

januari 2017

REFERENTIECASE

# RUCKUS WIRELESS NETWERK ONDERSTEUNT DIGITAAL LESGEVEN OP SKIPOV BASISCHOLEN

ZoneFlex R500 Indoor AP's

virtual SmartZone





## Ruckus Wireless netwerk ondersteunt digitaal lesgeven op Skipov Basisscholen

**Skipov Basisonderwijs is met de producten van Ruckus Wireless voorzien van een compleet nieuw Wi-Fi netwerk. Digitaal lesgeven, dat steeds belangrijker wordt, kan hiermee ondersteund worden. Steeds meer kinderen maken binnen de school gebruik van mobiele apparaten en lesmateriaal wordt gedigitaliseerd. Om mee te gaan met deze ontwikkelingen is een stabiel Wi-Fi netwerk van cruciaal belang. KommaGo heeft alle 14 schoollocaties van Skipov voorzien van een toereikend nieuw netwerk.**

Bij Skipov maken dagelijks 2400 leerlingen en 300 medewerkers gebruik van het draadloze netwerk in het kader van digitaal onderwijs. Ongeveer 150 leerlingen per locatie moeten zonder problemen via een tablet gebruik kunnen maken van digitaal lesmateriaal. Een stabiel netwerk is vooral voor kinderen met dyslexie van belang, omdat zij gebruik maken van speciale tablets om beter te kunnen leren. Ook wordt er binnen Skipov steeds meer gewerkt met Chromebooks en brengen kinderen en medewerkers hun eigen mobiele apparatuur mee. In totaal zijn er nu zo'n 500 digitale apparaten actief binnen de scholen. *"Vandaag de dag wordt er verwacht dat Wi-Fi overal beschikbaar is; het moet als water uit de kraan zijn, ook in scholen"*, aldus Chris van der Schaft, Systeembeheerder bij Skipov.

Het oude netwerk dat drie jaar geleden geïmplementeerd werd, voldeed niet meer aan de wensen en eisen van Skipov. Er waren veel problemen met de connectiviteit. Bij het gebruik van meerdere apparaten op het netwerk viel op sommige scholen het signaal zelfs weg. Met het oog op de toekomst en de verwachting dat schoolboeken uiteindelijk vervangen worden door tablets, kan een school het zich niet permitteren om regelmatig connectiviteit te verliezen. Als een kind bij een leerkracht komt omdat de Wi-Fi het niet goed doet, haakt de leerkracht al snel af en krijgt het kind een andere taak. Het is van belang te kunnen vertrouwen op een netwerk dat zonder frustraties ingezet kan worden in het onderwijs.

### SKIPOV BASISONDERWIJS

Skipov is een basisscholengemeenschap bestaande uit 14 scholen. De leeromgeving is gericht op ontwikkeling, voor zowel kinderen als medewerkers. Skipov wil op en om de scholen een veilige leeromgeving bieden, waar kinderen en hun eigen talenten en uniciteit centraal staan.

### UITDAGINGEN

- 14 locaties voorzien van een betrouwbaar netwerk.
- Het groeiende aantal mobiele apparaten ondersteunen.
- Voldoende capaciteit voor digitaal onderwijs.

### OPLOSSING

- Betrouwbare apparatuur die voldoende dekking biedt.
- 802.11ac standaard
- BeamFlex+ Adaptieve antenntehnologie.

### PRODUCTEN

- 52 x ZoneFlex R500 Access Points
- virtual SmartZone



### Het beste advies

Skipov is zelf op zoek gegaan naar een passende oplossing voor een nieuw netwerk. KommaGo – specialist in professionele Wi-Fi oplossingen – heeft de implementatie verzorgd en de scholengemeenschap tijdens het hele traject voorzien van advies. *“Er moest rekening gehouden worden met een bepaald budget en verschillende wensen en eisen. De belangrijkste eisen waren een stabiele verbinding en het centraal kunnen beheren van het complete netwerk. De oplossingen en producten van Ruckus Wireless zijn in staat dit te bieden en een uitstekende dekking met een stabiele verbinding te garanderen. Ook zijn producten van Ruckus Wireless centraal te beheren met een fysieke of virtuele controller. Dit maakt het beheer en onderhoud van het netwerk een stuk eenvoudiger”*, aldus Edwin Oskam, Sales Manager bij KommaGo. Dat de samenwerking goed is verlopen, wordt door beide partijen beaamd. *“KommaGo heeft een adviserende rol op zich genomen en een verhelderende weergave gegeven van de voordelen van Ruckus Wireless. Ze hebben goed naar onze wensen geluisterd en kwamen met een oplossing die binnen ons budget paste”*, legt Chris van der Schaft uit.

### Overal uitstekende connectiviteit

Om te testen of de producten van Ruckus Wireless toereikend genoeg zouden zijn, zijn er op twee schoollocaties access points opgehangen. Vervolgens is deze testopstelling getoetst door op verschillende dagen PC's en Chromebooks verbinding te laten maken met Wi-Fi. Toen het netwerk hier geen problemen mee bleek te hebben, is er nog een zwaardere test uitgevoerd: er is een Wi-Fi feest georganiseerd. Alle kinderen van groep 5, 6, 7 en 8 mochten een telefoon, tablet of een ander apparaat dat Wi-Fi nodig heeft meenemen naar school. Alle dyslexie laptops werden ook aangesloten op het netwerk. Ook voor deze test slaagde de Ruckus Wireless apparatuur ruimschoots. Zelfs bij 250 connecties traden er geen problemen op.

### De juiste inrichting van het netwerk

Om de basisscholen van Skipov van een betrouwbaar netwerk te voorzien, zijn er in totaal 52 ZoneFlex R500 access points geïmplementeerd, ongeveer drie à vier access points per school. Dankzij het gebruik van de 802.11ac standaard is dit access point in staat hoge doorvoersnelheden te bieden. De R500 maakt onder andere gebruik van de BeamFlex+ technologie waardoor stabiele Wi-Fi connectiviteit geboden kan worden. Centraal beheer was ook belangrijk voor Skipov. Dankzij de virtual SmartZone (vSZ) kan het netwerk eenvoudig centraal worden beheerd. Met aandacht voor het uiterlijk van de klaslokalen en schoolgangen, zijn alle access point zo veel mogelijk aan het plafond bevestigd en zijn de kabels mooi weggewerkt. Hoewel het netwerk nu volledig naar wens functioneert, wil Skipov zich in de toekomst meer gaan verdiepen in de technologieën die de producten bieden en hier meer gebruik van gaan maken om het netwerk nog verder te optimaliseren.



Ruckus ZoneFlex R500



Om het gebruik van Wi-Fi voor de leerlingen zo toegankelijk mogelijk te maken, is het netwerk openbaar beschikbaar. Wel is het zo dat het netwerk alleen te gebruiken is op maandag tot en met vrijdag en van acht uur 's ochtends tot vier uur 's middags. Woensdagmiddag, als de kinderen vrij zijn, is het netwerk ook niet beschikbaar. Evenals tijdens schoolvakanties. Medewerkers kunnen door middel van een inlogcode er ook voor kiezen gebruik te maken van een gesloten netwerk.

### **Klaar voor de toekomst**

Alle betrokkenen hebben met veel lof gereageerd op het nieuwe netwerk. Sinds de implementatie zijn er geen storingen meer opgetreden en is het netwerk niet meer uitgevallen. De 52 geïnstalleerde ZoneFlex R500 Access Points bieden ruim voldoende capaciteit om alle draadloze apparaten in de scholen te ondersteunen. Ook biedt het nieuwe netwerk voldoende ruimte om nog te kunnen groeien in de toekomst. Het aantal mobiele apparaten per kind zal de komende jaren alleen maar toenemen. Dankzij het Ruckus Wireless netwerk hoeft Skipov zich hier geen zorgen over te maken.

Chris van der Schaft: *“De overtuiging van het merk Ruckus begon al bij de productpresentatie van de Ruckus specialist. In de praktijk is gebleken dat Ruckus de verwachting ook volledig heeft waargemaakt. De eenvoud in beheer, de goede dekking en geen storingen geven vertrouwen naar de toekomst toe.”*



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 indoor en outdoor Wi-Fi connectiviteit te bieden op de meest veeleisende locaties aan een groot aantal gelijktijdige gebruikers.

[www.ruckus.nl](http://www.ruckus.nl)



Al 15 jaar maakt KommaGo techniek toegankelijk voor haar klanten. Dagelijks werken onze medewerkers samen om uw aanvragen om te zetten in passende oplossingen. Van multinational tot ZZP'er, KommaGo staat voor iedereen klaar die op zoek is naar een hoogwaardige netwerk-, communicatie- of presentatieoplossing!

[www.kommago.nl](http://www.kommago.nl)