

# Fakta og gode råd om trådløse netværk

Trådløst internet er en uundværlig del i de flestes hverdag, og netop derfor skal det fungere bedst muligt hele tiden – der er dog mange der i de seneste år har haft endda store problemer med det i deres boliger.

Du kan faktisk gøre rigtig meget for selv at hjælpe til med at sikre, at dit Wi-Fi anlæg kører optimalt, og derfor har vi samlet en række gode råd til, hvordan du kan optimere din trådløse forbindelse.

## 1. Placér routeren rigtigt

Routeren skal stå så centralt og frit som muligt – stil derfor helst ikke routeren i et skab, i et rum med lukket dør eller nær enheder som bruger radiosignaler som f.eks. mikrobølgeovn, eller bagved en computer eller tv-skærm. Kort sagt så skal den være synlig og gerne placeres så højt som muligt, da det øger rækkevidden af dit netværk. Du skal også passe på med at placere routeren direkte ved en varmekilde, et sted med fugt, store temperatur-sving eller meget støj.

## 2. Find en kanal uden for meget støj

De fleste routere finder automatisk den kanal der har mindst støj. Dog kan det være nødvendigt at vælge en ny kanal, da der kan være forhold der snyder routeren. Bor du f.eks. i etagebyggeri, deler du formentligt trådløs kapacitet med andre netværk – derfor er der meget trafik på det trådløse netværk, som skaber kø, hvilket gør dit net langsomt.

## 3. Frekvenser

2.4Ghz er stadig den mest udbredte frekvens for trådløse WiFi hjemmenetværk, og netop denne frekvens deles med en masse andet udstyr som f.eks. dørklokker, baby alarmer og mikrobølgeovne. Den bedste løsning kan her være, at købe en trådløs dual-band router, som både kører på 2.4Ghz men også på den mindre trafikerede 5Ghz. Ofte vil der også kunne opnås større hastigheder på 5Ghz frekvensen, som dog har en noget kortere rækkevidde end 2.4Ghz, da den lavere bølgelængde generelt har nemmere ved at trænge igennem f.eks. vægge. Bemærk dog at ikke alle, især ældre enheder, understøtter 5Ghz.

## 4. Hardware

Er din trådløse router mere end 5 år gammel, kan det være en god idé at skifte den ud med en ny, da dette både kan øge rækkevidden samt øge hastigheden på din trådløse internetforbindelse. Der er sket meget nyudvikling og optimering inden for disse teknologier, og en ny router er ikke en dyr investering, og det tager ikke lang tid at skifte den ud. En udskiftning er især relevant, hvis du har en ældre router, der understøtter 802.11 B/G-standarden, for at få én der understøtter N eller bedst AC-standard, som er den nyeste.

For optimal båndbredde og sikkerhed, skal du desuden altid sørge for at beskytte dit trådløse netværk med et kodeord - her bør du benytte WPA2 indstillingen. På denne måde, sikrer du dig bedst imod at naboer og forbipasserende kan misbruge din internetforbindelse.

## 5. Genstart routeren

Det kan være en god idé at genstarte din router af og til, så den holder sig frisk. Ofte er det også det, der løser en internetforbindelse, der "hænger". Hvis din router står et sted, hvor det er svært at komme til, kan det være en idé at sætte en timer til stikkontakten, som slukker og tænder på bestemte tidspunkter og dermed genstarter routeren automatisk.

## 6. Sendestyrke og rækkevidde

Er der problemer med rækkevidden, typisk oplevet ved at du ikke opnår forbindelse, kan det være en idé med en enhed, der kan forlænge denne som f.eks. en Wi-Fi extender eller et system, der bruger husets el system til at distribuere internetsignalet.

Er du ikke teknisk indstillet, kan Jelling Radio & TV hjælpe dig med at få valgt den rigtige løsning i dit hjem. Jelling Radio & TV, kan kontaktes på 7587 2144.

## Komforten ved WiFi koster på hastigheden

Trådløs internet er hurtigt og nemt at bruge men når signalet flyttes fra isoleret ledning ud i luften, ved du sikkert nu, er der mange faktorer der påvirke signalet og dermed hastigheden. Herunder har vi lavet en illustration, der dækker nogle af de faktorer, som kan påvirke hastigheden, når du bruger trådløst internet. Brug af telefoni påvirker ikke hastigheden.



### 100% hastighed med et netkabel

- Du får det fulde signal fra netkablet.  
Derfor er der hastighedsgaranti, når du måler hastigheden via et netkabel.



### 80% hastighed med trådløs router

- En trådløs router kan ikke sende og modtage data samtidigt
- Derfor er hastigheden på ALLE trådløse routere, langsomme re end hvis du bruger et kabel.



### 60% hastighed – mure og afstande

- Vægge og mure, samt aluminium i skærme og vægge blokerer for signalet
- Dette nedsætter hastigheden betragteligt.



### 45% hastighed - Støjkilder

- Forskellige enheder i hjemmet udsender støj, der nedsætter hastigheden



### >30% hastighed – hastigheden deles med andre internetenheder

- Hver trådløs enhed i dit hjem, skal deles om den samlede hastighed.
- De fleste routere kan håndtere 10 samtidige enheder, og det kommer mn hurtigt op på i et hjem med 2 voksne og 2 børn.

Ovenstående er blot et eksempel. Procentangivelserne er en generalisering af typiske hastighedsproblemer.

Sætter du et kabel til din router, og til din PC/MAC kan du finde ud af om du får den hastighed, du betaler for.

Sørg for a det KUN er din computer der er tilsluttet internettet

Besøg hjemmesiden: <http://www.it-borger.dk/verktøjer/bredbaandsmaaleren>.

Lav 3-4 test efter hinanden, de bør være nogenlunde ens. Nu har du et indtryk af om du får den hastighed som du betaler for. Vær opmærksom på at der mellem 17-21 på hverdage normalt er høj belastning på nettet, og de målinger du får i denne periode kan ligge en smule under det du betaler for.