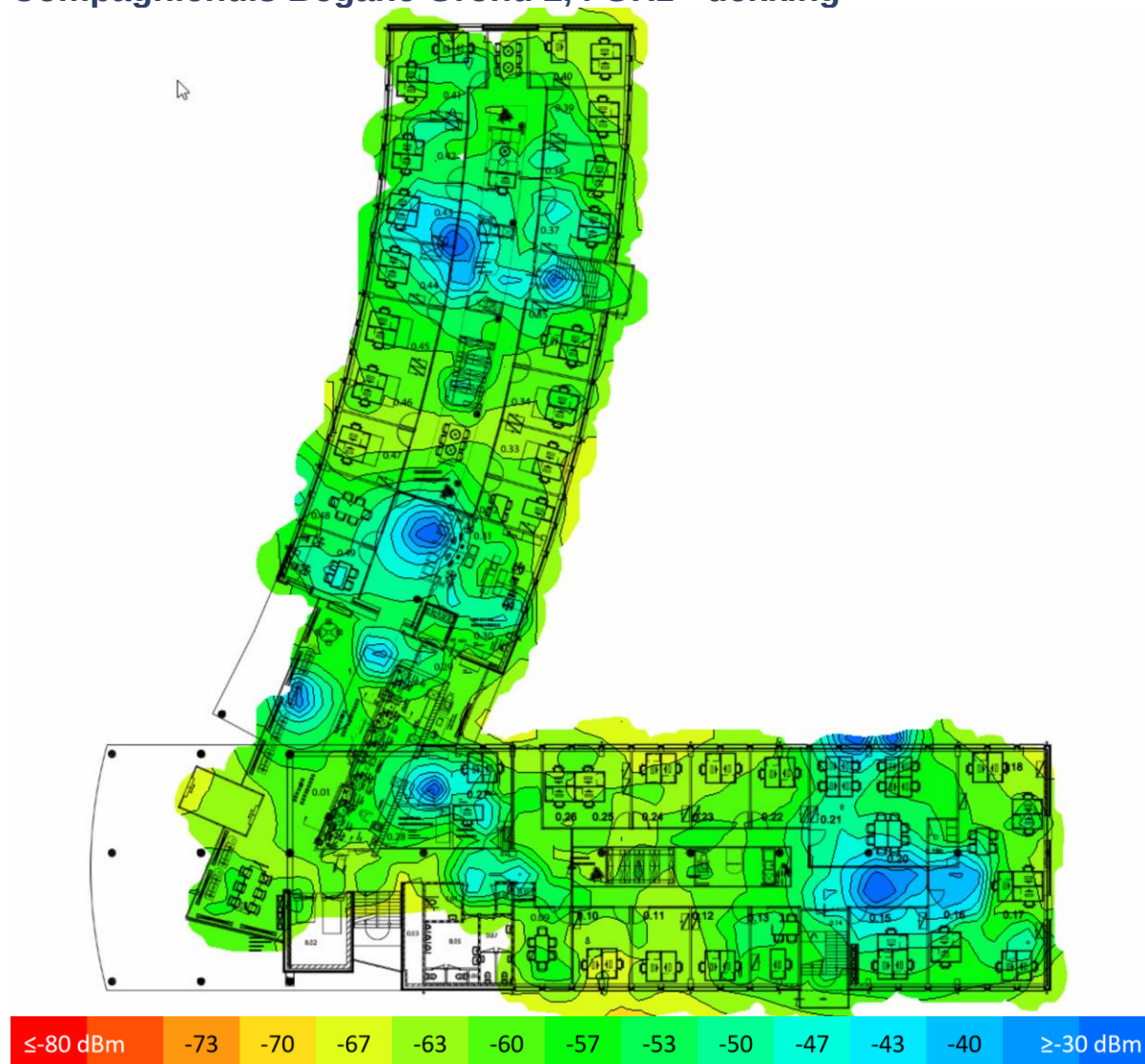
Werkplein 2e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

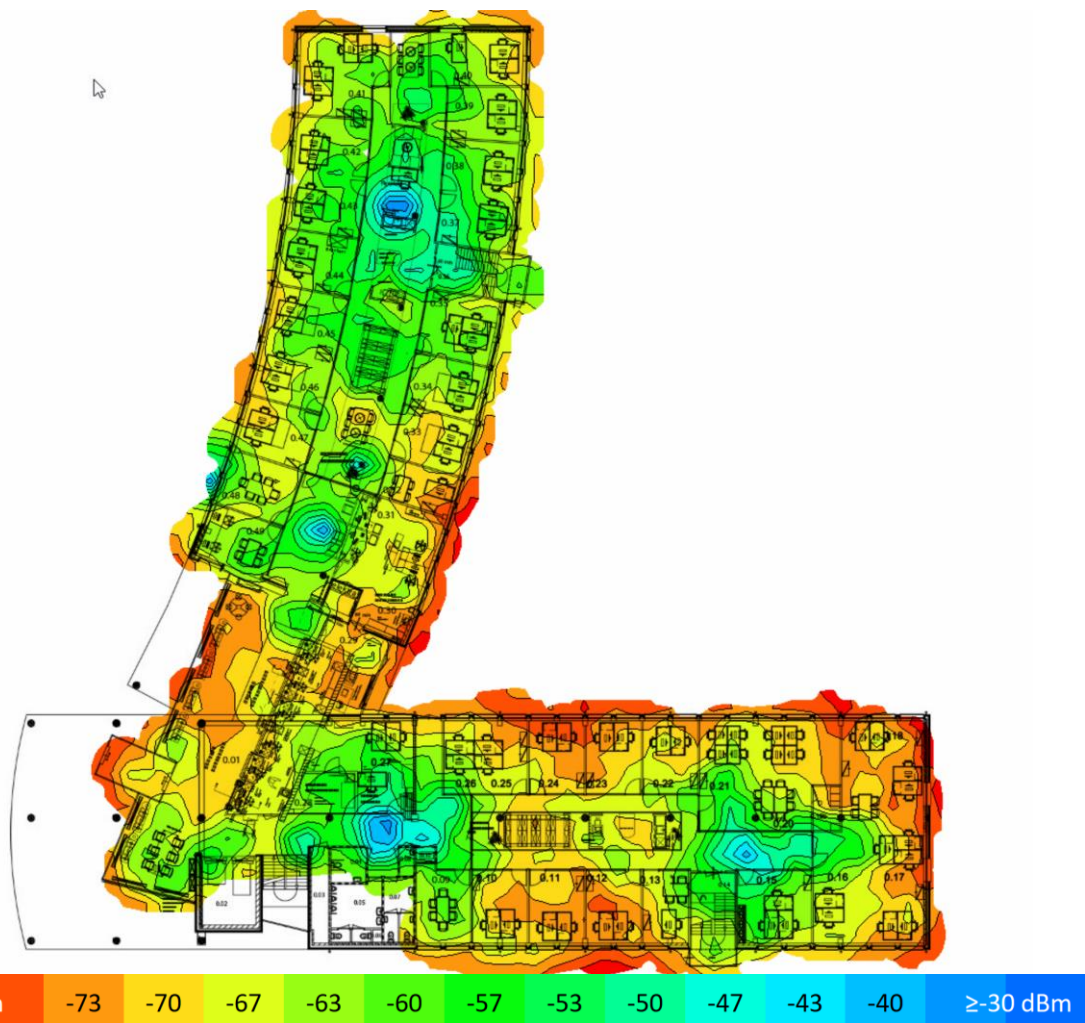
Compagniehuis Begane Grond 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

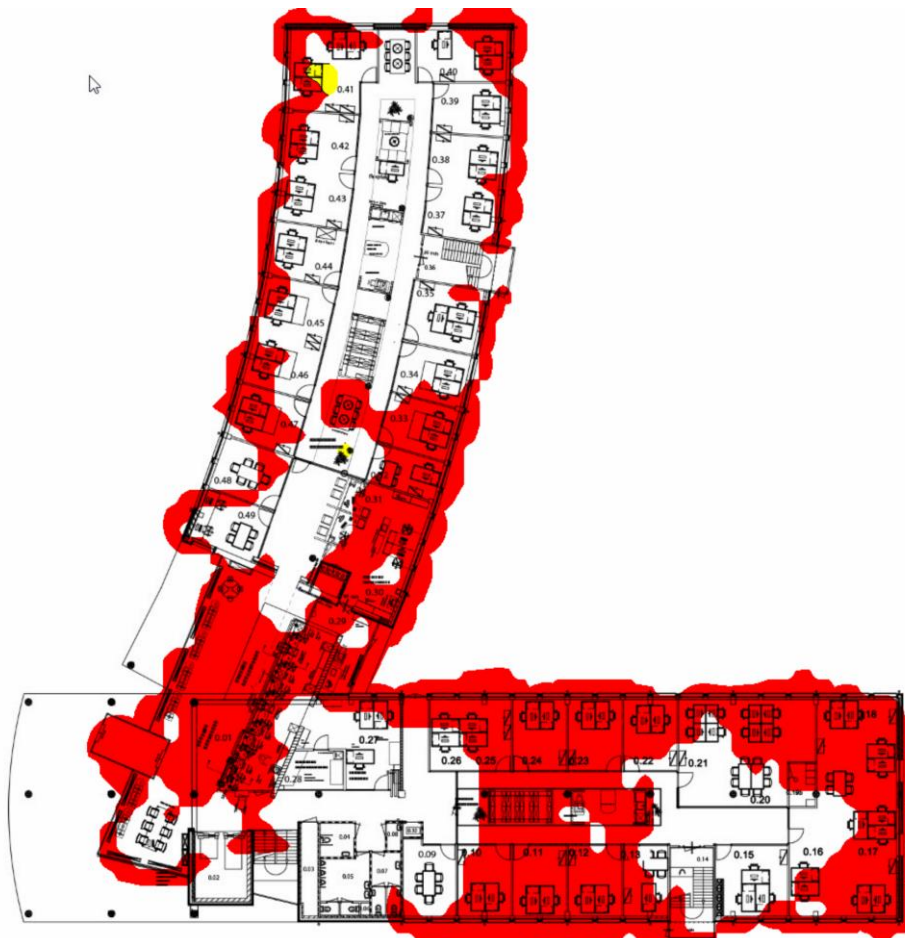
Compagniehuis Begane Grond 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Compagniehuis Begane Grond – Vereisten -65 dBm

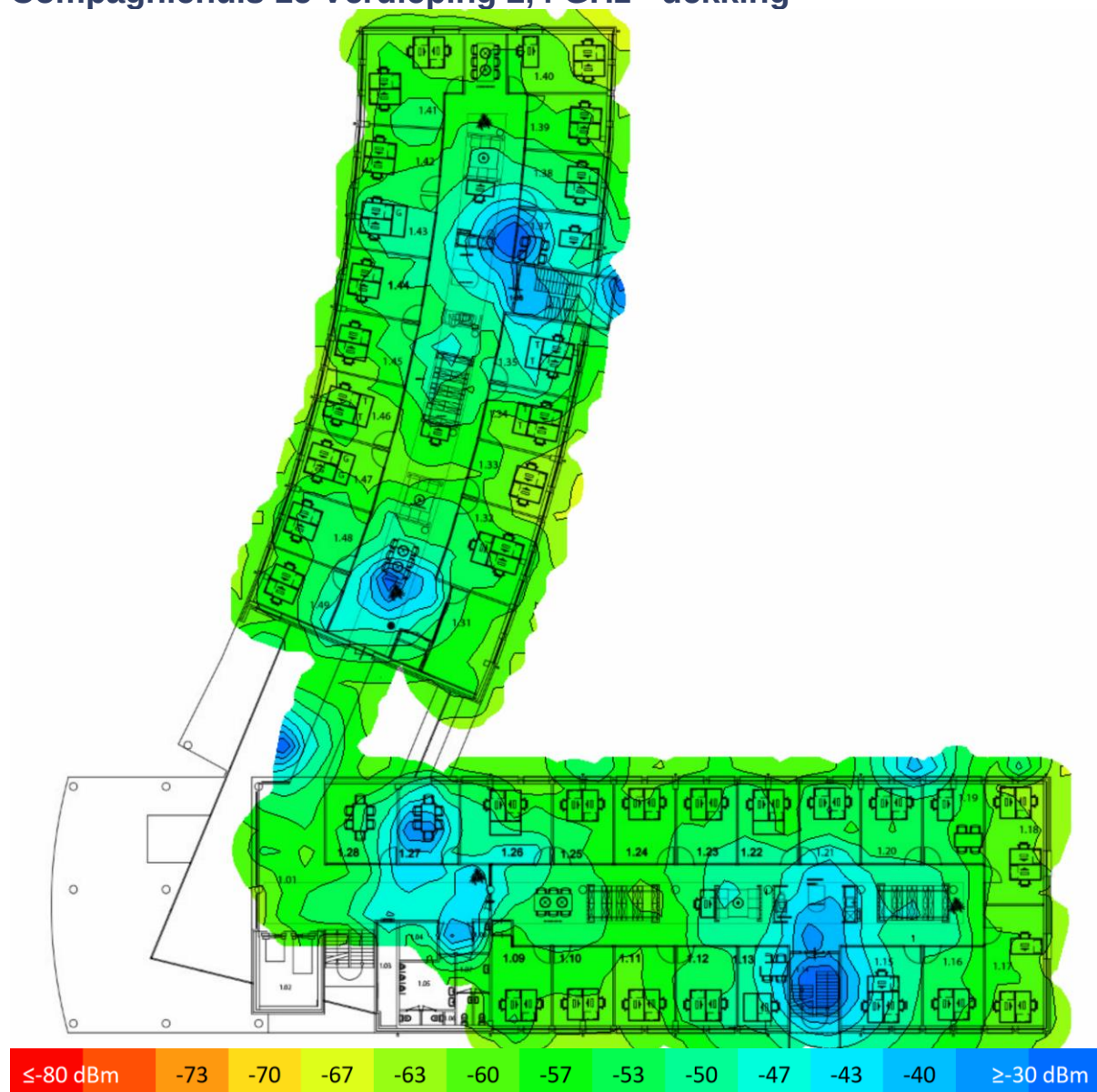


SL	SNR	SIR	AP	PHY	FF	CB
----	-----	-----	----	-----	----	----

De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

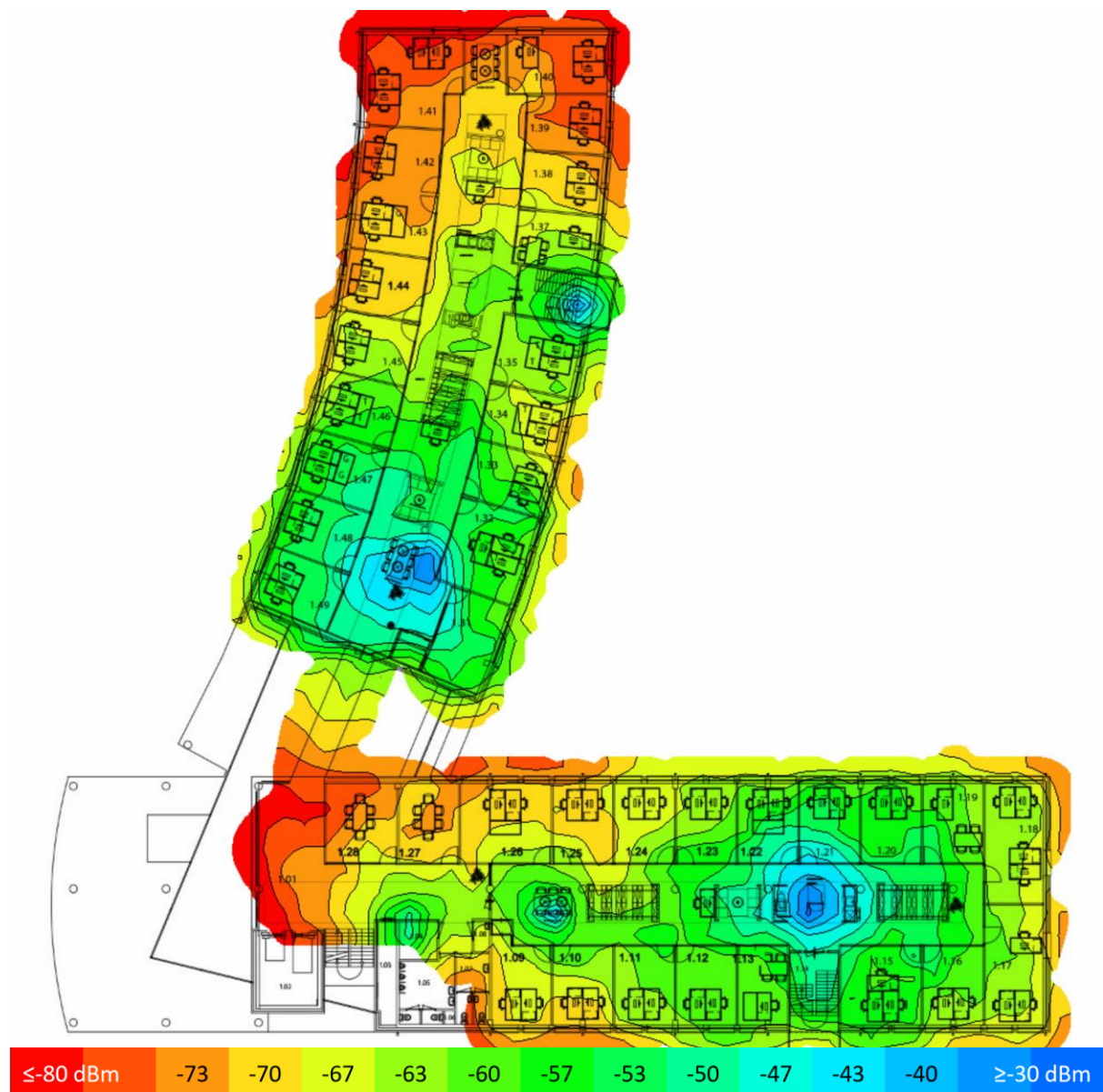
Compagniehuis 1e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

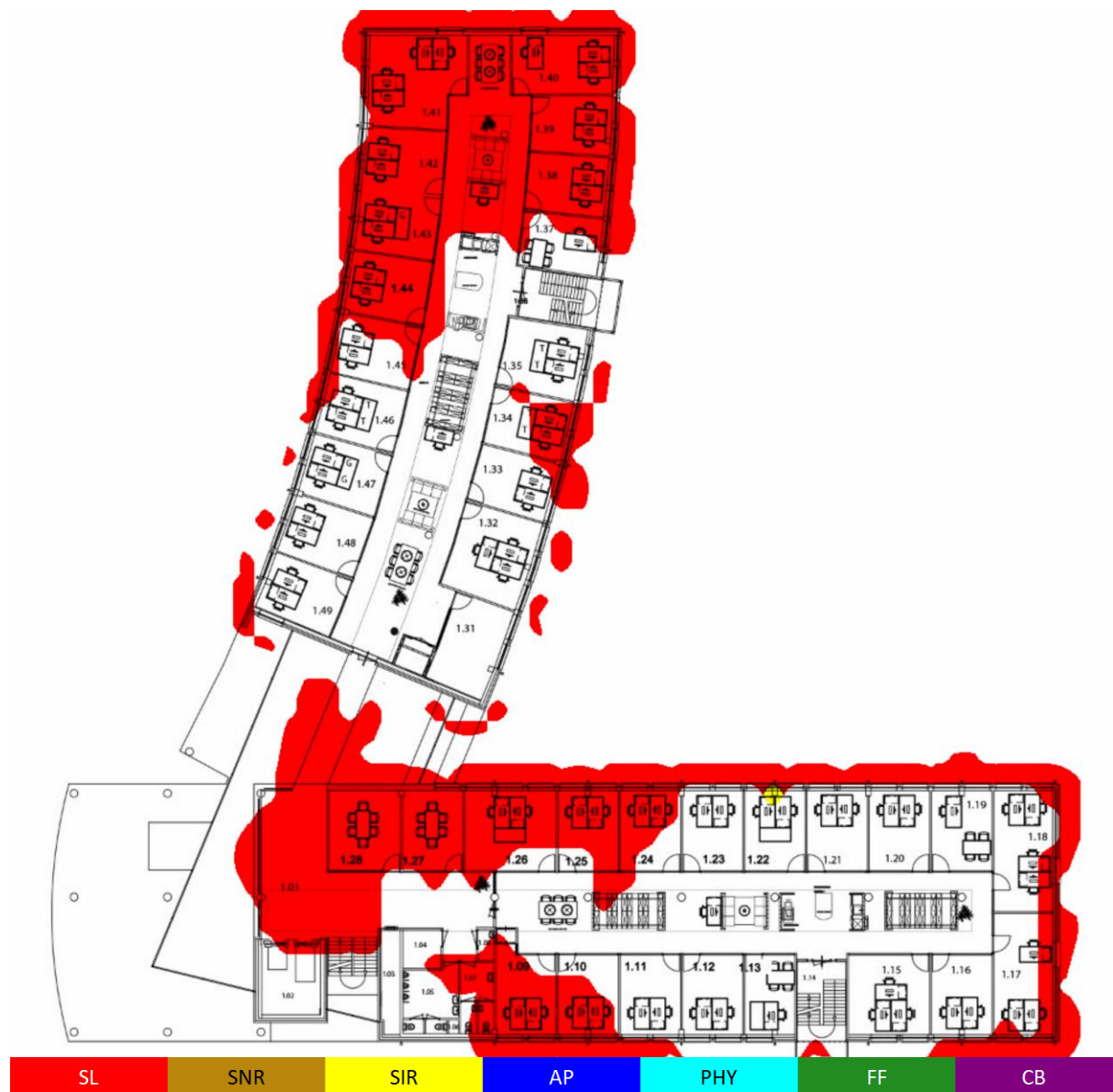
Compagniehuis 1e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

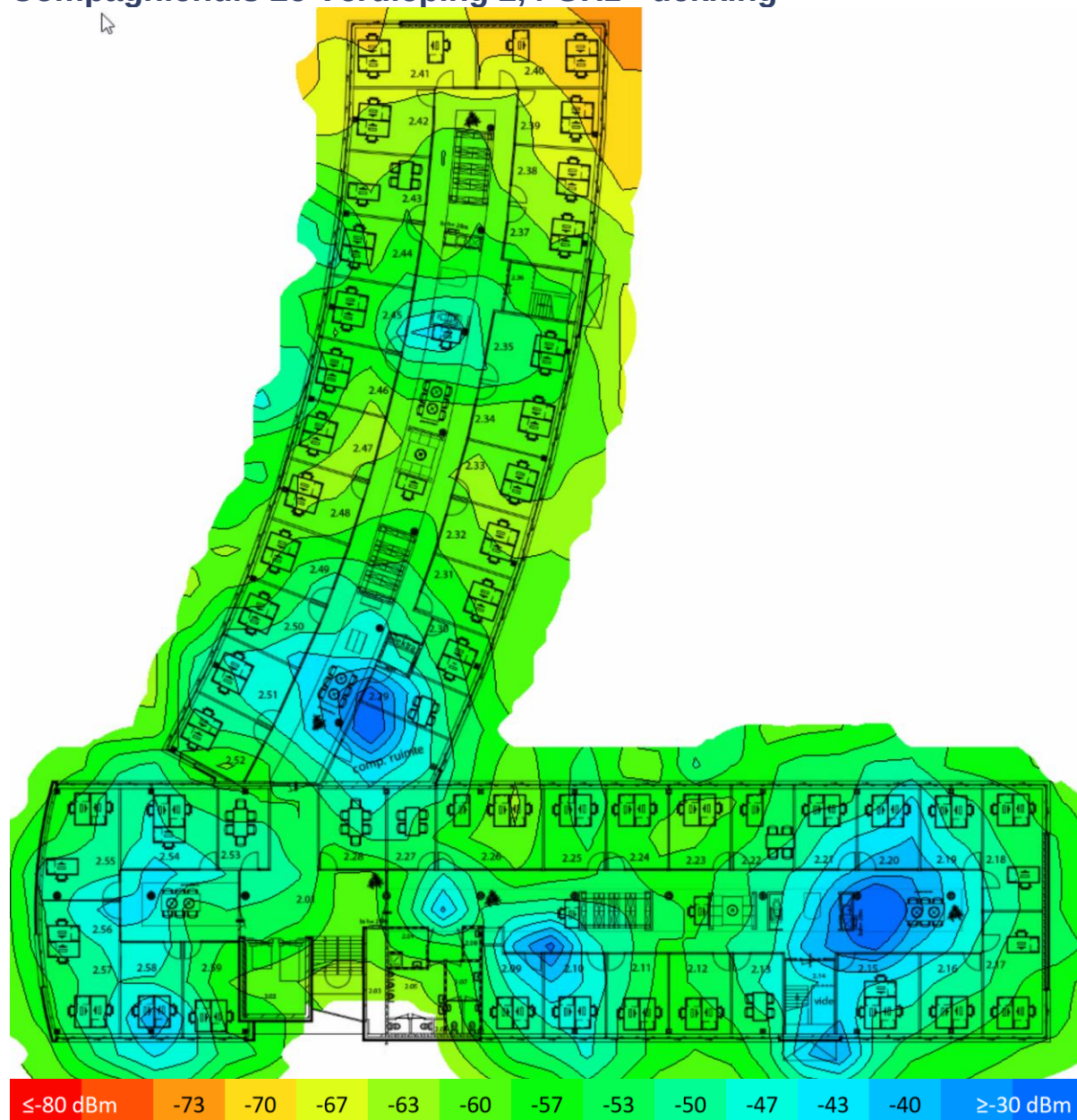
Compagniehuis 1e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn. Dit kan ook zijn omdat dat er een AP niet goed functioneert.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

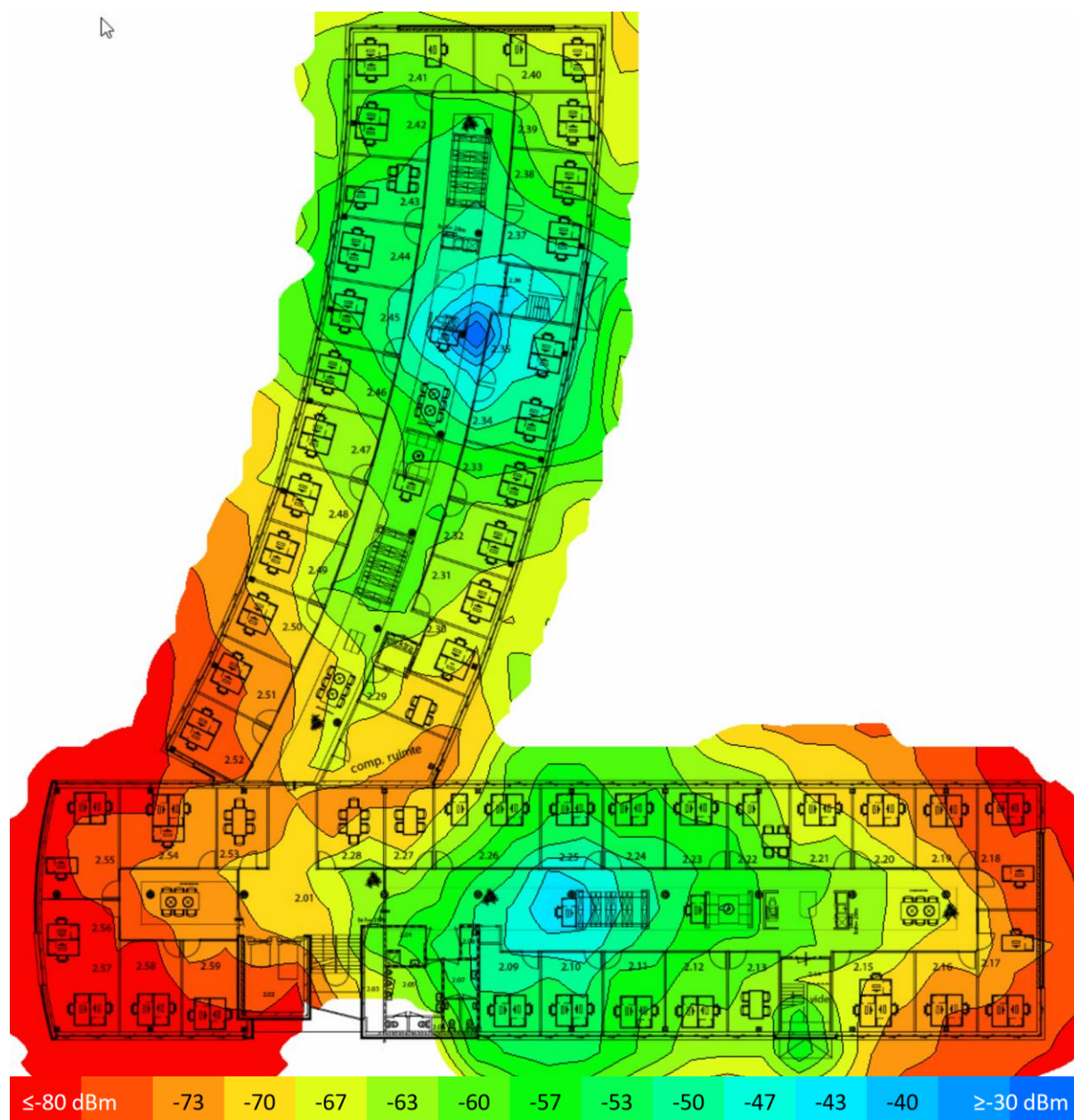
Compagniehuis 2e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet net niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Compagniehuis 2e Verdieping 5 GHz - dekking

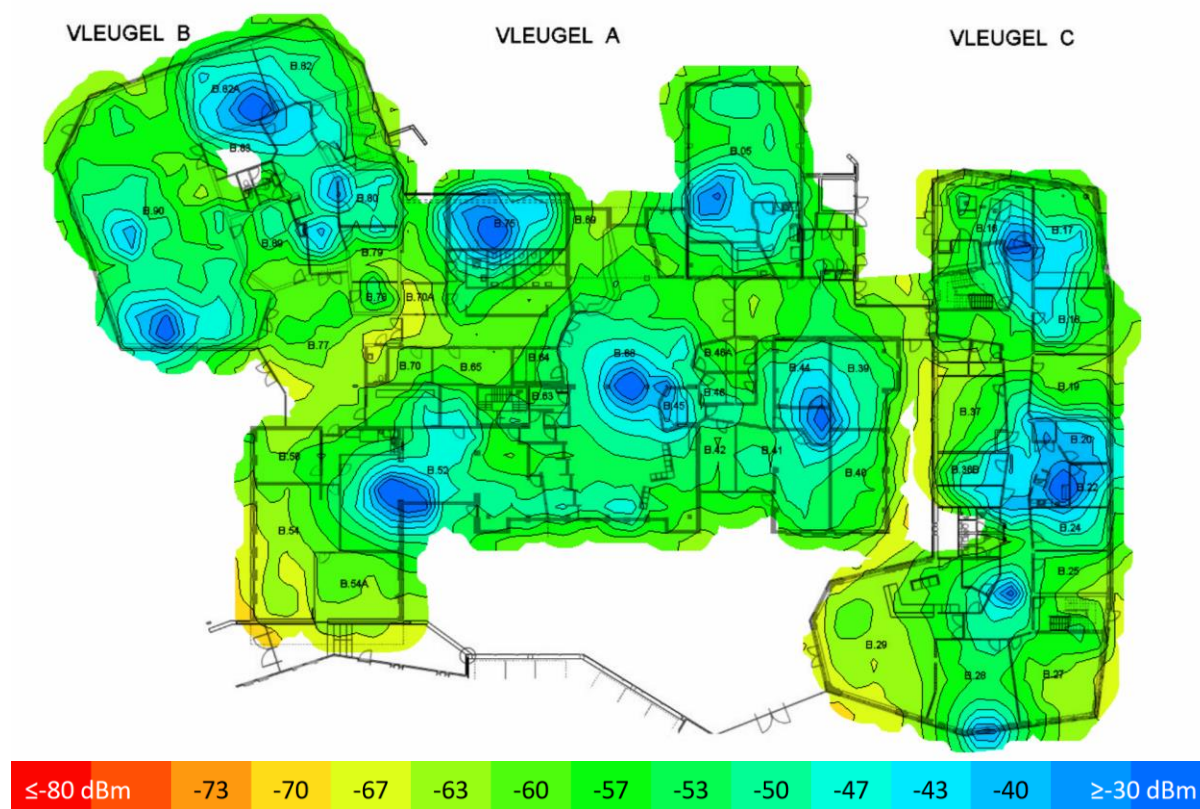


De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

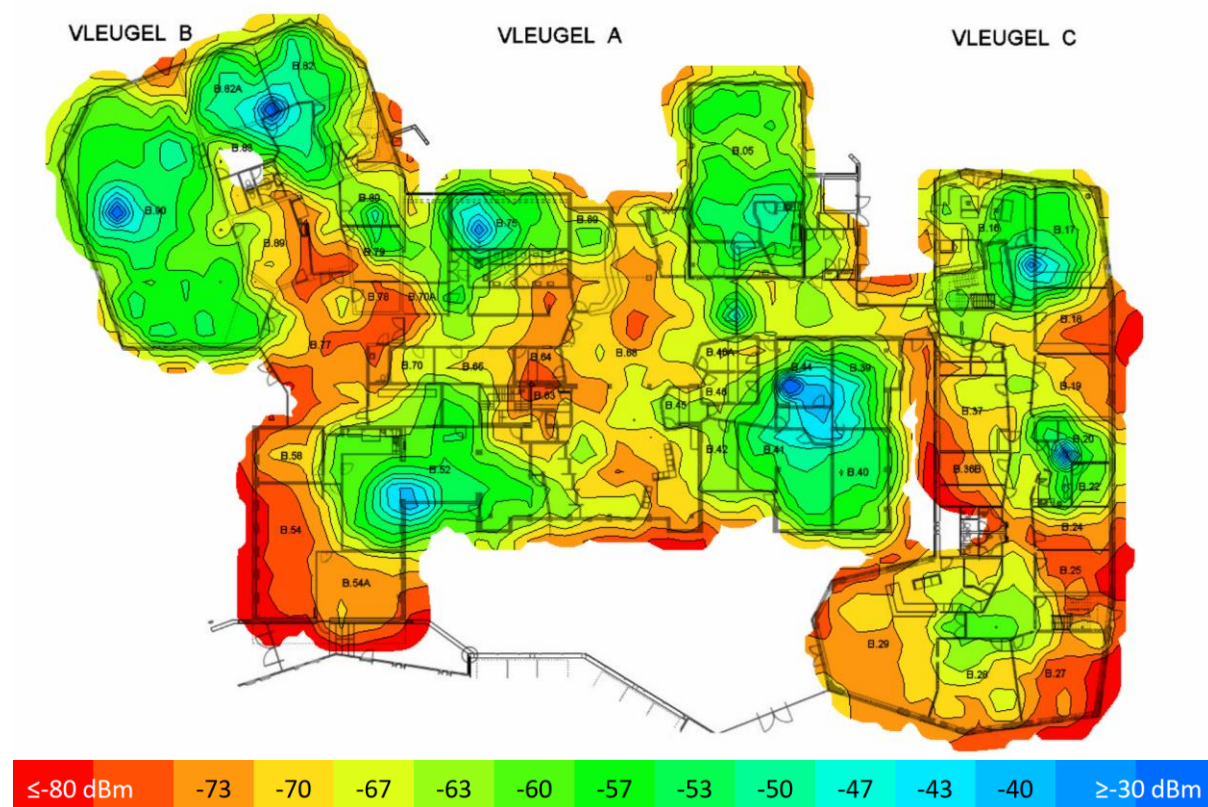
Zuidwolde Begane Grond 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje/gele gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen. Dit zou voor een aanzienlijke verbetering moeten zorgen.

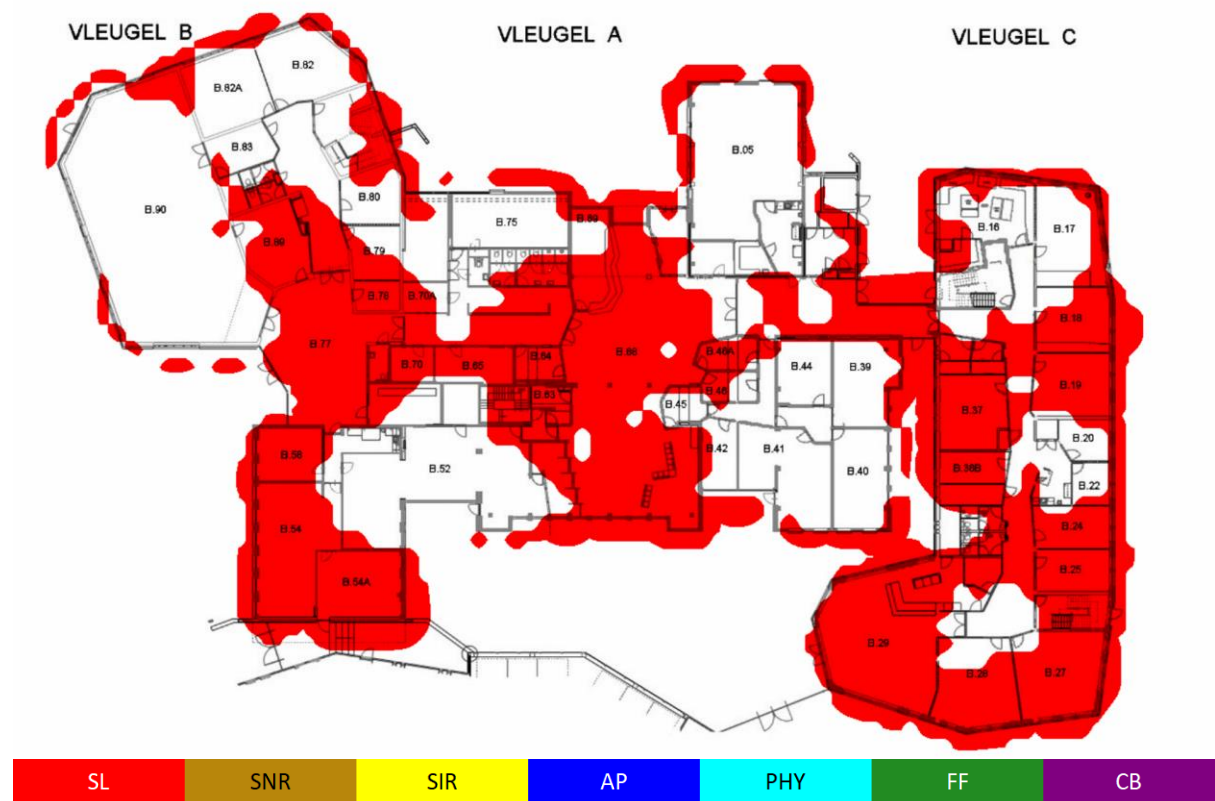
Zuidwolde Begane Grond 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

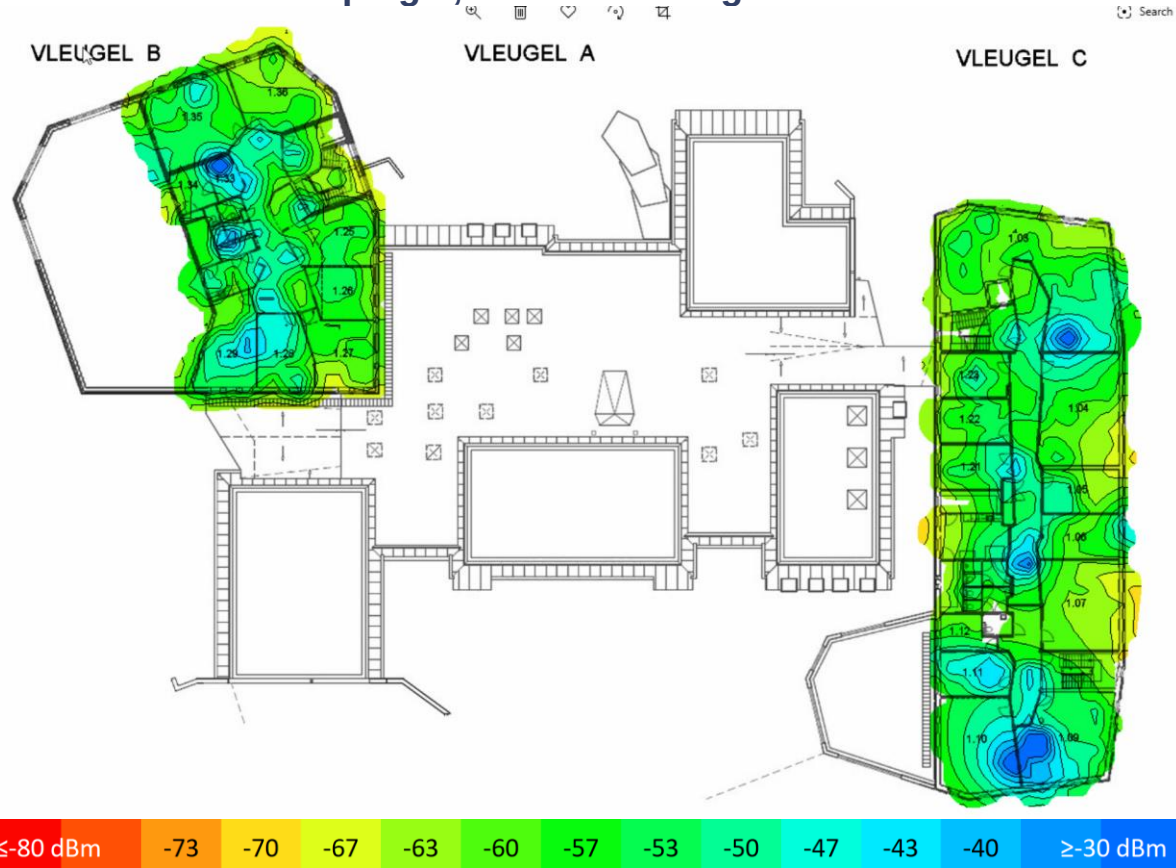
Zuidwolde Begane Grond – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

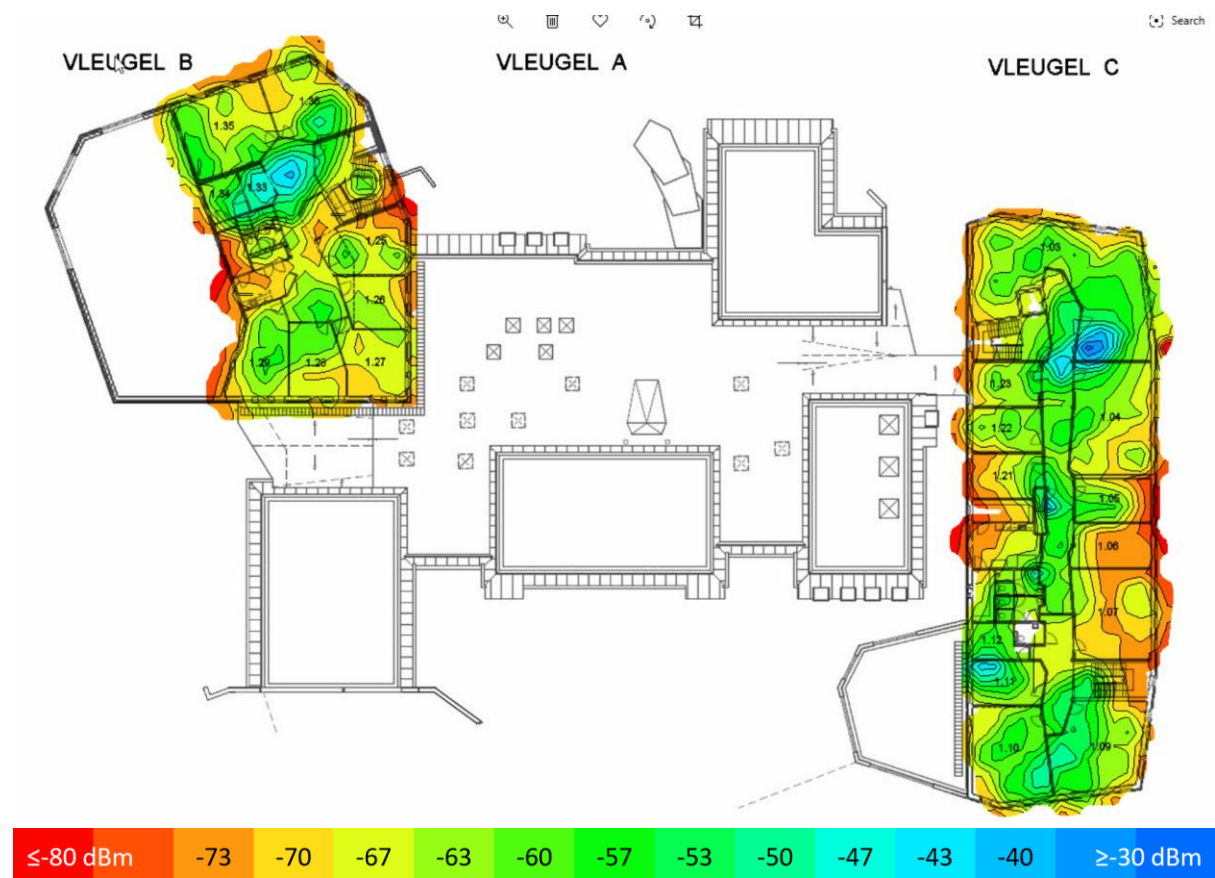
Zuidwolde 1e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet net niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

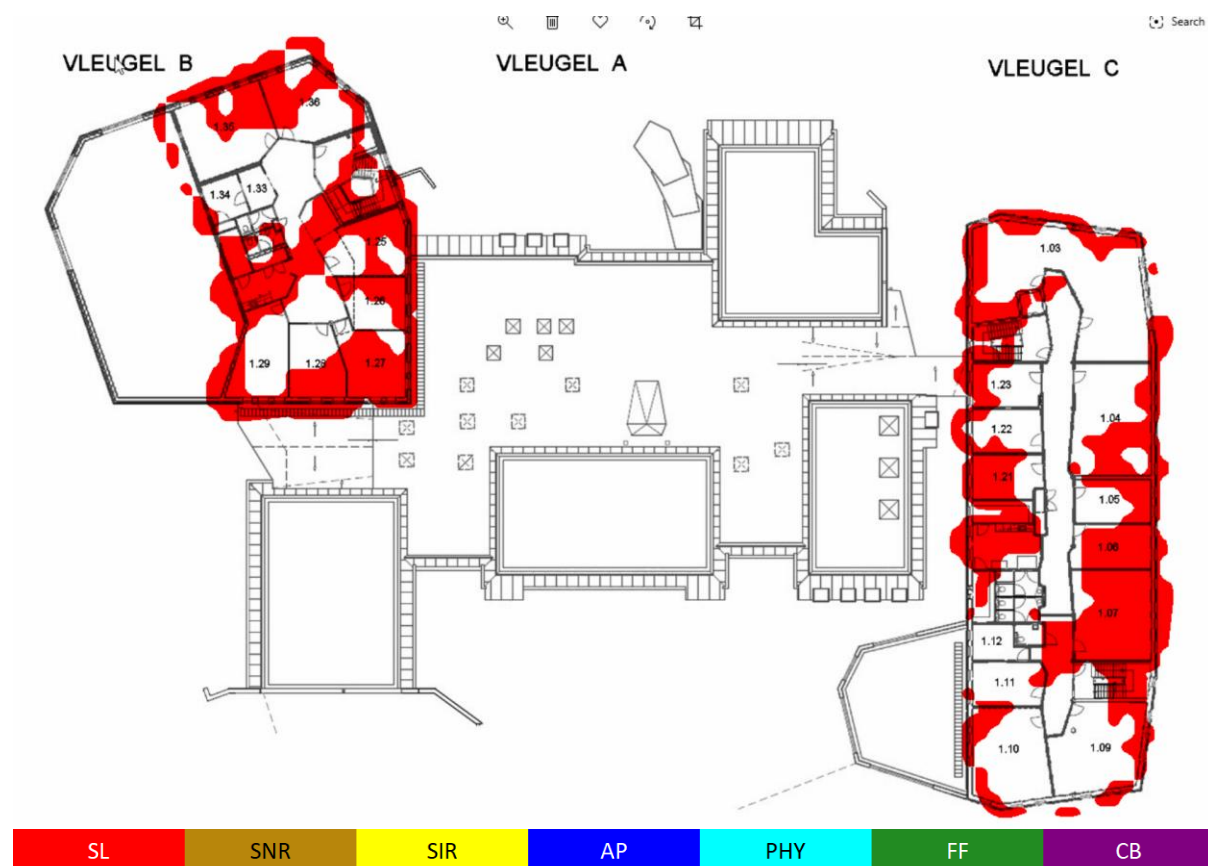
Zuidwolde 1e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

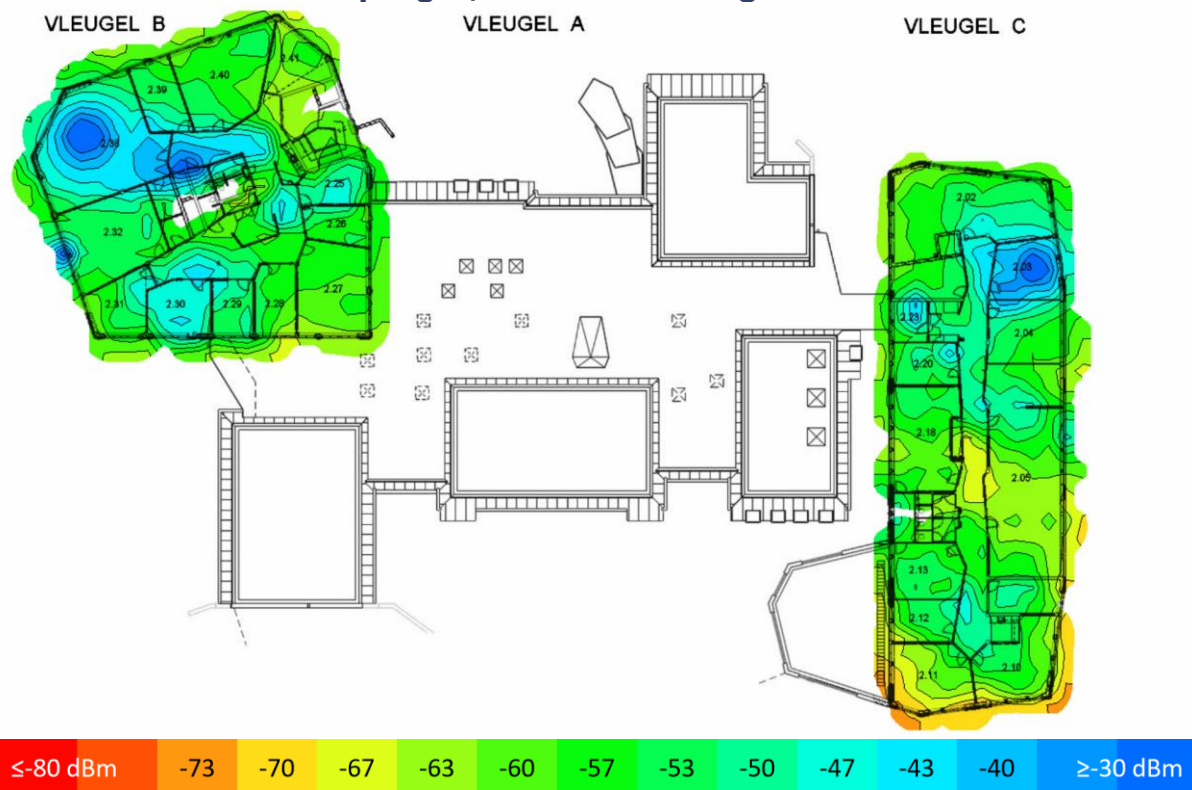
Zuidwolde 1e Verdieping – Vereisten -65 dBm



De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

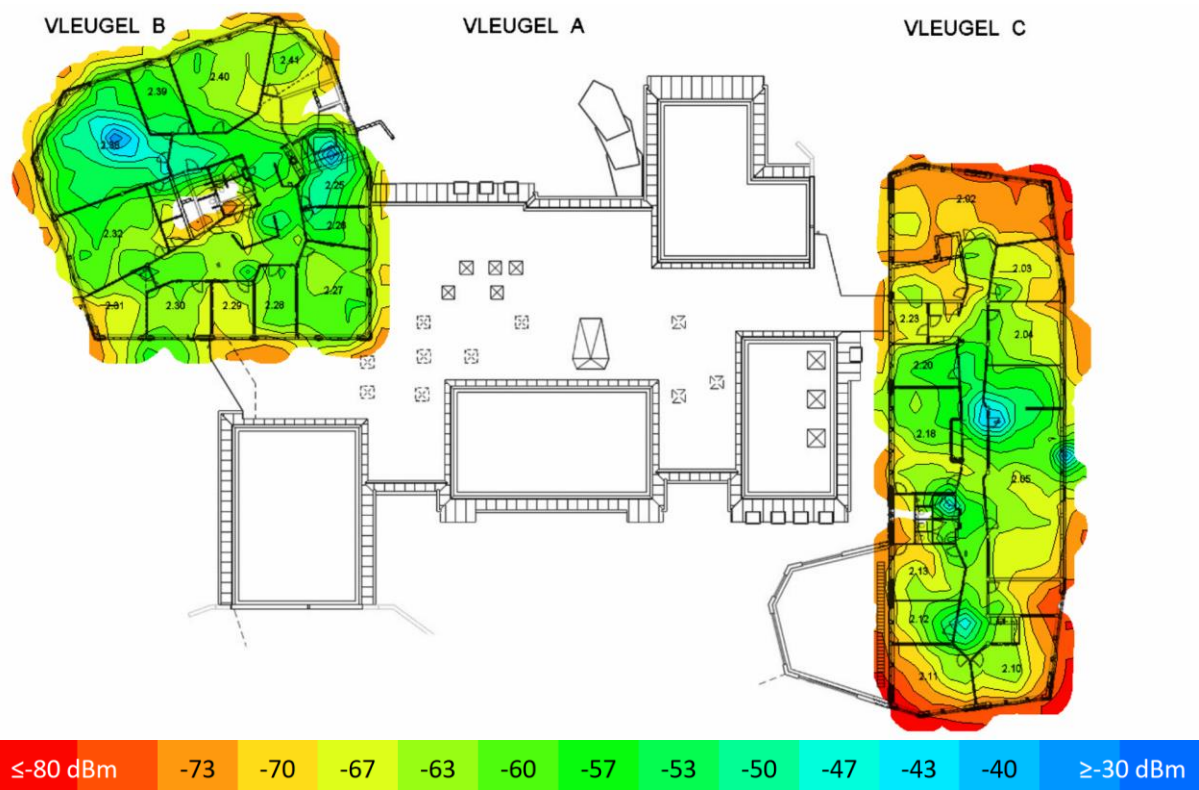
Zuidwolde 2e Verdieping 2,4 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 2,4 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

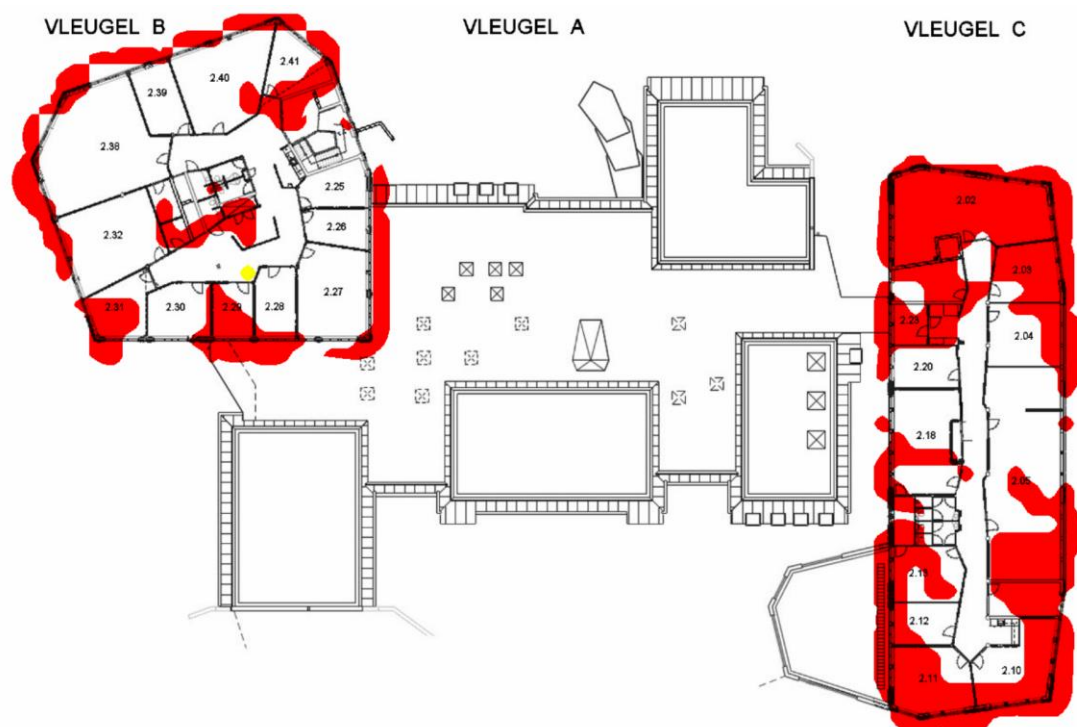
Zuidwolde 2e Verdieping 5 GHz - dekking



De WiFi dekking afgebeeld op bovenstaande afbeelding voldoet in de oranje & rode gebieden niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Zuidwolde 2e Verdieping – Vereisten -65 dBm

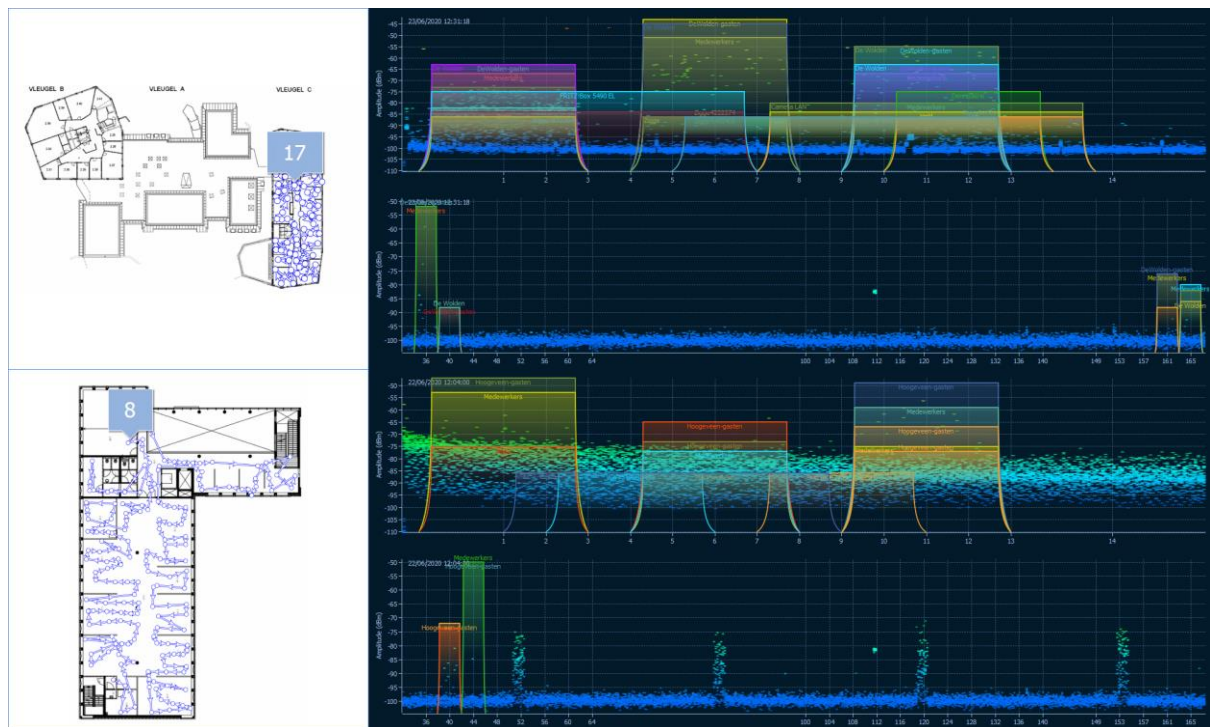


De rode gebieden (SL= Signal Level) op bovenstaande afbeelding voldoen niet aan de gestelde eis van -65 dBm signaalsterkte op de 5 GHz band. Dit wordt veroorzaakt door dat er in deze gebieden geen of onvoldoende access points aanwezig zijn.

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

Stoorbronnen

Tijdens de meting zijn er geen bijzondere stoorbronnen gemeten die invloed hebben op de performance van het Wi-Fi netwerk.



Hierboven vindt u een aantal voorbeelden van gemeten spectrum analyses (zonder stoorbronnen).

Plaatsingsadvies Access points

Om dekking van het draadloos netwerk te verbeteren op de plekken waar de dekking niet voldoet aan de gestelde eis van -65 dBm op de 2,4 & 5 GHz band, adviseren wij zoals aangegeven in onderstaande plattegronden:

- 48 extra access points te installeren
- 17 Access points te verplaatsen

Tevens is mij opgevallen dat de access points te dicht bij de muur of een paal zijn gemonteerd, het advies hierbij is om alle access point welke te dicht bij de muur zijn gemonteerd, minimaal 1 meter van de muur te monteren of naar het midden van de gang te verplaatsen.

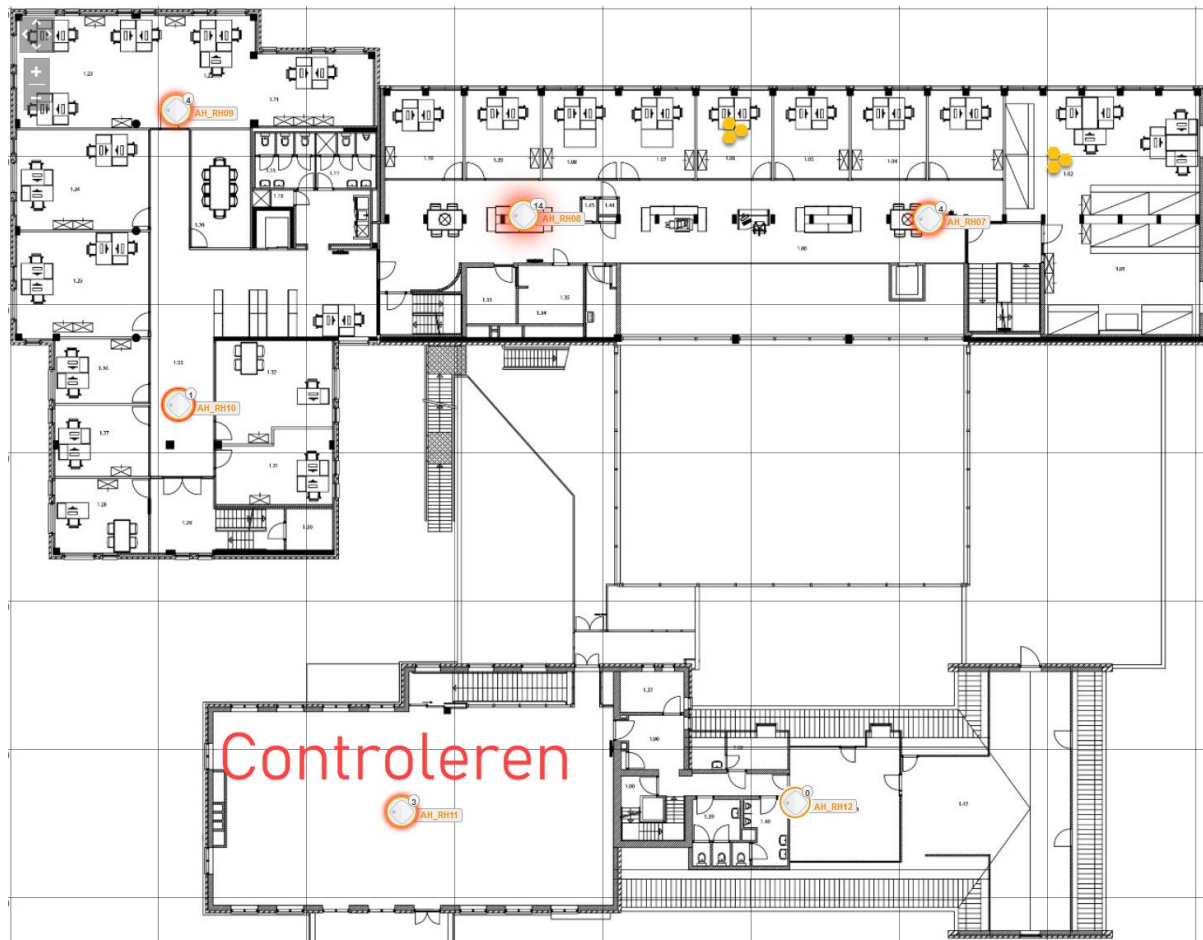
De Aerohive access points kiezen door het ACSP protocol automatisch een zo-vrij-mogelijk kanaal. Maar door het grote aantal access points (high density omgeving) op de 2,4GHz band, is het aan te raden om Software Defined Radio (SDR) aan te zetten op de access point

Gebouw	Nieuw te installeren	Advies te verplaatsen
Raadhuis	12	5
Werkplein	2	2
Compagniehuis	21	6
Zuidwolde	13	1
Totaal	48	17

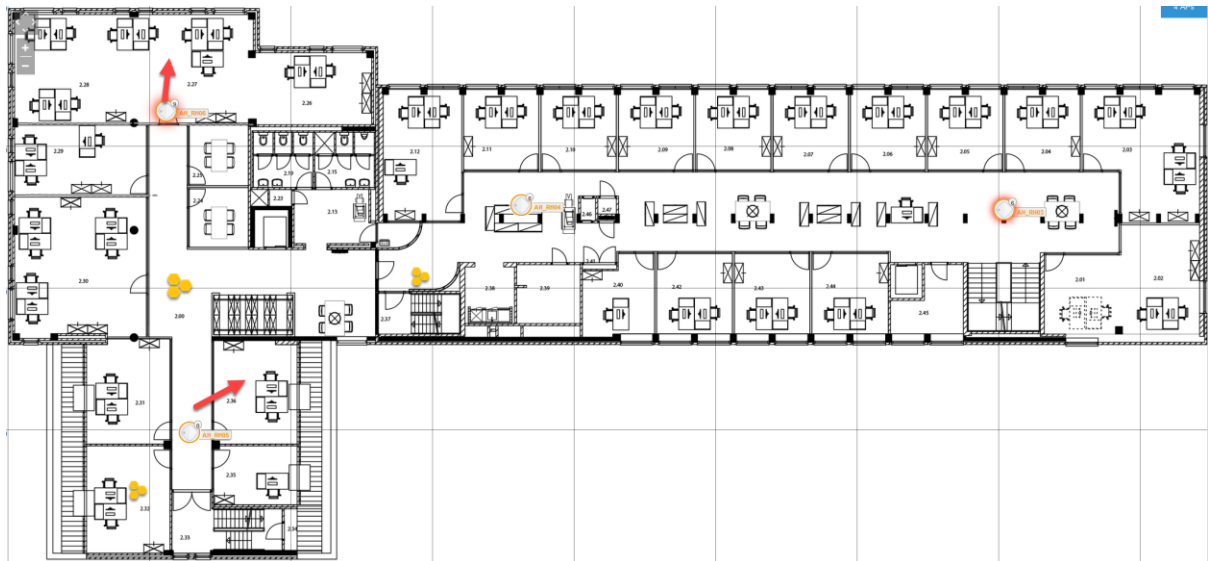
Raadhuis Begane grond



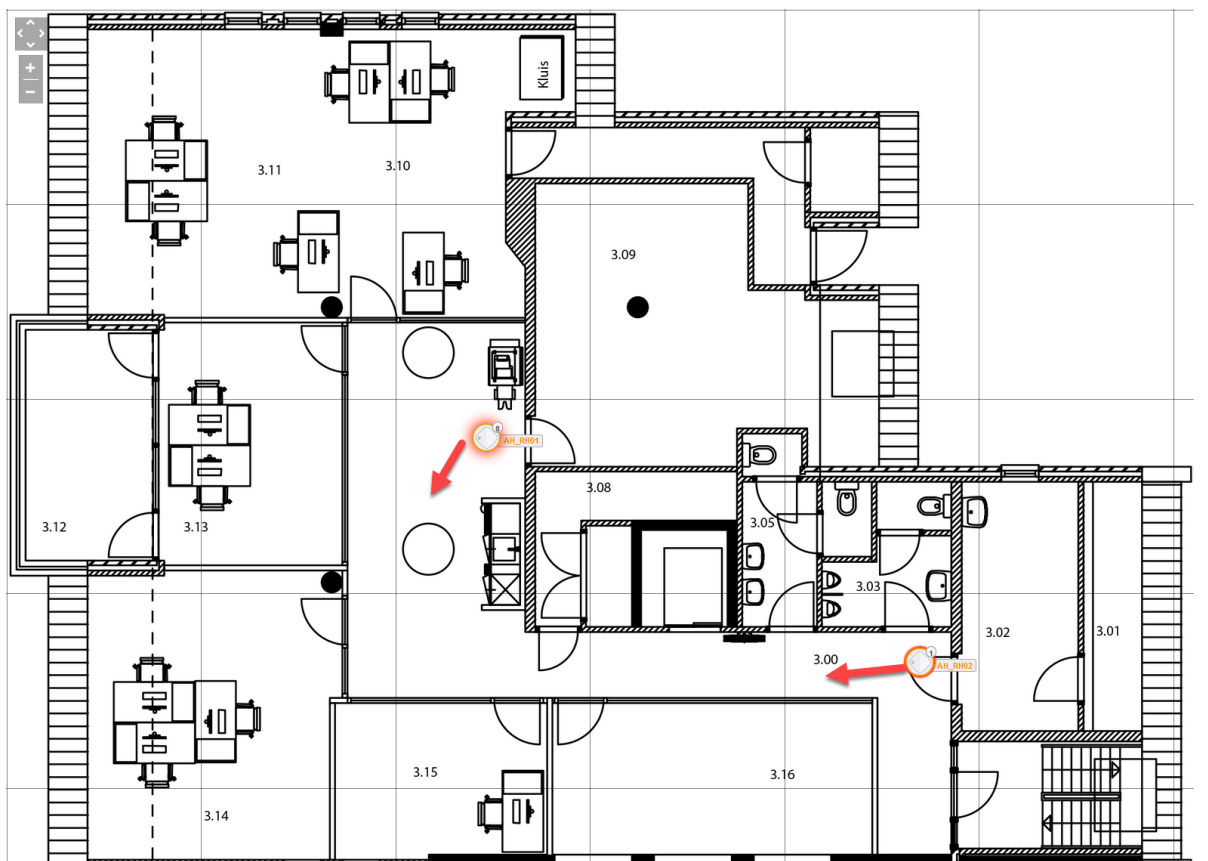
Raadhuis 1^e Verdieping



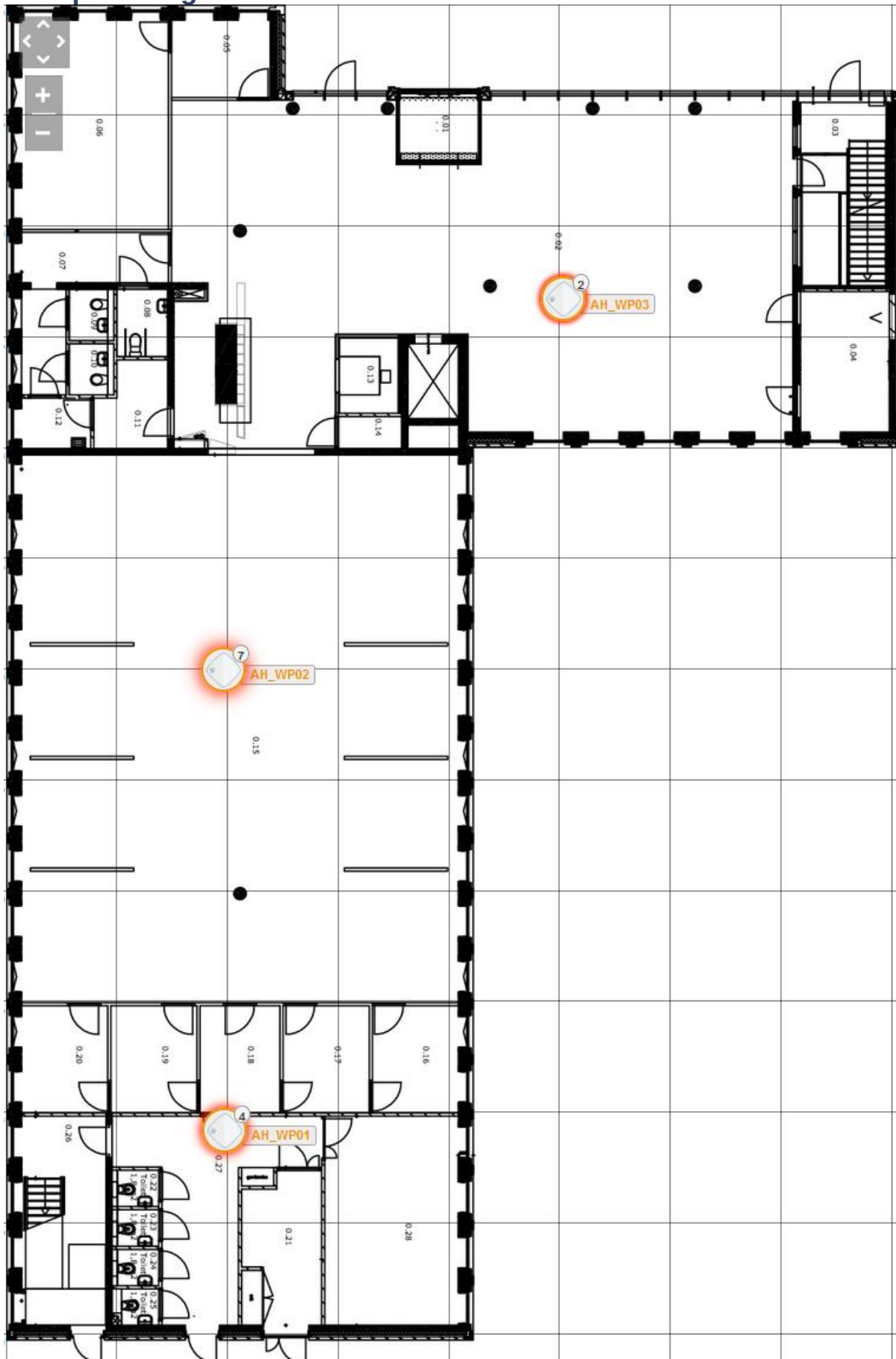
Raadhuis 2^e Verdieping



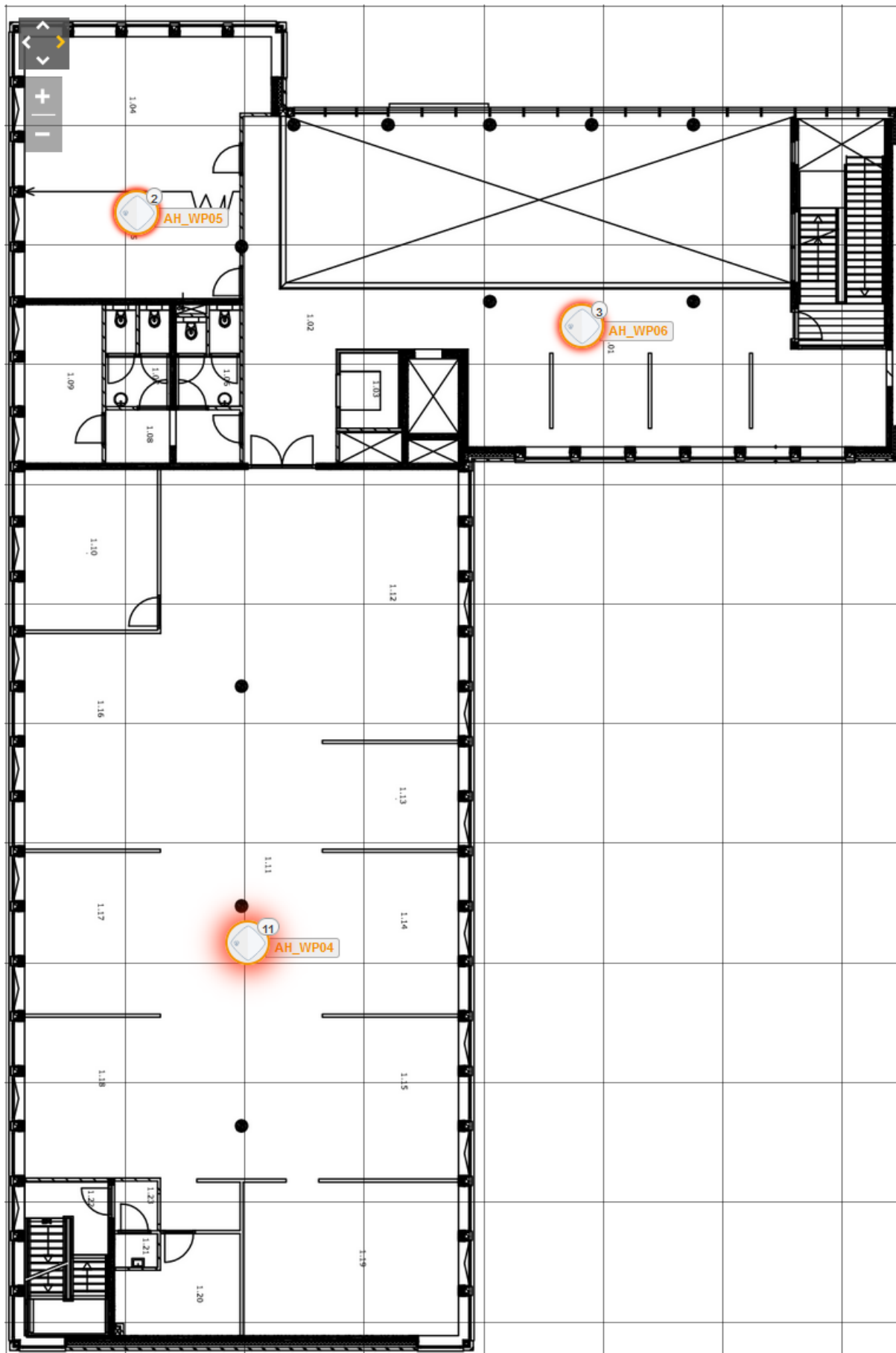
Raadhuis 3^e Verdieping



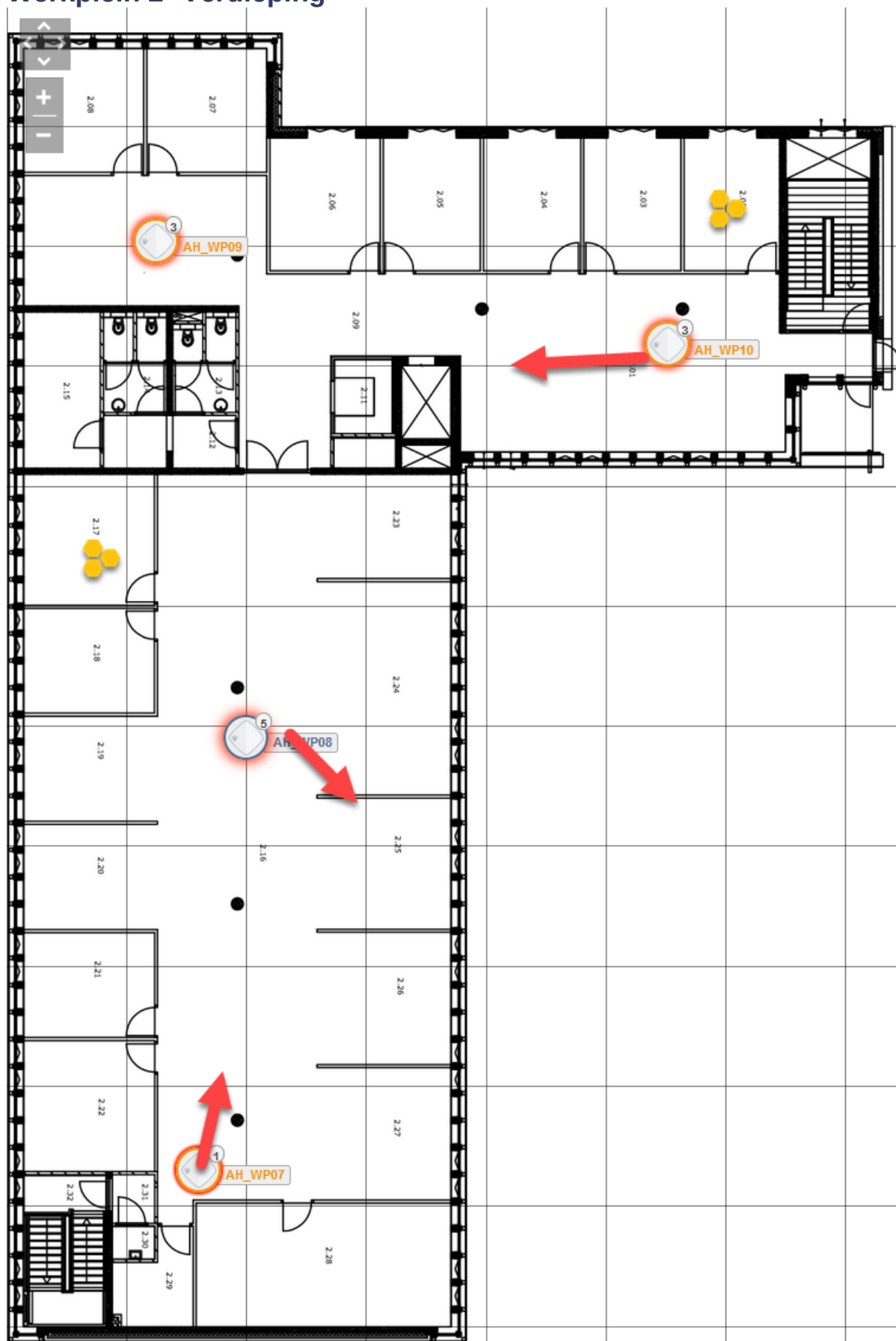
Werkplein Begane Grond



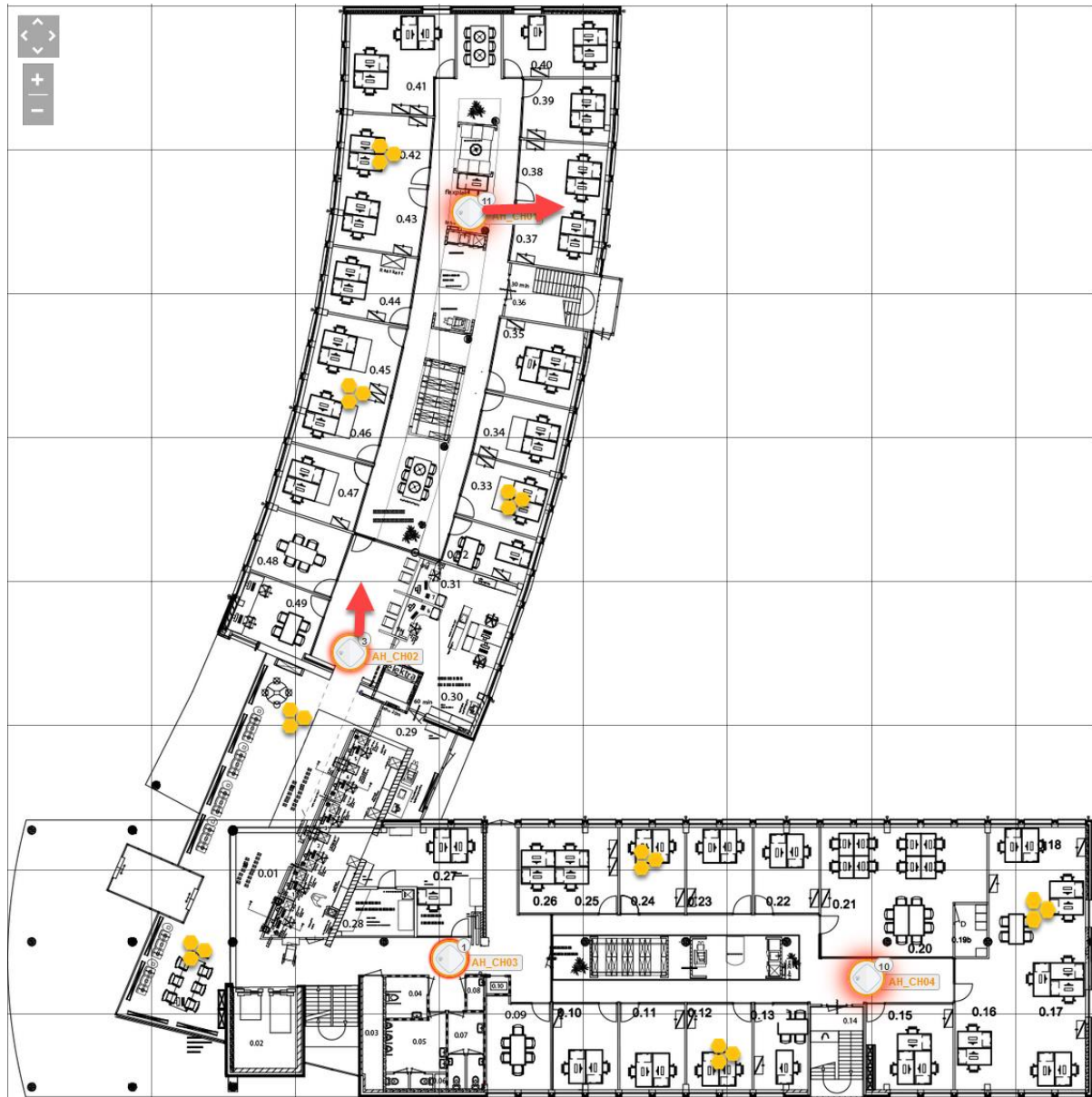
Werkplein 1^e Verdieping



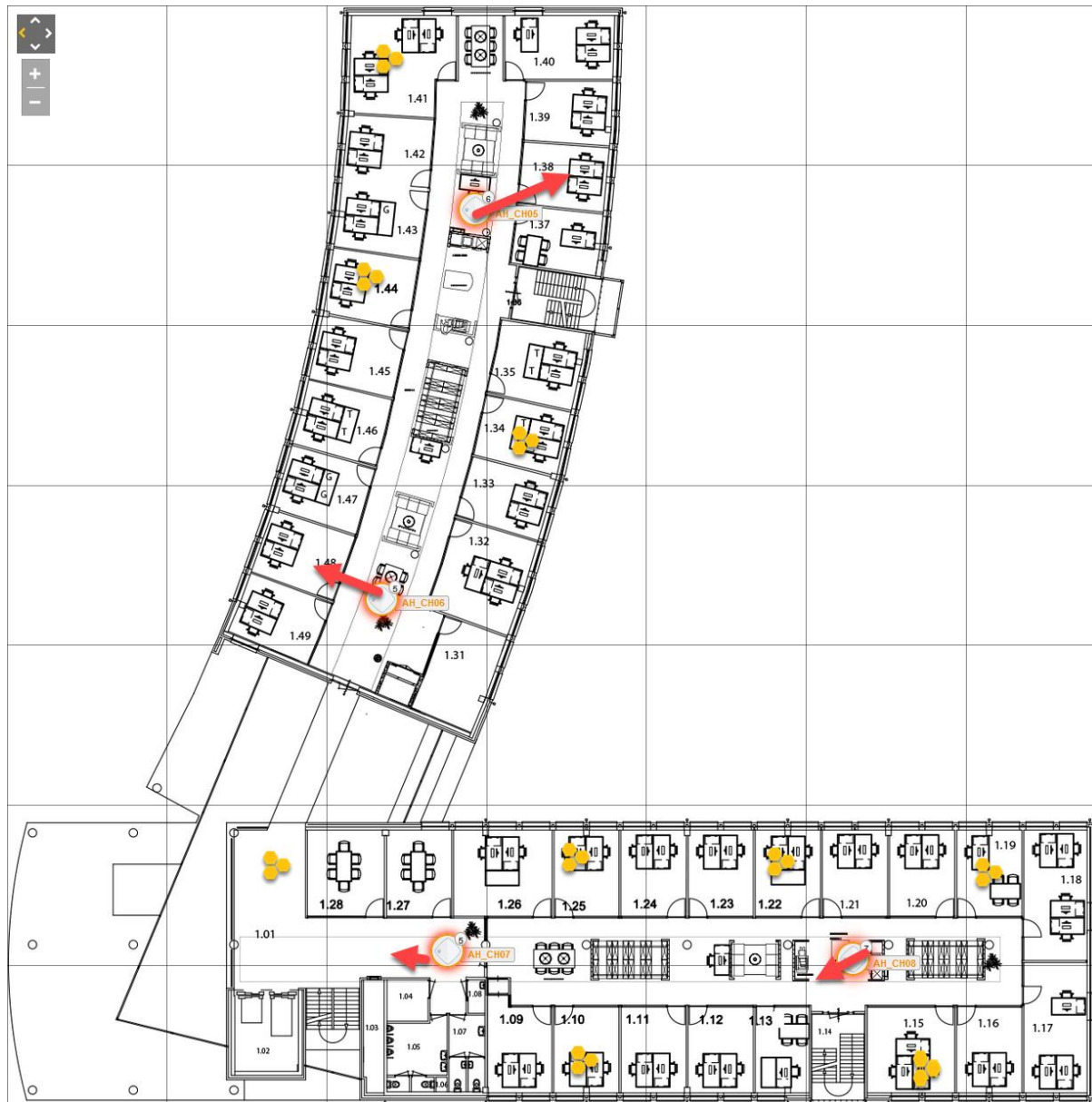
Werkplein 2^e Verdieping



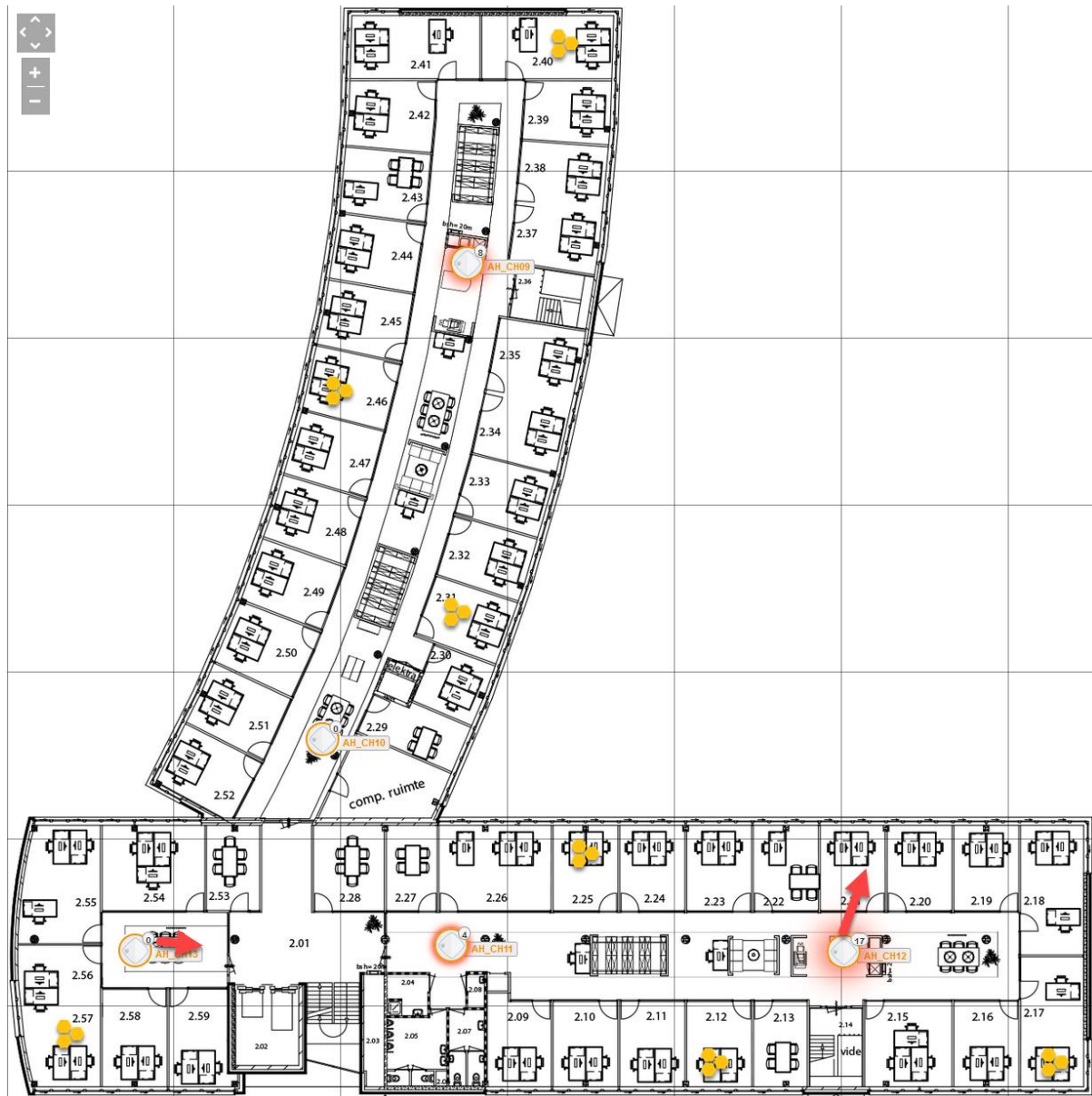
Compagniehuis Begane Grond



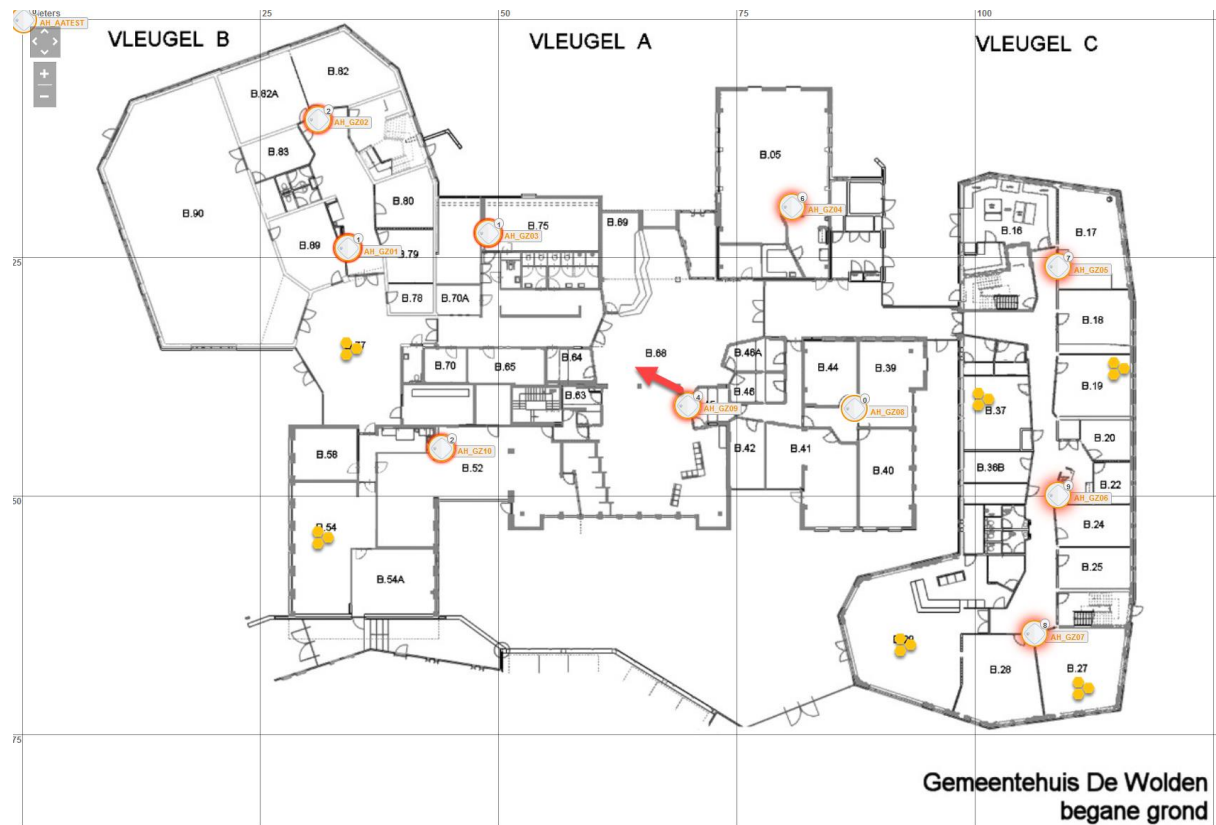
Compagniehuis 1^e Verdieping



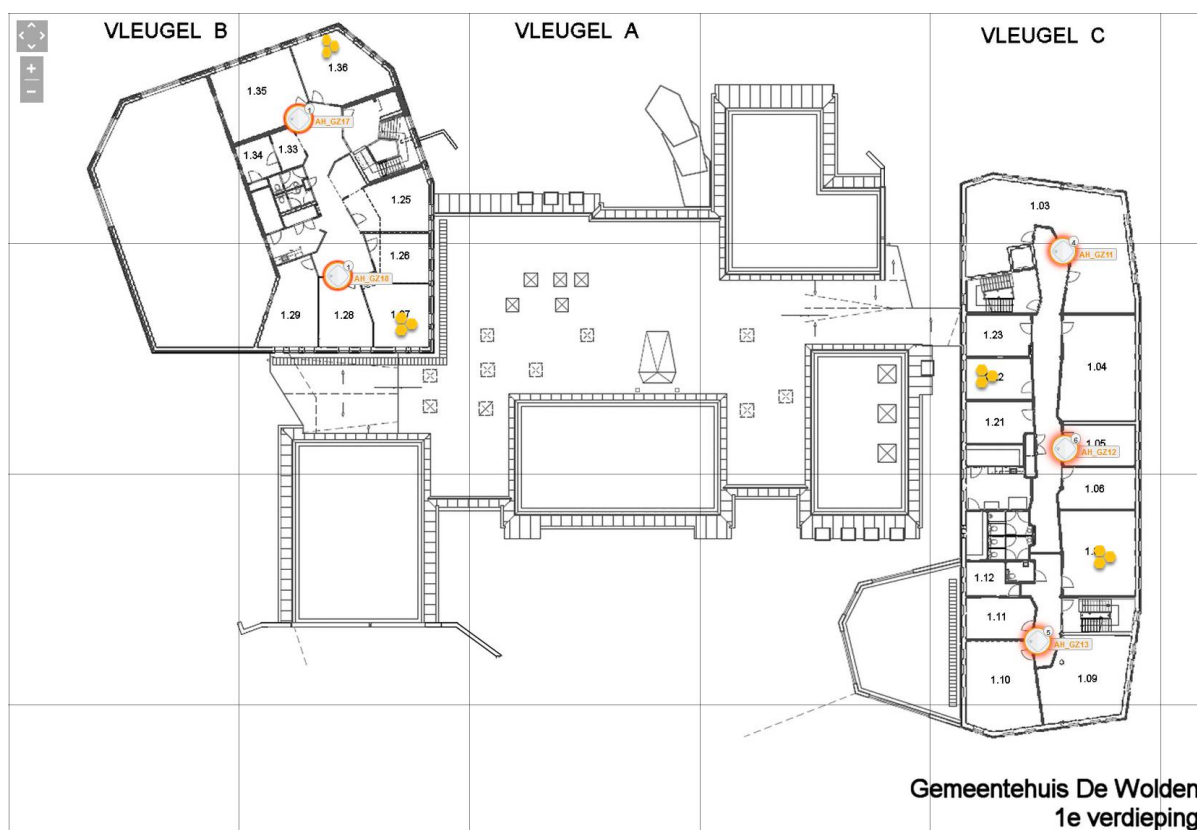
Compagniehuis 2^e Verdieping



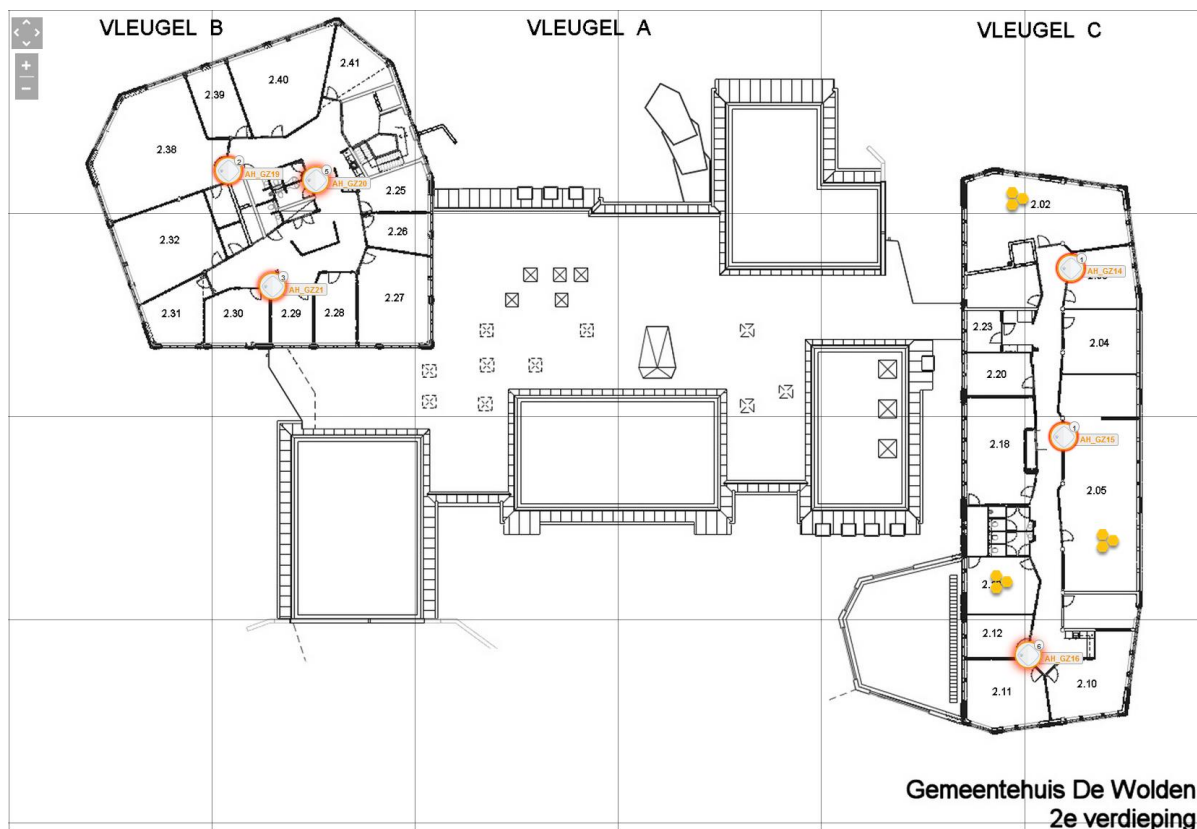
Zuidwolde Begane Grond



Zuidwolde 1^e Verdieping



Zuidwolde 2^e Verdieping



Zuidwolde Raadzaal

