



# Bredbånd til alle i Numedal?

10. november 2006

## Penger å spare!

Internettbruk og abonnement for fasttelefon over ISDN, samt en vanlig parabolpakke, koster i dag ofte mellom 900 og 1 000 kroner i måneden til sammen. Når vi legger til trafikkkostnader på telefon og delvis mobiltelefon (se neste side), vil mange ha mellom 1 000 og 1 500 i månedlige utgifter. Med ADSL vil dette kunne ligge litt lavere.

Ved å samle alle tjenestene på et fiberbasert bredbåndnett, kan prisene som vist bli ca. kr. 800-900 pr. måned. Da vil mange spare kr. 200-300 i måneden.

Bruker en Internett mye over ISDN, sparer en fort mye mer.



## Mye kapasitet!

Båndbredden i pilotene (>20 Mbit/s) gir rom for minst 3-4 samtidige TV-sendinger. Lagring av en vanlig hjemmevideo på nettet tar 5-15 min over fiber, 3-4 timer over ADSL og over 1 døgn med ISDN.

## Seniorene er med!

Med den høye kundeoppslutningen vi har sett i pilotene, betyr det at mange i seniorgenerasjonen også har sett mulighetene i denne løsningen, både for egen del, for utviklingen av lokalsamfunnet og for kommende generasjoner. Det er kjempeflott!

## Full mobilisering!

Nærmere 100 nye "bredbåndsaksjonister" kommer nå i sving i hele Numedal, for å samle oppslutning om en avansert bredbåndsløsning til husstandene i egne områder. Det er fantastisk å kunne oppleve en slik dugnadsånd, som uten en tvil er en nøkkel for å lykkes med ambisjonene. Registreringsarbeidet vil, slik det ser ut nå, bli gjennomført i løpet av november. Målet er å nå en oppslutning på over 60 % i gjennomsnitt for hele dalføret.

## Kundeolum er kritisk

Kundeoppslutningen er helt kritisk for at en avansert bredbåndsløsning over fiber til de fleste skal være mulig å få til i Numedal.

En økning i kundeolum med 10 prosentenheter, fra for eksempel 50 til 60 %, kan redusere behovet for offentlige midler med ca. 8 millioner. Kundeoppslutningen er avgjørende for om utbyggingen lar seg gjennomføre, hvor stort område som lar seg dekke med fiber samt for framdriften og rekkefølgen mellom områder.

## Pilotene viser veg

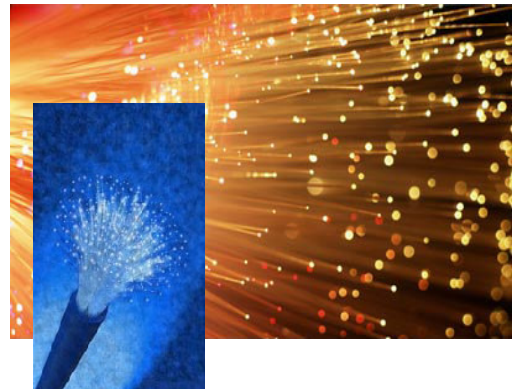
Pilotprosjektene har vist at dette kan være mulig i praksis. Ulland ligger i tet med 100 %, Tunhovd med ca. 85 % og Lampeland sentrum med over 80 % oppslutning. Vi har også meldinger om nivåer på rundt 75 % i noen andre områder, som har vært tidlig ute med dugnadsinnsatsen.

På Lampeland er målet at det nye fibernettet skal være på plass nå før jul. Uforutsette hen-

delser kan imidlertid bety at det blir en forsinkelse til etter nyttår. Tunhovd ventes nå fullført i løpet av januar 2007, Ulland og Prestmoen/Fulsås nærmere sommerferien.

## Ekstra utfordringer

Prosjekteringen som nå er fullført, viser at utbyggingskostnaden kan bli rundt 20 % høyere enn beregnet i grovkalkylen. Samtidig ser vi at Staten neppe vil bidra så mye som vi ønsket opprinnelig. Dette betyr at betydningen av kundeolum blir større en noen gang!



## Alt i ett nett!

Et bredbåndnett basert på fiber kan gi kapasitet, kvalitet og tjenestemuligheter som ingen andre løsninger kan konkurrere med samlet sett.

Under pressekonferansen på Ulland tidligere i høst ble det uttalt at da strømmen kom til Ulland i 1956 var det lysfest, fordi lys var det en visste strømmen kunne brukes til den gang. Like lite aner vi nok nå hva fiberen kan brukes til om noen år. Likevel har vi et stort antall tjenester som er der i dag. Foruten tilgang til Internett, utgjør dette bl.a.:

- Rimeligere telefoni, mobiltelefoni og SMS
- TV, høyoppløsnings-TV (HDTV) og radio
- Film, video og musikk
- Videokommunikasjon, bildetelefon

- Avanserte offentlige eTjenester (jfr. [www.eservicetorget-numedal.no](http://www.eservicetorget-numedal.no))
- Sikker ekstern lagring av data (f.eks. dokumenter, digitale bilder, digital video, ...)
- Leie av programvare (ASP-løsninger)
- Digitale alarm- og overvåkingssystemer, husstyring (lys, varme, apparater, ...)

## Hva leveres standard?

Bestillingen fra prosjektet (BLiNK) omfatter framføring av fiber (annen løsning i de vanskeligste områdene), etablering av tjenestenett (dvs. elektronikk), tilgang til Internett samt drift og brukerstøtte. Tjenestenettet skal være åpent slik at kunden kan velge hvor en vil leie andre tjenester. I pilotene er det en garantert båndbredde internt i nettet på 20 Mbit/s pr. kunde, men kan variere opp mot 100 Mbit/s. Internettaksess tilbys standard med 6 Mbit/s begge veier, og det kan leies mer kapasitet.

**BLiNK-satsingen**

v/Numedalsutvikling IKS  
Numedalstunet  
3628 VEGGLI

Telefon: 32 74 77 30  
Telefaks: 32 74 77 31  
E-post:  
numedalsutvikling@numedal.net

**BLiNK/Bredbånd til alle**

**Kontaktperson:**

Halvor Rostad, prosjektleder

Mobil: 995 13 501  
Epost: halvor@rostad.no

## Støtte fra Staten?

*Målet var opprinnelig å oppnå nærmere 15 millioner kroner i statlig støtte til prosjektet, med utgangspunkt i Regjeringen's Soria Moria erklæring og dialogen med statlige myndigheter. Når vi nå ser hva Staten reelt bidrar med i andre områder, ser vi dessverre at dette er urealistisk. Vi har så langt fått bevilget nær 2,5 mill. kroner som har gjort det mulig å komme i gang med pilotutbyggingen, og vil prøve å hale inn 10 nye millioner.*

**HØYKOM**

Den viktigste finansieringskilden er Norges forskningsråd's HØYKOM-program. Her det satt av 100 mill. kroner på budsjettet for 2007 til bredbånd i distriktene, med søknadsfrist 30. november i år. Evt. tildeling ventes å finne sted tidlig i januar 2007.

Andre aktuelle kilder er departementene og regionale finansieringsordninger.

Buskerud fylkeskommune har nylig bevilget kr. 400 000,- til dekning av prosesskostnader og det er aktuelt å sende en ny søknad for 2007.

**God søknad?**

Det er de beste søknadene som vinner fram. I Numedal bør vi da ha best mulig oversikt over kundeoppslutningen, realistiske kostnadsoverslag og et konkret gjennomføringsopplegg.

**Åpent nett?**

Med "åpent nett" mener vi et tjenestenett som er tilgjengelig for flere tjenesteleverandører. Vi snakker her også om nettnøytralitet, dvs. at netteier ikke diskriminerer noen tjenesteleverandør til fordel for andre.

Dette betyr reell konkurranse med økt valgfrihet og "riktige" priser og løsninger til kunden. Samtidig er det mindre muligheter for å styre og påvirke løsningene lokalt, siden det ikke er lokal netteier som er ansvarlig for tjenestetilbudet.



**Toget går nå.  
Bli med å få til  
"verdens beste  
bredbåndsløsning"  
i Numedal!**

## Videre gjennomføring

**Konkurranse**

Numedal Fiber AS er utbygger i pilotområdene, basert på eksisterende kontrakt med kommunene vedr. stamnettet. For resten av Numedal er det lyst en konkurranse hvor vi har mottatt 3 tilbud. Det pågår nå videre dialog med 2 tilbydere og målet er å kunne anbefale en tildeling rundt neste månedsskifte. Dersom forhandlingene er i mål da, vil det kunne legges fram en sak for kommunestyrene vedr. tildeling og økonomiske rammer i desember. Kontrakt kan skrives når nok finansiering er på plass, i beste fall i januar 2007.

**Videre utbygging**

De lønnsomme områdene kan i prinsippet bygges ut så snart

**Også mobiltelefoni!**

Løsningen i Numedal kan åpne for bruk av mobiltelefon over bredbåndsnettet, hvis en har trådløst nett i boligen. Mobiltelefoner som takler dette, kobler da automatisk over til det trådløse nettet og en kan ringe gratis, slik som med en IP-telefon.

kundevolumet er høyt nok. For de ulønnsomme områdene er det i tillegg nødvendig at det offentlige finansieringsbidraget er sikret.

Framføring av fiber i luft kan gjerne skje vinterstid, mens grøftegraving bør skje på bar og telefri bakke.

Et fiberprosjekt for Numedal er et kjempeprosjekt som krever mye tid å gjennomføre. Med den kampen om ressursene vi i dag ser i bygge- og anleggsbransjen, er det dyrt å leie seg ekstra kapasitet. De økonomiske rammene gir handlingsrommet for hvor fort dette kan realiseres. Uansett vil vi nå måtte skrive 2008 før de siste områdene kan være i gang rent utbyggingsmessig.

**Hva koster det?****Tilknytningsavgift**

Under infomøtene på forsommeren sa vi at målet var å få tilknytningsavgiften under kr. 10 000,-. Gjennom pilotene er det etablert en basis tilknytningsavgift for private og småbedrifter på kr. 7 000,- (inkl. mva), men med rabatter og tilskudd kan prisen bli enda lavere. Selv om en gjerne må skaffe en dekode for å se bestemte TV-programmer, er en likevel innenfor målsettingen.

**Månedssleie**

Målet er å få til Internett, TV og telefoni for 800-900 kr. måneden, som er "normalt" prisnivå i markedet i slike nett. I pilotene koster nettleie og Internettaksess kr. 574,- inkl. mva. Telefoni og TV ser ut til å kunne koste drøye kr. 200,-

**Mullig å lykkes!**

**Fiber-til-hjemmet i Numedal kan bli mulig hvis:**

1. Kundeoppslutningen blir høy (helst godt over 60 %)
2. Staten bidrar med nok økonomisk støtte.

