

Internetsnelheid in de praktijk

Het beschikbaar stellen van internet via Wifi voor meerdere gebruikers (gasten/klanten/medewerkers) is vandaag de dag bijna gemeengoed en een teken van goed gastheerschap. Een goed Wifi netwerk begint echter met de juiste capaciteit aan snelheid / bandbreedte. Denk goed na over de internetsnelheid die het meest geschikt is en bijna nog belangrijker of de benodigde internetsnelheid wel beschikbaar is op jouw locatie. (te) vaak zien wij dat veel zakelijke klanten gebruik maken van een consumenten aansluiting en dan in de problemen komen met het aanbieden van een goede Wifi.

Om een idee te geven over de snelheid die je nodig hebt staat hieronder een overzicht.

HANDELING	BENODIGDE SNELHEID
Mailen zonder bijlage	< 1 Mbps
Surfen op simpele websites	1 Mbps
Social media bijhouden (Facebook, Twitter, etc)	1 – 1,5 Mbps
Bellen via internet	1 – 2 Mbps
YouTube video's bekijken	2 – 4 Mbps
Interactieve/digitale tv via internet	6 – 10 Mbps
Grote bestanden downloaden	8 - 15 Mbps

Internetsnelheid

Zoals te zien is kun je al mailen vanaf minder dan 1 Mbps. Als je een mail opstelt van 500Kb duurt het dus een halve seconde voor de mail is verstuurd. Voor basis dingen zoals mailen en het versturen van een simpele WhatsApp heb je in principe geen snel internet nodig en zal je het verschil in internetsnelheid nauwelijks merken. Doe je meerdere dingen tegelijkertijd en deel je de internetaansluiting met meerdere gebruikers? Tel dan de totalen bij elkaar op. Belangrijk is natuurlijk wel dat niet iedereen tegelijkertijd gebruikt maakt van de beschikbare snelheid/bandbreedte. In hoeverre gebruikers gelijktijdig 'internetten' is vooraf vaak lastig te bepalen. Je kan natuurlijk de snelheid van de individuele gebruiker beperken en zodoende meer gebruikers een 'beperkte' ervaring geven. Gaat iedereen gelijktijdig naar YouTube dan is de capaciteit van een standaard privé aansluiting al snel te gering.

Houd daarbij tevens rekening met het feit dat de internetsnelheid die bij je abonnement hoort geen garantie is dat je die snelheid ook altijd haalt. Als je een abonnement hebt met een snelheid van 80 Mbps betekent dit dat de maximale snelheid die je kunt halen 80 Mbps is. In praktijk is er echter bijna altijd een verlies in snelheid. Dit heeft te maken met een aantal verschillende factoren bijvoorbeeld de techniek van

de het internet, de afstand van jouw locatie naar het wijkcentrum, de kwaliteit van de lijn en hoeveel mensen er tegelijkertijd gebruik maken van een verbinding. Het is verstandig rekening te houden met dit verlies, het is namelijk erg vervelend als de snelheid van je internet niet berekend is op het uiteindelijke gebruik.

Wanneer je hebt berekend dat 100 Mbps voor jou in principe genoeg zou moeten zijn kies dan voor een sneller abonnement bijvoorbeeld 150 Mbps. Zo weet je zeker dat je altijd voldoende snelheid hebt en kom je niet voor onaangename verrassingen te staan.

Overboeking

Overboeking is een technische term die vooral gebruikt wordt om de kwaliteit en snelheid van internetaansluitingen te definiëren. Overboeking betekent dat de capaciteit van een internetverbinding gedeeld wordt met verscheidene gebruikers, en dat de maximumcapaciteit van die verbinding dus niet gegarandeerd is. De mate van overboeking wordt bepaald door de overboekingsfactor. De overboekingsfactor is de (maximum)snelheid van een verbinding zoals die aan een gebruiker beloofd is, gedeeld door het maximaal aantal gebruikers van die verbinding. Voorbeeld: een consument heeft een internetaansluiting van 80 Mbps. Diezelfde verbinding wordt ook gebruikt door 19 andere consumenten die in dezelfde straat of wijk wonen en de verbinding met elkaar delen (zonder dat zij dat weten). De overboekingsfactor is in dit geval 20. Als alle 20 consumenten tegelijkertijd data ophalen van het internet dan zou de snelheid per gebruiker kunnen dalen naar $80/20$ Mbps = 4 Mbps. Internetaanbieders gaan ervan uit dat die 20 consumenten (bijna) nooit tegelijkertijd data ophalen of versturen, waardoor de gebruikers meestal een veel hogere snelheid ervaren dan het minimum.

In de praktijk wordt voor internetverbindingen voor consumenten een overboekingsfactor gehanteerd tussen de 20 en 100, afhankelijk van de kwaliteit van de internetaanbieder. Voor zakelijke gebruikers ligt de overboekingsfactor meestal tussen 1 en 20.

Overboeking kan plaatsvinden in verschillende delen van het netwerk van de internetaanbieder. Bij kabelinternet vindt overboeking plaats op de kabel van de straatkast (de eindversterker) naar het bovenliggende verdeelpunt (meestal een groepsversterker of een wijkcentrum), het stukje vanaf de tap in de eindversterker naar de klantaansluiting is niet overboekt, deze hoeft immers niet gedeeld te worden. Bij ADSL is het eerste stukje (de telefoonlijn) juist niet overboekt, maar de verbinding vanaf de telefooncentrale weer wel.

Maatwerk

Bovenstaande maakt duidelijk dat niet op voorhand en zonder kennis van de daadwerkelijke situatie een juiste inschatting valt te maken die recht doet aan de praktijk situatie. Onze specialisten zijn in staat om samen met u een juist advies te geven om er zeker van te zijn dat de juiste internet snelheid/bandbreedte beschikbaar is.