

---

## En lille forening med **Stor** erfaring i eget Internet

*Fra Eskild Keller i Ørum har vi på opfordring fået følgende indlæg om deres erfaringer med etablering af eget Internet.*

*Tak til Eskild.*



---

### **Fra uvished til velfungerende eget internet i Ørum**

I 2003 introducerede vi internet i Ørum Antenneforening, og der kom 40 brugere med fra starten, selvom kravet fra internetudbyderen NordIT var 50 brugere. Samarbejdet med NordIT sluttede ultimo 2011, hvor firmaet kort tid forinden var blevet opkøbt af You-See/TDC. Der var på dette tidspunkt godt 200 brugere.

Kravene til internethastigheder var ikke så store i de første år, bare der var forbindelse ud i verden - næsten! Imidlertid øgedes konkurrencen på dette område, og der måtte ske noget for at beholde brugerne og helst få endnu flere til at anvende foreningens internet.

Efterhånden fungerede internettet endda så dårligt, at vi fik mange klager og var på vej til at miste brugere/medlemmer. Men hvilken løsning skulle der vælges? Vi havde kig på DKTV i begyndelsen af 2011, men et tilbud derfra fandt vi dog for dyrt for foreningen. På FDA messer og andre steder blev der snakket om selv at producere internet, men var vi ikke for små til at beskæftige os med den slags?

Vores overvejelser og beslutningen om selv at producere internet samt implementeringen heraf kan der læses om i flere artikler fra FDA på vores hjemmeside [www.orumnet.dk](http://www.orumnet.dk) - se nederst på Forsiden. Derfor vil dette ikke blive gentaget her.

### **Beslutningen**

Supplerende kan jeg dog ikke lade være med at påpege, at der behøves lidt mod eller et flig af entreprenørånd til at tage springet fra at have en internetudbyder med service inkluderet til selv at producere internet med egen service. Det er jo nemmest at lade være og bare lade medlemmerne betale højere priser for internet og samtidigt miste værdifuld opsparring i foreningen.

Da den daværende bestyrelse godkendte det fremlagte projektet medio 2011 (udarbejdet af Tage Lauritsen, NetDesign og undertegnede), kunne det føres ud i livet, og ifølge en jurist fandtes det ikke nødvendigt at forelægge beslutningen på en generalforsamling. På den ordinære generalforsamling primo 2011 var der dog luftet tanker om skift af internetudbyder.

Efter beslutningen blev brugerne/medlemmerne oplyst om, at hurtigere, billigere og bedre internet var på vej, men først fra årsskiftet 2011/12. Sådanne oplysninger var vigtige at få ud midt i deres frustrationer over det eksisterende internet. I de sidste måneder af 2011 med NordIT (DKTV), var jeg noget bange for, at internettet skulle køre helt i stå, men det skete heldigvis ikke, og vi mistede heller ingen internetbrugere, selvom jeg nærmest var flov over det svage internet, vi leverede.

## Administrationssystem og overvågning

Som nævnt i artiklerne på hjemmesiden er et administrationssystem helt afgørende for at kunne drive eget internet. Vi anvender Panther Admin, og det fungerer godt. Det har en masse gode features, og det arbejder ekstremt hurtigt.

Når alle informationer om en bruger og det tilknyttede modem er indføjet, er der styr på både det leverede internet og afregning. I Panther Admin kan man tjekke, om internettet fungerer optimalt på brugernes modemer. Vi kan også se, om der bliver betalt for ydelserne for både TV og internet.

Panther Admin er et omfattende program, og det kan i nogle tilfælde virke lidt uoverskueligt for mig at finde den rette indgang i systemet, når der skal løses visse typer af opgaver.

Vi oplever en god service hos Panther Applications AS, og vi får endvidere hjælp ved særlige opgaver.

Når man ikke bruger visse funktioner jævnligt, kan man nemt glemme den præcise fremgangsmåde, f.eks. ved afregning.

Vi er to i foreningen, der tager os af det administrative.

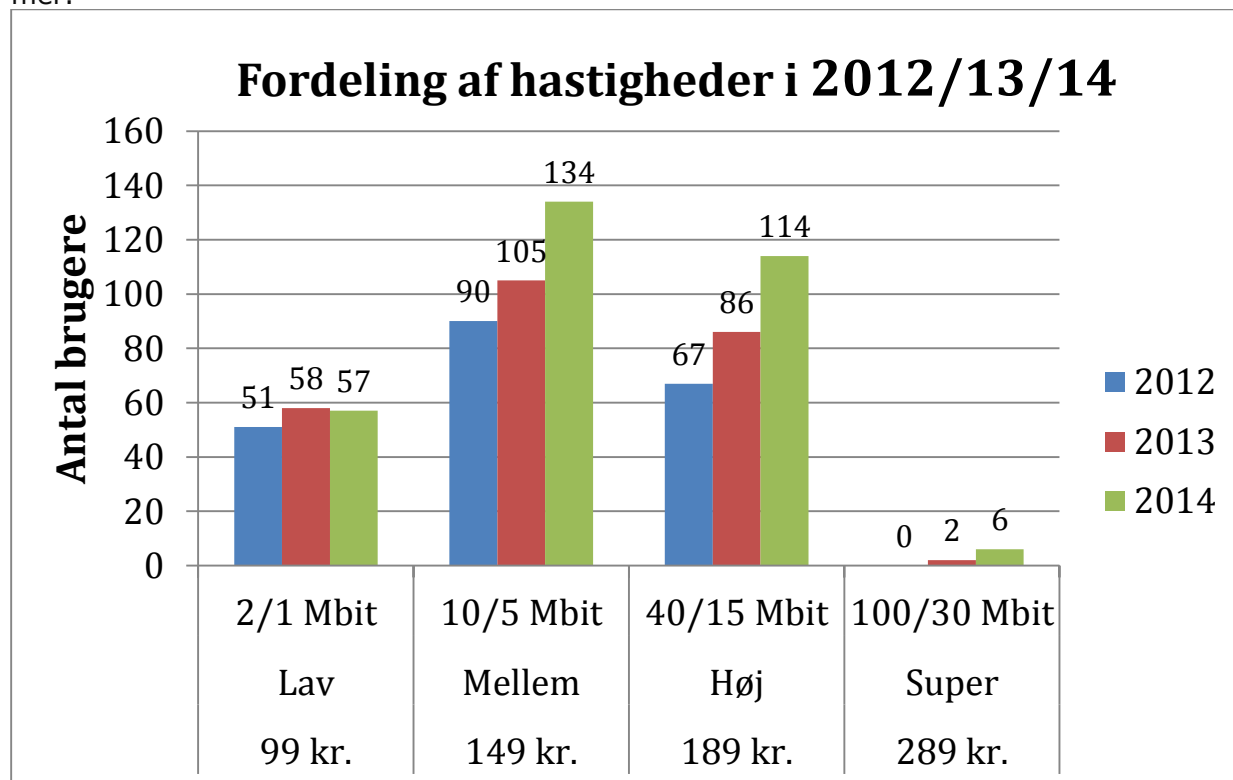
Ole Olsen, der i forvejen arbejder med IT, står bl.a. for oprettelse og nedlæggelse af modemer i systemet, sikkerhedskopiering samt løsning af mange forskellige opgaver i Panther Admin (jeg mener, at det er en stor fordel, at en person med en vis IT viden er med i dette administrative arbejde).

Jeg tager mig især af afregning hos brugerne, laver rykkere, krediterer og tjekker transaktioner mellem Panther Admin og bankkontoen.

Endvidere laver jeg aftaler i "marken" med nye brugere om ønskede produkter og udleverer/installerer modemer.

Når en ny bruger får oprettet et modem i Panther Admin, tjekker vi det inden udlevering. Det kan hænde, omend sjældent, at et modem ikke fungerer, og så er det betryggende at vide, at det har fungeret, inden det udleveres.

Vi forventer at få installeret Monitt overvågning i januar 2014. Monitt kan hente data fra modems, servere, switcher, CMTS mv., og tjekker deres funktion. Når eller hvis der opstår et problem sendes automatisk og omgående alarmer på mail og SMS til os og eventuelle teknikere, hvorved der hurtigt kan gribes ind, og ofte før brugerne oplever problemer.



Det ses i figuren, at der fra 2012 til 2014 er stigninger i antallet af brugere ved de højere hastigheder.

Procentisk er der sket følgende ændringer i valg af hastighed hos brugerne:

**Lav** hastighed faldet fra 25 til 18 pct.

**Mellem** hastighed ligger konstant på 43 pct.

**Høj/Super** er steget fra 32 til 38 pct.

Ud over flere brugere skæpper valget af højere hastigheder også godt i foreningens kasse.

## Investering og opsparing

Oprindeligt havde vi regnet med, at investeringen i internet ville kunne betales over ca. 4 år ved en svag stigning i antallet af brugere, men pga. en markant øget tilslutning vil investeringen blive betalt endnu hurtigere - på ca. 3 år. De faste omkostninger ved at drive internet er næsten de samme uanset hvor mange, der anvender det.

61 pct. af foreningens ca. 510 medlemmer har Ørum Internet.

## Etableringsudgifter ved drift af eget internet i Ørum, inkl. moms, ca:

355.000 kr. CMTS, server mv.

250.000 kr. Godt 300 Cisco EPC3925 modemmer

75.000 kr. Nedgravning af 300 m fiber (GlobalConnect) til TDC knudepunkt

40.000 kr. UPS, lyn- og transientsikring, alarm

30.000 kr. Panther Admin initialudgifter

25.000 kr. Diverse

I alt, ca. 775.000 kr.

## Indbetalinger fra internet i årene 2012-2014

År	Brugere	Indtægter inkl. moms
2012	208	373.000 kr. (100)
2013	257	460.000 kr. (123)
2014	311	587.000 kr. (157)

Fra primo 2015 kan vi således begynde at spare op, hvorved vi nok kan undgå at skulle opkræve ekstra ydelser hos medlemmerne til fremtidige investeringer i nettet (fiber, noder, forstærkere mm.). Jeg synes, det er en force, at denne opsparing kan give os mere økonomisk frihed til at opgradere nettet, levere bedre produkter og sikre foreningens eksistens uden at skulle belaste medlemmerne med udgifter til sådanne investeringer. Der er ingen tvivl om, at konkurrencen fra andre udbydere af internet og TV ikke vil blive mindre i fremtiden, så derfor skal der fortsat kunne leveres bedst og billigst.

Man kan diskutere, om det er rimeligt, at det primært er internetbrugerne, der skal betale for nye investeringer i nettet (foreningen tjener ikke nævneværdigt på at distribuere TV). Omvendt kan man sige, at vi ikke kunne levere internet, uden at TV brugerne i forvejen havde "forsynet" byen med et opgraderet og velfungerende kabelnet til flere millioner.

## Kun internet

En del har ønsket om kun at få leveret internet, og det har vi efterkommet lige fra starten i 2012. For tiden er der 5 brugere eller 2 %, der har internet alene. Til dette formål anvendes et specialfilter, der kun tillader internetdata at passere. Endvidere er der nogle få, der kun ønsker telefoni. De får så det billigste internet til 99 kr. pr. måned, hvorefter de kan vælge blandt mulighederne hos evercall, fra 0 kr. pr. måned.

## **Sikkerhed og backbone**

Hidtil har vi haft DKA som servicepartner på kabelnettet, men på grund af deres konkurs er vi i gang med at finde en anden løsning på dette felt.

Vi forventer at få oprettet en servicekontakt for CMTS og tilhørende udstyr i antennehuset.

Backbone via GlobalConnect er på 300 Mbit, men da vores ene linecard dækker 2 øer, er der på grund af anvendelse af EuroDOCSIS 200 Mbit pr. ø.

Når der er mest forbrug på internettet i døgnet, er peak belastningen på download op til 1/2 af maksimum, og i gennemsnit er den omkring 1/6 af maksimum. For upload er forbruget væsentligt mindre. Det vil sige, at der endnu er en god reserve, og plads til mange flere brugere på nettet og/eller et øget forbrug.

## **Telefoni**

evercall leverer billig fastnettelefoni, og det fungerer perfekt. Jeg vil tro, at evercall kunne blive Danmarks mester i god service over for brugere og bestyrelser.

## **Afslutning**

Hvordan har det så som bestyrelsesmedlem været at udbyde eget internet og at være afhængigt af, at internettet altid kører OK? Giver det en lurende stresspåvirkning? Overordnet synes jeg, at det er en god oplevelse, man får ved at have eget internet.

I øvrigt får man en væsentligt bedre kontakt med borgerne i byen eller brugerne ved eget internet/service, og det er, eller har været, interessant at have været med til at opbygge og drive det.

Jeg oplever umiddelbart en tilfredshed hos brugerne/medlemmerne, når jeg er rundt for at hjælpe med et eller andet TV- eller internetrelateret.

Den arbejdsmæssige opgave med at drive eget internet kan imidlertid slet ikke sammenlignes med kun at være "leverandør" af TV. Tids- og ansvarsmæssigt er der en verden til forskel. Med eget internet er man på en eller anden måde "online" hele tiden, selvom man kun skal sidde ved skærmen i ny og næ.

Kravet til internet i dag er, at det skal fungere godt og uden afbrydelser, og her forventer jeg fremover supplerende hjælp fra før nævnte overvågningssystem.

Ole og jeg får et vederlag for at drive internettet, men timelønnen for foreningsarbejde er generelt lavt! Dog er vi glade for, at vi tog springet til Ørum Internet.

*Eskild Keller*

---

## *Kommunikationsudvalget*

*Jan Hansen*  
*jh@a2012 / 2276 6652*

*Morten Strandholdt (formand)*  
*ms@a2012 / 6126 3248*

*Tommy Græsborg Nielsen*  
*tn@a2012 / 5367 1972*