

# DKTV Kundecenter

Vidensbase > Bredbånd > Hvad er streaming?

---

## Hvad er streaming?

DKTV - 2020-07-20 - Bredbånd

Streaming af medier bliver mere og mere populært. Man bliver fri for at have film og musik liggende lokalt, og henter det istedet "live" fra en server.

### Buffering

Buffering benyttes til at lagre indholdet på kort sigt. Dvs. når man f.eks. starter en film, vil den starte med at indlæse/buffe få sekunder/minutter af filmen inden den startes. Buffer-tiden afgøres alt efter hvor hurtigt forbindelsen mellem klient og server er - jo højere hastighed, jo hurtigere går det.

Bufferen giver et mere flydende billede og forårsager, at indholdet hakker mindre. Internethastigheden kan sagtens svinge, og hvis man udelukkende baserer sin streaming på direkte forbindelse uden at buffe, vil man opleve langt flere forstyrrelser.

Hvis man oplever buffering/indlæsning midt i streaming af et givent medie/indhold, kan det skyldes at ens forbindelse er for langsom, eller at der opleves huller i forbindelsen. Ligeledes skal man være opmærksom på forbindelsen fra punkt A (klient) til punkt B (server); jo større distancen er, jo større er chancen for, at man vil opleve udfald/buffering i indholdet.

Vær opmærksom på trådløs forbindelse kontra en kablet forbindelse. En trådløs forbindelse kan give væsentligt flere udfald end en kablet forbindelse, da det trådløse signal afhænger af mange lokale aspekter.

### Kvalitet

Kvaliteten af billedet ved streaming af f.eks. Netflix, kræver en båndbredde der kan understøtte datamængden der bliver hentet/sendt pr. sekund. Hvis forbindelsen er for langsom, kan billedet fremstå kornet, eller det kan hakke ved afspilning. Ligeledes kan man opleve at indholdet (filmen/musikken) vil starte med at buffe (se buffering).

Kvaliteten kan variere fra medie til medie, og fra indhold til indhold. Noget streames i

en større opløsning (flere pixels), end hvad andet indhold måtte. Man kan derfor opleve at enkelte tjenester kører fejlfrit, mens andre giver lidt udfordringer, hvis ens hastighed ikke er hurtig nok.

### **4K/Ultra HD streaming**

Som noget af det nyeste på markedet, kan man få indhold streamet i 4K. Denne type indhold leveres med næsten fire gange så mange pixels (4096), end f.eks. fuld HD (1080).

4K streaming er endnu ikke fuldt udviklet hos de fleste streaming-tjenester. Netflix f.eks. forsøger at formindske dataen så meget som muligt, så det kræver mindre hastighed at streame indholdet. Dette betyder dog, at man går på kompromis med kvaliteten, hvilket i nogles øjne så kan være irrelevant.

Streaming af 4K indhold kræver 3-4 gange højere hastigheder, end hvad der ellers er nødvendigt, hvis man ønsker et ordenligt signal/billede.

### **Krav**

Streaming af medie har forskellige krav, alt efter hvad man streamer og hvorfra det streames. Det er vigtigt at notere sig om det er udenlandsk eller indlands trafik man foretager sig når man streamer. F.eks. kan man streame dr.dk, som ligger lokalt i Danmark, og derfor kræver mindre, end hvis man f.eks. skal streame noget fra USA.

Vores anbefalinger for streaming af medie, varierer efter behov. Medie kan afvikles ved lavere hastigheder end nedenfor, men så vil fejlfri streaming ikke kunne garanteres.

**Lav kvalitet:** 2Mbit/s

**Mellem kvalitet:** 5Mbit/s

**SD/720p:** 10Mbit/s

**HD/1080p:** 15Mbit/s

**4K/Ultra HD:** 30Mbit/s

Vær også opmærksom på, at hvis man har andre enheder på nettet samtidig, vil behovet for højere hastighed stige.

### **Populære streamingtjenester**

Netflix, YouTube, HBO, Twitch, Amazon Prime, Spotify, diverse netradio, og mange, mange flere.

#### Relateret indhold

- [Hvad betyder bredbåndshastigheden?](#)
- [Trådløst internet](#)
- [Ustabilt internet](#)
- [Nedsat hastighed](#)
- [Svartider](#)
- [Dårligt billede](#)