

# Er internettet altid optaget?

Internettet er blevet en almindelig del af vores hverdag, uanset om man er ældre eller ung. Mange oplever ofte, at internettet er optaget, når flere går på nettet på samme tid. Normale routere kan ikke prioritere trafikken på internettet, men tildeler den tilgængelige båndbredde efter først til mølle princippet. SmartShare Systems' båndbredestyringsprodukt styrer båndbredden intelligently og tildeler alle brugere en optimal andel og dermed en god brugeroplevelse.

De fleste boligforeninger har i dag en fælles internetforbindelse, som skal dække alle de forskellige behov, som beboerne har. Nogle surfer blot eller tjekker mails, mens andre downloader film og musik.

Det giver oftest god mening at have en fælles forbindelse i stedet for hver især at købe ADSL-forbindelser fra en internetudbyder. Når man kører på en fælles internetforbindelse, har man nemlig mulighed for at få langt højere internethastigheder for mindre penge.

## Stabil og fremtidssikret

Når man kører med fælles internetforbindelse opstår der krav til, hvordan denne forbindelse skal virke og bruges. En ting er sikkert: Den skal være stabil og altid tilgængelig. Et andet krav er, at en enkelt beboer ikke skal kunne udsulte de andre, så internettet for dem synes utilgængeligt. "Netop dette løser SmartShares' produkt," udtaler Martin Lohse fra EI Design, som har installeret

netværksløsninger i mange boligforeninger. "En SmartShare kan indsættes i alle netværk uden ændringer, og løsningen er fremtidssikret, så man eventuelt senere kan opgradere fra en ADSL/VDSL-baseret internetforbindelse til hurtigere fiber, hvis behovet skulle opstå."

Nogle løsningsudbydere til boligforeninger har valgt at tilbyde en løsning, hvor man opdeler den tilgængelige internetbåndbredde ligeligt mellem alle beboere, således at alle er garanteret en lige andel af den indkøbte båndbredde. Denne løsning er ganske glimrende, hvis alle brugte internettet lige meget og på samme tid – det er dog aldrig tilfældet, så ved disse løsninger går en stor mængde tilgængelig internetbåndbredde tabt.

## En professionel og vedligeholdelsesfri løsning

Stabilitet og simpel vedligeholdelse er en lige så vigtig parameter ved valget af netværksudstyr til en boligforening. "SmartShare Systems ved, hvordan dette skal løses, forklarer Martin Lohse.

“Vi var sikre på, at en fiberopkobling var løsningen på vores internetproblemer, men efter vi har installeret en SmartShare har vi kunnet udskyde denne beslutning på ubestemt tid.”

*Thomas Dahl, Vennemindenet - en netværksforening på ydre Østerbro*

”De har studeret og analyseret, hvorfor internettet i boligforeninger til tider virker ustabil og har konkluderet, at i de fleste tilfælde kunne der peges på den internetrouter, der er den centrale enhed i netværket, som fordeler internetforbindelsen mellem alle beboerne.”

### God oplevelse for alle

SmartShare Systems har udviklet et unikt båndbredestyringsprodukt, som bruger en teknologi kaldet User Load Balancing. Denne teknologi giver løbende alle brugerne den maksimale båndbredde, så den fælles internetforbindelse hele tiden udnyttes fuldt ud.



”Vi har gennem tiden prøvet mange forskellige routere, heriblandt monoWall, men efter vi skiftede til SmartShare har vi ingen problemer haft. Den er let at vedligeholde, og sikrer hurtigt internet til alle beboere,” fortæller Jakob Nygård fra A/B Kæmpefryd.

User Load Balancing betyder, at den fælles båndbredde altid fordeles ligeligt blandt de aktive brugere i foreningen, dvs. blandt de brugere, der bruger båndbredde på det givne tidspunkt:

- I perioder med mange på nettet, typisk om morgenen og om aftenen, har brugerne den båndbredde, som den fælles forbindelse er dimensioneret efter.

- I perioder med få på nettet, typisk om dagen, om natten og i ferietiden, har brugerne meget højere båndbredde.
- I perioder med spidsbelastning, fx ved store mediebegivenheder, hvor internettet ellers ofte bryder sammen, sikrer User Load Balancing, at alle brugerne kan komme på nettet, fordi alle de aktive brugere får en ligelig andel af båndbredden. Men deres båndbredde er naturligvis lidt mindre end normalt.
- Ingen brugere af peer2peer programmer kan forhindre andre brugere i at få deres ligeligt fordelte andel af internetbåndbredden.

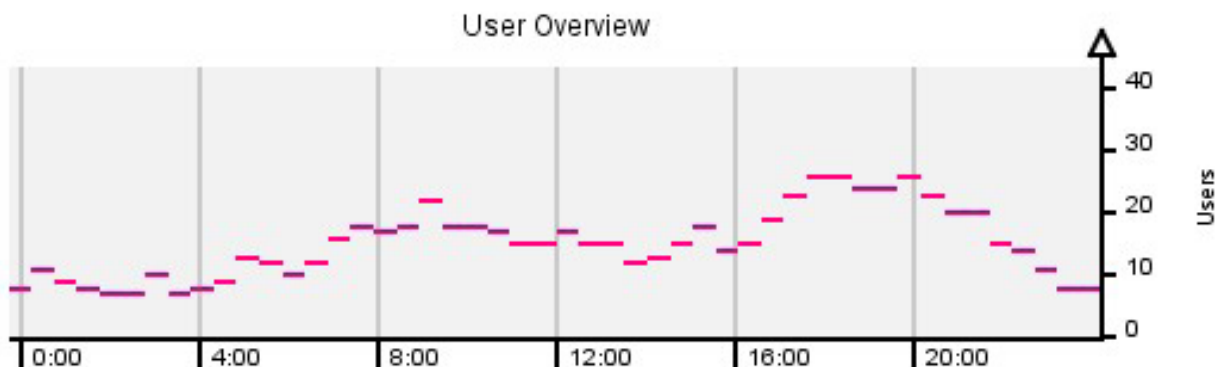
Overskudskapaciteten fra de boliger, der ikke benytter den fulde andel af deres individuelle båndbredde, fordeles til de andre aktive boliger, så ingen båndbredde går spildt. Den løbende regulering af boligernes båndbredde foregår kontinuerligt (tusindvis af gange hvert sekund).

## Systemintegrator

El Design har udført internetløsninger for boligforeninger og virksomheder siden 1997. ”Vi forsøger at standardisere på SmartShare løsninger, som hos vores kunder benyttes dagligt af over 1.400 beboere. De af vores kunder, som har SmartShare produkter installeret, oplever alle fornemmelsen af et meget hurtigt internet med stor stabilitet og mere fritid til de it-ansvarlige,” siger Martin Lohse.

[www.eldesign.dk](http://www.eldesign.dk)

Antallet af samtidige aktive brugere over tid i en boligforening på 100 lejligheder.



### Dimensioner efter antal af samtidige brugere

Ovenstående graf viser antallet af aktive boliger i løbet af et almindeligt døgn på en hverdag i en mindre boligforening. Her kan man se, hvordan antallet af aktive brugere varierer i løbet af døgnet. Med en forbindelse, der er dimensioneret til at give brugerne den ønskede båndbredde om aftenen, vil User Load Balancing give brugerne den dobbelte båndbredde om dagen og den tredobbelte båndbredde om natten.